

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

2023

3

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi

Journal of Higher Education and Science

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



Cilt/Volume 13 • Sayı/Number 3 • Aralık/December 2023



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

Cilt/Volume 13
 Sayı/Number 3
 Aralık/December 2023

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Adına İmtiyaz Sahibi/Rektör Prof. Dr. İsmail Hakkı ÖZÖLÇER
 Owner on behalf of Zonguldak Bülent Ecevit University/Rector

Baş Editör/Editor in Chief	Zehra SAFİ ÖZ	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	safizehra@yahoo.com
Yardımcı Editörler Associate Editors	Ali Ekrem ÖZKUL Jeffrey S. BROOKS Taner BAYRAKTAROĞLU	Mudanya 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 Mataram 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 Bilimleri ve Sosyal Yükseköğretim Alan Editörleri/ Higher Education Field Editors in Educational Sciences	Ali Ekrem ÖZKUL Seyithan DEMİRDAĞ Şaban ÇELİKOĞLU Okan BİLGİN	Alanya Hamdullah Emin Paşa Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	aileozkul@gmail.com seyithandemirdag@gmail.com sabancelikoglu@beun.edu.tr bilgin-okan@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	Meryem AKPOLAT FERAH Hale SAYAN ÖZAÇMAK Taner BAYRAKTAROĞLU	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	meryemakpolat@yahoo.com hsayan@yahoo.com baytaner@yahoo.com
Yabancı Dil Editörleri/Foreign Language Editors	Güven MENGÜ Ali ORHAN Gökhan GENÇ	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	gmengu@gmail.com ali.orhan@beun.edu.tr gokhan-genc@beun.edu.tr
Türkçe Dil Editörleri/Turkish Language Editors	Betül MUTLU Arda KARADAVUT	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	betul-mutlu@beun.edu.tr arda.karadavut@beun.edu.tr

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi

Journal of Higher Education and Science



Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Adına İmtiyaz Sahibi
Owner on behalf of Zonguldak Bülent Ecevit University

Prof. Dr. İsmail Hakkı ÖZÖLÇER
Rektör/Rectör

Yönetim Yeri/Head Office

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

Baş Editör/Editor

Prof. Dr. 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

Yayınevi/Publishing House

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-mail: bulus@bulustasarim.com.tr

Baskı/Place of Printing

Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd. Şti.
İvedik Organize San. 1420. Cadde No: 58/1, Ostim-Y. Mahalle, Ankara, Türkiye
Tel: +90 (312) 395 85 71 72 Faks: 0 (312) 395 85 72 E-mail: info@stepdijital.com

Yayın Türü/Publication Type

Yaygın Süreli Yayın/International Periodical
Yılda üç kez yayımlanır: Nisan, Ağustos, Aralık
Published three issues per year: April, August, December

Asitsiz kağıda basılmaktadır
Printed on acid-free paper

Basım Tarihi/Printing Date: 29.12.2023



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 özetlerin 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, dağıtılabılır, 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, 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 (SOBIAD) tarafından dizinlenmektedir.

Dergimiz asitsiz kâğıda basılmaktadır.

BAŞ EDITÖR

Prof. 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: safizehra@yahoo.com

YAYIMCILIK HİZMETLERİ

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: bulus@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, 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

Prof. Dr. Zehra SAFİ ÖZ
Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Medicine,
Department of Medical Biology,
67600 Kozlu, Zonguldak, Turkey
Phone: +90 (372) 261 32 28
Fax: +90 (372) 261 02 64
E-mail: safizehra@yahoo.com

PUBLISHING SERVICES

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: bulus@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

Baş Editör, yardımcı editörler ve yayıncı dergide yayınlanan yazılar için herhangi bir sorumluluk kabul etmez. 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.

Şekiller, tablolar veya hem basılı hem de elektronik formatlardaki diğer materyaller de dahil olmak üzere başka kaynaklardan alınan içeriği kullanan yazarların telif hakkı sahibinden izin almaları gerekir. Bu husustaki hukuki, mali ve cezai sorumluluk yazarlara aittir. Yükseköğretim ve Bilim Dergisinde yayınlanan yazılarda belirtilen ifadeler veya görüşler yazarlara aittir. Editörler, editörler kurulu ve yayıncı, bu yazılar için herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir. Yayınlanan içerikle ilgili nihai sorumluluk yazarlara aittir.

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 çıkıldı.
- 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/tr/pub/higheredusci>).

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY

The Editor-in-Chief, associate editors and the publisher do not accept any responsibility for the manuscripts published in the journal. All scientific responsibility of the manuscripts belongs to the authors. The authors mentioned in the submitted article must have contributed to the study in a certain proportion. The order of the authors' names should be a joint decision. The names of all authors should appear in the section below the title of the manuscript. All individuals who do not meet the criteria for authorship but have contributed to the study can be listed in the "Acknowledgments" section.

Authors using content from other sources, including figures, tables or other materials in both printed and electronic formats, must obtain permission from the copyright holder. The legal, financial and criminal responsibility in this regard belongs to the authors. Statements or opinions expressed in the articles published in the Journal of Higher Education and Science belong to the authors. The editors, editorial board and publisher do not accept any responsibility for these articles. The ultimate responsibility for the published content belongs to the authors.

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.

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Derleme / Review

- 309** **Paylaşılan Liderlik ve Okul Çıktıları Arasındaki İlişkiler: Bir Meta-Analiz Çalışması**
Relationships Between Distributed Leadership and School Outcomes: A Meta-Analysis Study
Erkan GÖKTAŞ, Metin KAYA

Özgün Araştırma / Original Article

- 325** **Sosyal Bilimler Bilim Merkezlerine Nasıl Entegre Edilebilir?**
How can Social Sciences be Integrated into Science Centers?
Galip ÖNER, Şeyma ERARSLAN
-
- 343** **Öğretmen Eğitiminde Sıradışı Bir Yaklaşım: Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri**
An Unconventional Approach in Teacher Education: Distance Teacher Training Program Seminar
Sezgin ELBAY
-
- 361** **The Analysis of Nursing Students' Professional Value Perceptions and the Factors Affecting Their Selection of The Nursing Profession**
Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlere Göre Profesyonel Değer Algılarının İncelenmesi
Selen TEKİN, Gökhan ABA
-
- 370** **Fen Bilimleri Öğretmenlerinin İklim Değişikliği, Biyoçeşitlilik ve Çevre Konularında Yenilikçi Öğretim Teknoloji Araçlarını Kullanmalarının Web 2.0 Yetkinliklerine Etkisi**
The Effect of Science Teachers' Use of Innovative Instructional Technology Tools in Climate Change, Biodiversity and Environment on Web 2.0 Competencies
Gonca KEÇECİ, Selin YILDIZ, Pelin YILDIRIM, Burcu ALAN, Fikriye KIRBAĞ ZENGİN
-
- 380** **During and After the Pandemic: Online Learning Readiness in Flipped Classroom Approaches**
Ters-yüz Sınıf Yaklaşımında Çevrimiçi Öğrenme Hazır Bulunuşluğu: Pandemi Dönemi ve Sonrası
Ulaş İLİC
-
- 390** **Akredite Olmuş Bir Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Programındaki Öğrencilerin Akreditasyon Farkındalıklarının Değerlendirmesi**
Evaluation of Accreditation Awareness of Students in an Accredited Physiotherapy and Rehabilitation Undergraduate Program
Müşerrefe Nur KELEŞ, Nurten Gizem TORE, Deran OSKAY
-
- 397** **Bilimsel Araştırmalarda Etik: Kavramlar ve İlkeler**
Ethics in Scientific Studies: Concepts and Principles
Yusuf ESMER, Kürşat ÖZDAŞLI
-
- 410** **Üniversitelerin Ruh Sağlığı Alanındaki Bölümlerinde "Toplumsal Cinsiyet" Konulu Derslerin İçerik Analizi Yoluyla İncelenmesi**
The Departments of Universities in the Field of Mental Health Through Content Analysis of Courses on "Gender" Review
Yelda YILMAZ, Burak ACAR, Ömer Miraç YAMAN
-
- 423** **Hangi H-İndeksi? Google Scholar ve Web of Science Değerleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma**
Which H-Index? An Investigation on the Relation Between Google Scholar and Web of Science Values
Murat GÜNGÖR, Abdullah Selim PARLAKYİĞİT, Tarık TUFAN

- 433** **COVID-19 Döneminde Uzaktan Eğitim Alan Hemşirelik Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenme Öz-Yeterlikleri ve Akademik Başarılarının İncelenmesi**
Investigation of Online Learning Self-Efficacy and Academic Success of Distance Education Nursing Students in the COVID-19 Period
Hatice DEMİRDAĞ, Nuriye PEKCAN, Besti ÜSTÜN
-
- 440** **Pandemide Yönetici Olmak: Yükseköğretimde Yönetici Deneyimlerinin İncelenmesi**
Being a Manager in the Pandemic: Examining the Experiences of Administrators in Higher Education
Münevver GÜNDÜZ, Mehmet YAVUZ, Sinem ÇİLLİGÖL KARABEY, Yusuf Zafer Can UĞURHAN, Engin KURŞUN, Selçuk KARAMAN, Halil İbrahim BÜLBÜL, Hasan KARAL, Levent ŞAHİN, Sinan AYDIN, Vehbi Aytekin SANALAN, Muhammet Recep OKUR
-
- 455** **Nursing Students' Level of Compassion and Thoughts About Compassion Fatigue**
Hemşirelik Öğrencilerinin Merhamet Düzeyi ve Merhamet Yorgunluğuna Yönelik Düşünceleri
Vacide AŞIK ÖZDEMİR, Ayten YILMAZ YAVUZ
-
- 465** **Üniversite Öğrencilerinin Telefonla Oyun Oynama Alışkanlıklarının Nomofobi Düzeyi ve Uykululuk Durumuna Etkisi**
The Effect of University Students' Phone Playing Habits on Nomophobia Level and Sleepiness Status
Musa ÖZSAVRAN, Tülay KUZLU AYYILDIZ, Aleyna DENİZER
-
- 475** **Kültürel Zekânın Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Üzerine Etkisi: Uluslararası Öğrencilere Yönelik Bir Araştırma**
A Study on the Effect of Cultural Intelligence on Intercultural Communication Sensitivity of International Students
Ömer KARADEMİR, Yavuz DEMİREL

Paylaşılan Liderlik ve Okul Çıktıları Arasındaki İlişkiler: Bir Meta-Analiz Çalışması

Relationships Between Distributed Leadership and School Outcomes: A Meta-Analysis Study

Erkan GÖKTAŞ, Metin KAYA

ÖZ

Paylaşılan liderlik, örgütteki her çalışana şans tanıyarak yeteneklerini kullanmak suretiyle yönetime katkı sağlamasını ve liderlik sorumluluğunun bir kişide olmasından çok tüm ekibe paylaşılmasını savunur. Böylelikle kişilere uzmanlık alanlarına göre liderlik yapma fırsatı vererek örgütte kolektif bir liderlik anlayışı tesis eder. Bu çalışmanın amacı, Türkiye bağlamında paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkileri meta analiz yöntemiyle incelemektir. Çalışmada okul çıktıları, örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktıları olmak üzere iki alt boyutta ele alınmıştır. Paylaşılan liderlik ile okul çıktılarının alt boyutları arasındaki ilişkiler korelasyonel etki büyüklükleri türünden ifade edilmiştir. Dahil etme kriterlerine uygun toplam 39 çalışmaya erişilmiştir. Araştırma kapsamındaki çalışmalar farklı örneklem yapılarından elde edildiği için verilerin analizinde rastgele etkiler modeli kullanılmıştır. Analizler sonucunda paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar arasındaki ilişkinin çok güçlü düzeyde ($ES=r=.63$); paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ilişkinin ise orta düzeyde ($ES=r=.38$) olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, paylaşılan liderlik uygulamalarının örgütsel etkililikle ve etkili öğretmen davranışlarıyla olumlu yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar arasındaki ilişkinin moderatör değişkenlere göre farklılaşmadığı gözlenmiştir. Paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ilişkinin örnekleme yöntemine göre farklılaştığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Paylaşılan liderlik, Okul çıktıları, Meta analiz

ABSTRACT

Distributed leadership supports giving chance to all employees in the organization to contribute to the management by using their talents and distributing the leadership responsibility to the whole team rather than being in one person. Thus, it establishes a collective leadership understanding in the organization by giving people the opportunity to lead according to their areas of expertise. The aim of this study is to examine the relationships between distributed leadership and school outcomes in the Turkish context by meta-analysis method. In this study, school outcomes were examined under two main subdimensions which were organizational outcomes and teacher outcomes. The relationships between distributed leadership and subdimensions of school outcomes were expressed in terms of correlational effect sizes. A total of 39 studies that met the inclusion criteria were accessed. Since the included studies were obtained from different sampling structures, random effects model was used in the analysis. As a result of the analyses, level of the relationship between distributed leadership

Göktaş E., & Kaya M., (2023). Paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkiler: Bir meta-analiz çalışması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 309-324. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1132631>

Erkan GÖKTAŞ (✉)

ORCID ID: 0000-0002-3150-0142

Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Konya, Türkiye

Selçuk University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Konya, Türkiye

erkamgoktas@gmail.com

Metin KAYA

ORCID ID: 0000-0002-8287-4929

İstanbul Medipol Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, İstanbul, Türkiye

Istanbul Medipol University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, İstanbul, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 18.06.2022

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

and organizational outcomes is very strong ($ES=r=.63$) and level of the relationship between distributed leadership and teacher outcomes is medium ($ES=r=.38$). These results show that distributed leadership practices are positively related to organizational effectiveness and effective teacher behaviors. It is also observed that the relationship between distributed leadership and organizational outcomes does not differ according to the moderator variables. However, the relationship between distributed leadership and teacher outcomes differs according to the sampling method.

Keywords: Distributed leadership, School outcomes, Meta-analysis

GİRİŞ

Türk eğitim sisteminde merkezi yönetim yaklaşımı hâkimdir. Eğitim yönetimine ilişkin kararlar daha çok merkezi yönetim tarafından alınmaktadır. Merkezîyetçi nitelikteki Türk eğitim sisteminin örgütsel yapısı gereği, eğitimle ilgili tüm düzenlemeler bakanlık tarafından yapılır. Yapılan düzenlemeler ve alınan kararlar ülkedeki bütün okullarda eğitimdeki gelişmeler, öğrencilerin yetenek, ilgi, ihtiyaç ve beklentileri dikkate alınmadan olduğu gibi uygulanır (Başdemir, 2012). Eğitim sisteminin merkezi yönetim yaklaşımı okul yönetimine de yansımaktadır. Okulun gelişimini sağlamak için okul yöneticilerinden günümüz gerçekleriyle daha uyumlu olan liderlik rollerini gerçekleştirmeleri beklenir. Bu doğrultuda paylaşılan liderlik modeli önemli bir alternatif olarak görülebilir. Paylaşılan liderlik, değişimin öncüsü olarak gördüğü okul müdüründen başlayarak okul gelişim sürecinde bir katalizör görevi yapar. Bu noktada liderlik rolleri hem resmi hem de gayri resmi biçimde birden fazla lidere dağıtılarak tüm ekibin iş birliği, katılım ve koordinasyonu süreçler yönetilir (Gronn 2002; Spillane 2005, Supovitz, D'Auria & Spillane, 2019). Paylaşılan liderlik modellerinin öğretmenler için olumlu öğrenme çıktıları, çalışan memnuniyeti ve etkili mesleki öğrenme fırsatları sunması bakımından önemli avantajlar sağladığı görülmektedir (Leithwood, Mascall & Strauss 2009). Paylaşılan liderlik modelini diğer liderlik modellerinden ayıran en önemli unsurlardan birisi liderlik rollerinin okul yöneticisi, okul yöneticisi yardımcısı, öğretmenler ve ebeveynler arasında paylaşılmasıdır. Fakat burada paylaşılan liderlik yetkisi değil daha çok örgütsel amaçlara ulaşılması için yapılması gereken çalışmalarla ilgili olan liderlik sorumluluklarıdır. Harris (2005), liderlik sorumluluğunu paylaşmanın yetki devri olmadığını belirterek paylaşılan liderliğin hiyerarşik bir otoriteden çok karşılıklı liderlik sorumluluğu olduğunu belirtmiştir. Bu liderlik anlayışı, faaliyetlerin paylaşımı ve etkileşimini önemser.

Türkiye bağlamında paylaşılan liderlik kavramı ve eğitim örgütlerinde uygulanışı çok sayıda çalışmayla ele alınmıştır. Paylaşılan liderliğin örgütsel bağlılıkla (Ağıröğlü Bakır, 2013; Uslu ve Beycioğlu, 2013; Samancıoğlu, Bağlibel & Erwin, 2020; Cobanoğlu, 2020; Cansev, 2021; Uçar, 2021), örgütsel güvenle (Yıldız ve Turan, 2015; Adıgüzelli, 2016; Gunes, 2016; Titrek, 2016; Bostancı, Gidiş, Uğurlu ve Dilsiz, 2018; Cansoy ve Parlar, 2018; Ray, 2019; Bektaş, Kılınç ve Gümüş, 2020), örgütsel vatandaşlık davranışlarıyla (Bostancı, 2013; Kılınç, 2014; Kösterelioğlu, 2017; Çakır, 2019), örgüt iklimiyle (Çomak, 2021), örgütsel dayanıklılıkla (Limon, Dilekçi ve Demirel, 2021), öğrenen organizasyonla (Kurt, 2016; Ertürk ve Sezgin Nartgün, 2019), okul kültürüyle (Özuyulması, 2021; Karaavcı, 2021), değer temelli liderlikle

(Baloğlu, 2012), demokratik liderlikle (Kilicoglu, 2018), sosyal adalet liderliğiyle (Dasci Sonmez ve Gokmenoglu, 2022), okul akademik iyimserliğiyle (Ataş Akdemir, 2016; Oldaç, 2016), iş-ten ayrılma niyetiyle (Yener, 2014; Bildirici, 2020), iş doyumuyla (Ereş ve Akyürek, 2016), çalışanı güçlendirmeye (Cobanoğlu, 2021), psikolojik sermayeyle (Cobanoğlu ve Bozbayındır, 2019), öğretmen motivasyonu (Uçar ve Dağlı, 2017), öğretmenin mesleki gelişimiyle (Kulu, 2020; Polatcan, 2021) ve değişimle (Demir Erdoğan, 2016; Kondakci, Zayim, Beycioğlu, Sincar ve Uğurlu, 2016) olan ilişkilerini inceleyen çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Paylaşılan liderlik ve okul çıktılarının ilişkilendirilmesi, bu liderlik uygulamasının başarısı hakkında önemli verilere ulaşarak bunları kullanarak eğitim kurumlarının yönetilmesine ve liderlik edilmesine kılavuzluk edecektir. Türk eğitim sistemi bağlamında paylaşılan liderlik modelini müdürler, öğretmenler ve diğer paydaşların geniş katılımıyla inceleyen çalışmaların sayısı azdır. Buna karşın, paylaşılan liderliğin Amerika ve Avrupa bağlamında çok sayıda çalışmanın konusu olduğu ve bu liderlik modelinin okul içindeki etkilerinin genellikle incelendiği görülmüştür (Oldac ve Kondakci, 2020). Paylaşılan liderlik modelinin etik liderlik, hizmetkâr liderlik veya dönüşümcü liderlikle mukayese edildiğinde daha sağlam teorik temelleri olduğu ve okul gelişim sürecini inceleyen araştırmalarda daha geniş bir etki alanına sahip olduğu görüşü literatürde yer almaktadır (Liu, Bellibaş & Gümüş, 2021; Liu & Werblow, 2019). Bu hususlar dikkate alındığında, paylaşılan liderlik modeliyle okul çıktıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi önem arz etmektedir. Benzer konularda yapılmış çalışmaların verilerini sistemli biçimde derleyerek bir genel sonuç elde etme gayesi güden meta analiz yöntemi, paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkinin tespit edilmesi için de uygun olacaktır.

Paylaşılan Liderlik

Paylaşılan liderlik kavramının temelleri, sosyal psikoloji alanında 1950'li yıllara dayanır (Gronn, 2002). Paylaşılan liderlik kavramı yerine bazen paylaşılmış liderlik, takım liderliği veya demokratik liderlik ifadeleri de kullanılmaktadır (Börü, 2020). Fakat bunlar paylaşılan liderlikle eşanlamlı değildir (Sol, 2021). Uluslararası literatürdeki "distributed leadership" kavramının Türkçe karşılığı olarak "paylaşılan liderlik" ifadesi de kullanılmaktadır. Türkçe alanyazında "shared" ve "distributed" kavramları için sırasıyla ortaklaşa, paylaşılmış, paylaşılan, paylaşım, müştereken, dağıtılmış, dağıtım, dağıtıcı, dağıtık, dağıtılan ve dağılmış karşılıkları kullanılmıştır. Alanyazında her iki kavramı da en fazla temsil eden "paylaşılan liderlik" ifadesinin kullanılması (Kılınç ve Arslan, 2020) bu çalışmada da tercih edilmiştir.

Paylaşılan liderlik bakımından öncelikli ve belki de en önemli olan husus roller, görevler, gündelik işler ve örgütsel yapıdan çok liderlik uygulamasıdır. Bu liderlik türünün en önemli başlangıç noktası, uygulama ve pratik yapmaktır (Spillane, 2005). Tek bir kişinin liderliği, hiyerarşik yapı ve sistemlerin söz konusu olduğu geleneksel liderlik anlayışının aksine paylaşılan liderlik, kolektif bir liderlik karakterindedir. Bu liderlik tarzında öğretmenler birlikte çalışarak uzmanlaşırlar. Paylaşılan liderlik anlayışı, henüz mesleğe yeni başlamış olanlar dahil, örgütteki herkese uygulamalar üzerinden liderlik etme şansı verir (Goleman, 2002). Paylaşılan liderlik, herkese şans tanıyıp mevcut yeteneklerini kullanmak suretiyle yönetime katkı sağlamasını ve uzmanlığın birkaç kişide toplanmış olmasını değil, tüm ekibe paylaşılmasını savunur. Böylelikle uzmanlık alanlarına göre liderlik yapma şansı ortaya çıkar. Geleneksel hiyerarşinin oluşturduğu sınırların ortadan kaldırılmasıyla örgütteki sayısız, farklı, birbiriyle ilişkili bakış açıları ve yeteneklerin ortaya çıkması sağlanır. Bunlar bir araya getirildiğinde bireysel katkıların toplamından daha fazla olan paylaşılan liderliğin gücü, dinamik bir orkestranın ürettiği sanatsal bir sese dönüşebilir (Woods Bennett, Harvey ve Wise, 2004). Hedefler, görevler, araçlar, topluluk, kurallar ve iş bölümünün hepsi birbiriyle ilişkili olup liderliğin başarısıyla bağlantılıdır. Dolayısıyla, liderlik söz konusu olduğunda bunların hepsi bir arada düşünülmelidir (Gronn, 2000). Paylaşılan liderlik bu bütünlüğü ön plana çıkarır. Geleneksel rol veya kişi temelli liderlik anlayışı, özellikle okul benzeri örgütlerdeki işlerin gerçekliğiyle baş etmede yetersiz kalır (Gronn, 2002). Paylaşılan liderliğin bütün gayesi, görev ve sorumlulukları paylaşarak rahatlamak değil yaratıcılıktır. Yeni şeyler bulmak ve onları sınamaktır. Öğrenmenin gerçekleşmesi için hatalar yapmaktır (Harris, 2014).

Okul Çıktıları (örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktıları)

Bu çalışmada okul çıktıları, örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktıları olmak üzere iki alt boyutta ele alınmıştır. Bu boyutlara dahil olan konuların paylaşılan liderlikle olan ilişkileri tespit edilmiştir. Örgütsel çıktılar kapsamında örgüt kültürü, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık davranışı, örgütsel güven, okul akademik iyimserliği, diğer liderlik modelleri ve diğer başlığı yer almaktadır.

Örgüt kültürü, bir örgütteki baskın değerler, örgütün çalışanlarına ve çıktı talep edenlere yönelik politikalarını belirleyen felsefe, işlerin yapılış biçimi ve örgüt üyelerince paylaşılan temel kabuller ve inançlarıdır (Robbins, 1990). Örgütsel bağlılık, çalışanların örgütün amaç ve hedeflerini gönülden benimsemelerini, örgütün daha iyi bir noktaya gelmesi için çaba sarf etmelerini ve örgütte varlıklarını sürdürmek istemelerini ifade eden bir kavramdır. Daha da ötesi, gerektiğinde çalışanların örgütün çıkarlarını kendi çıkarlarından üstün görebilmeleridir (Wiener, 1982; Allen ve Meyer, 1990; Koç, 2009). Örgütsel vatandaşlık davranışı, örgütün yazılı ödül sisteminde belirgin biçimde ifadesi olmayan ya da tanımlanmayan, bir bütün olarak örgütün fonksiyonlarının etkinliğine katkıda bulunan, çalışanların isteğe bağlı biçimde gösterdikleri bireysel, fazladan rol davranışıdır (Bateman ve Organ, 1983). Örgütsel güven, çalışanların kendilerine kurum tarafından destek verilip yardım edileceğine dair

beklentilerini ifade eder. Bu kavramsallaştırmaya dayanarak güvenin, örgütteki bütün iletişim biçimlerinin merkezinde olduğu söylenebilir (Mishra & Morrissey, 1990). Okul akademik iyimserliği, öğretmenler arasında akademik başarının önemli olduğu, öğrencilerin başarıma kapasitesine sahip oldukları ve buna ilişkin öğrenci ve velilerle iş birliği yapabileceklerine dair bir inançtır (McGuigan ve Hoy, 2006).

Bu çalışmada, analiz edilen çalışmaların ele aldığı diğer liderlik türleriyle paylaşılan liderlik arasındaki ilişkiler, diğer liderlik modelleri başlığı altında toplanmış ve bulgular kısmında gösterilmiştir. Bunlar değer temelli liderlik, demokratik liderlik ve sosyal adalet liderliği biçiminde sıralanmıştır. Analiz edilen çalışmaların ele aldığı diğer konularla paylaşılan liderlik arasındaki ilişkiler ise diğer başlığı altında toplanmış ve bulgular kısmında gösterilmiştir. Bu konular öğrenen organizasyon, örgütsel kimlik, çalışanı güçlendirme, yenilik, örgütsel dayanıklılık, okul kültürü, okul etkililiği ve örgüt iklimi biçiminde sıralanmıştır.

Okul çıktılarının ele alındığı alt boyutların diğeri ise öğretmen çıktılarıdır. Bu boyutta psikolojik sermaye, öğretmen motivasyonu, öğretmenin mesleki gelişimi, öğretmen iş birliği ve diğer başlığı yer almaktadır. Bu başlıklara dahil olan konuların paylaşılan liderlikle olan ilişkileri tespit edilmiştir. Psikolojik sermaye, pozitif psikoloji kavramıyla ilgilidir. Pozitif psikoloji insanların stres, depresyon gibi negatif yönlerinin araştırıldığı kadar sevinç, mutluluk gibi pozitif yönlerinin de araştırılması gerektiğini savunur (Kutani ve Oruç, 2014). Pozitif psikolojik sermaye, insanların güçlü taraflarının nasıl ortaya çıkarıldığı ve güçlendirildiğiyle ilgili eğitim veya tecrübe gibi geliştirilebilen ve değişebilen farklı özelliklerin bütünüdür (Luthans ve Youssef, 2007). Öğretmen motivasyonu, öğretmenleri mutlu etmek, iş doyumuna ulaşmak ve iş yerlerinde kendilerinden beklenen en iyi görev anlayışını ortaya çıkaracak şekilde onları yüreklendirmektir. Öğretmenin mesleki gelişimi, öğretmenlik mesleki bilgi, beceri ve uygulamalarını çeşitli etkinlikler üzerinden geliştirme sürecidir (Craft, 2002). Öğretmen iş birliği, daha çok öğretmenlerin mesleki uygulamaları analiz etmek ve etkilemek için karşılıklı olarak birlikte çalışmaları; öğrencilerin, ekiplerin ve okulların başarı düzeylerini iyileştiren sistemli bir süreçtir (Yılmaz ve Çelik, 2020). Öğretmen çıktıları kapsamındaki diğer konularla paylaşılan liderlik arasındaki ilişkiler diğer başlığı altında toplanmış ve bu başlıkla bulgular kısmında gösterilmiştir. Bu konular iş doyumunu, öz-yeterlik, bilgi paylaşımı, mesleki topluluk, değişime hazır olma ve işten ayrılma niyeti biçiminde sıralanmıştır.

Paylaşılan Liderlik ve Okul Çıktıları

Paylaşılan liderlik hem eğitim örgütlerinde hem de diğer örgütlerde başlıca üç nedenden dolayı ilgi görmektedir. Birincisi normatif gücünün olmasıdır. Bu güç, okuldaki liderliğin iş yükünü dikkate alarak etkin ve hedefe yönelik biçimde paylaşımını sağlar. Böylece öğretmenler de lider olarak inisiyatif alır. Üstün nitelikli tek lider figürü yerine liderlik takımları yer alır. Öğretmenler ve öğrenciler de liderlik sürecine dahil olur. İkinci olarak paylaşılan liderliğin temsil gücü de vardır. Bu özellik okullarda demokrasi fikrinin yaygınlaşmasını sağlamaktadır. Üçüncü olarak, paylaşılan liderliğin uygulamaya dayalı deneysel bir gücü vardır (Harris, 2004; 2008).

Okulların örgüt yapıları gün geçtikçe hem pozitivist paradigma- nın etkisinden hem de kahraman liderlik tarzından hızla uzaklaşmaktadır. Örgütsel yapıların okul takımları arasında liderliğe, değer odaklı paylaşımı vurgulamaya, iş birliğine daha çok önem vermeye ve daha çok paylaşılan yapılanmalar içerisine girmeye başladığı görülmektedir (Baloğlu, 2012). Örgütler geleneksel, katı ve hiyerarşik yapılardan giderek uzaklaşıp takım çalışmasına dayanan görev yapılarını daha çok benimsemekte ve çalışanların bireysel inisiyatiflerini artırmaktadır (Dinçel, 2012). Okul örgütü açısından paylaşılan liderlik, okuldaki bütün çalışanların, öğrenci ve velilerin iş birliği içinde olduğu, katılımcılığa dayanan bir karar alma sürecidir (Heck ve Hallinger, 2009). Örgüt ve çevre bağlamında sorumlulukları olan okul müdürlerinin davranışları kişisel değerler ve deneyim, kurumsal sistem, politikalar, ekonomi, sosyal kültür, okul topluluğunun karakteri ve öğrenme çıktılarının etkisi altındadır (Hallinger, 2011; 2018). Paylaşılan bakış açısı liderliği, okul liderleriyle takipçilerin ve etkileşimlerin bir ürünü olarak görür. Okullarda birden fazla kişi liderlik sorumluluğu alır. Paylaşılan liderlikten kaynaklanan bu “artı liderlik” görüşüne göre liderler, takipçiler ve bunların içinde buldukları durumlar arasındaki etkileşimlerden kaynaklanan bir liderlik uygulaması söz konusudur (Spillane, 2005). Okul liderliğinin daha iyi olması için okulun farklı kademelerinde liderlik rolleri üstlenen birden fazla lider olmalıdır (Leithwood, Mascall & Strauss, 2009). Paylaşılan liderliği uygulamanın önünde engeller olsa da becerilerin ortaya çıkarılması ve uzmanlığın gösterilmesi bakımından okulların en iyi uygulama alanı olduğu söylenebilir (Harris, 2014). Eğitim kurumlarında liderlik etkin biçimde gelişir. Eğitim örgütlerinde paylaşılan liderlik anlamındaki çoklu liderlik uygulamaları örgütün toplam liderlik potansiyelini harekete geçirebilir. Bu yaklaşım, okuldaki sosyal kapasiteyi yeniden inşa ederek yapılandırmacı düşünme, örgütsel zekâ ve yaratıcılığa da önemli katkılar sağlayabilir (Baloğlu, 2011).

Potansiyel Moderatörler

Bu çalışmada, paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkiyi düzenleme potansiyeline sahip çeşitli değişkenler dikkate alınmıştır. İlk olarak okul çıktılarının alt boyutları örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktılarıdır. Paylaşılan liderliğin söz konusu okul çıktıları ile ilişkisi farklı olabilir (Dhani, & Bakshi 2020; Harris, 2004; Tian, Risku & Collin, 2016). İkinci olarak okulların içerisinde bulunduğu bağlam, paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkiyi düzenleyebilir. Börü (2020), okulların içerisinde bulunduğu sosyo-ekonomik bağlamın ve okul kademesinin paylaşılan liderlik davranışlarının sergilenmesinde önemli bir faktör olduğuna dikkat çekmiştir. Üçüncü olarak araştırmaların özellikleriyle ilgili faktörler moderatör değişkenler olabilir. Bunlar araştırmanın yayın yılı, yayın türü, örnekleme yöntemi ve araştırmanın kalitesidir. Bu değişkenler, okul çıktıları ile paylaşılan liderlik arasındaki ilişkileri düzenleme potansiyeline sahip olması bakımından moderatör değişkenler olarak ele alınmıştır.

Amaç

Bu çalışmanın amacı Türkiye bağlamında paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkileri meta analiz yöntemiyle incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Türkiye bağlamında paylaşılan liderlik ve okul çıktılarının alt boyutundan örgütsel çıktılar arasında ilişki var mıdır?
2. Türkiye bağlamında paylaşılan liderlik ve okul çıktılarının alt boyutundan öğretmen çıktıları arasında ilişki var mıdır?
3. Moderatör değişkenlere göre paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişki farklılaşmakta mıdır?
4. Paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişki alt boyutlara göre farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın amacı doğrultusunda araştırma yöntemi olarak nicel bir sistematik derleme modeli olan meta analiz kullanılmıştır. Meta analiz, aynı veya benzer araştırma konularına ilişkin temel araştırmaların istatistiksel bulgularını birleştirmeyi amaçlayan bir yöntemdir (Borenstein, Hedges, Higgins & Rothstein, 2021). Bu çalışmada, paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalardan elde edilen istatistiksel veriler birleştirilerek bütüncül bir sonuca ulaşmak hedeflenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışmanın verileri, Türkiye örnekleminde gelen paylaşılan liderlik ve okul çıktılarına ilişkin temel araştırmalardan elde edilmiştir. Söz konusu temel araştırmalara erişmek amacıyla Türkiye kaynaklı Ulakbim ve YÖK ulusal tez merkezi veri tabanları kullanılmıştır. Ayrıca yine ERIC, Academic Search Ultimate ve Scopus uluslararası veri tabanları kullanılmıştır. Söz konusu uluslararası veri tabanları, ülkelere göre arama yapma olanağı tanımaktadır. Aramalar hem Türkçe hem de İngilizce dillerinde gerçekleştirilmiştir. Arama sürecinde “Paylaşılan liderlik, dağıtıcı liderlik, paylaşımcı liderlik, paylaşılan liderlik, distributed leadership, distributive leadership, distributor leadership, shared leadership ve sharing leadership” anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda çeşitli dahil etme ölçütleri belirlenmiştir. Dahil etme ölçütlerine göre analize tabi tutulacak temel araştırmalar şu özelliklerde olmalıdır: 1) Örnekleme Türkiye’den gelmelidir. 2) Paylaşılan liderlik ve okul çıktılarına (örgütsel çıktılar veya öğretmen çıktılarına) odaklanmış olmalıdır. 3) Araştırmalar 2010-2022 yılları arasında Türkçe veya İngilizce dilinde yayınlanmış olmalıdır. 4) Araştırmalar etki büyüklüğü hesaplamak için yeterli istatistiksel veri içermelidir. 5) Okul öğretim kademesi olarak ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki öğretmenleri kapsamalıdır. Dahil etme ölçütleri dikkate alınarak veri tabanlarından anahtar kelimelerle aramalar yapılmıştır. Arama ve taramalar sonucunda toplam 138 temel araştırma tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan tekrar edenler ve konuyla ilgisi olmayan toplam 99 çalışma elenmiştir. Dahil etme ölçütlerini karşılama potansiyeli olan toplam 45 araştırma belirlenerek bir veri havuzu oluşturulmuştur. Veri havuzundaki araştırmaların başlık, özet, amaç, yöntem ve bulgular bölümleri incelendikten sonra dahil etme ölçütlerine uygun istatistiksel veri içeren toplam 39 çalışma tespit edilmiştir. Şekil 1’de meta analize dâhil edilen temel çalışmaların (PRISMA) belirlendiği

akış şeması, hariç bırakma ve dahil etme nedenleriyle birlikte sunulmuştur. Sonuçta, dahil etme ölçütlerine uygun olan ve bu araştırmada analize tabi tutulan toplam çalışma sayısı 39 olarak belirlenmiştir.

Analize dâhil edilen temel araştırmaların özelliklerini gösteren kodlamalara ilişkin özet bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Araştırmaların kalitesinin değerlendirilmesi: Meta analiz araştırmalarında hesaplanan etki büyüklüğünün yorumlanmasında araştırmaların kalitesi önemli bir unsurdur. Temel araştırmalarının kalitesini değerlendirmek amacıyla Cicolini, Comparcini ve Simonetti (2013)’nin geliştirdikleri kalite ölçeği kullanılmıştır. Kalite ölçeği korelasyonel araştırmalara özgüdür ve 13 maddeden oluşmaktadır.

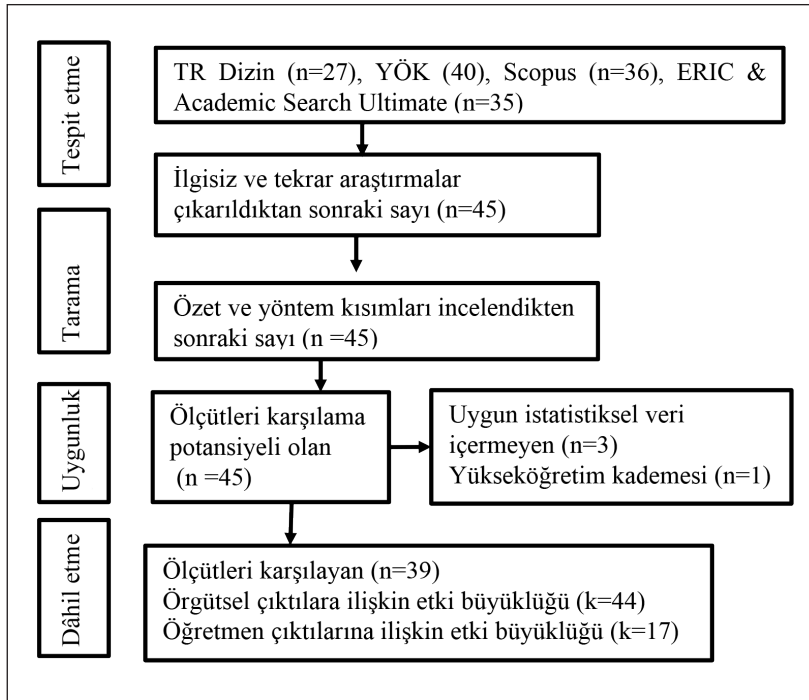
İstatistiksel bağımsızlık: Eğer temel araştırmalar paylaşılan liderlik ile birden çok çıktıya odaklı ise her bir çıktıdan gelen etki büyüklükleri birbirinden bağımsız olarak hesaplanmıştır. Örneğin bir araştırma, paylaşılan liderlik ile hem öğretmen iş birliği hem de okul yapısı arasındaki ilişkiye odaklanmış ise her bir ilişkiye yönelik etki büyüklükleri birbirinden bağımsız olarak hesaplanmıştır. Bu sebeple, bu araştırmanın analiz birimi temel araştırmalar içindeki birbirinden bağımsız okul çıktılarıdır.

Okul çıktılarının örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktıları alt boyutlarına ait iki grup veri seti elde edilmiştir. Bu veri setlerinin birincisi paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktıya odaklı temel araştırmaları kapsayan veri setidir. İkinci veri seti ise paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktılarına odaklıdır. Söz konusu veri

Tablo 1: Kodlamalar

Grup	Kodlar
Künye	Künye
Okul çıktıları	Örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktıları
Örgütsel çıktılar	Örgüt kültürü, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık davranışı, örgütsel güven, okul akademik iyimserliği, diğer liderlik modelleri ve diğer
Öğretmen çıktıları	Psikolojik sermaye, öğretmen motivasyonu, öğretmen mesleki gelişimi, öğretmen iş birliği ve diğer
Eğitim bölgesi SED*	Düşük, orta, yüksek, karma ve bilinmeyen
Öğretim kademesi	Temel eğitim, orta öğretim ve karma
Yayın yılı	2012-2016, 2017-2021 ve 2022
Yayınlanma durumu	Yayınlanmış ve yayınlanmamış
Örnekleme yöntemi	Rastlantsal olmayan ve rastlantsal
Araştırma kalitesi	Yetersiz, düşük, orta ve yüksek

* Acar vd. (2019), Türkiye’deki illerin sosyo-ekonomik düzeylerini (SED) belirlemiştir. Bu düzeyler 1 ve 2 ise yüksek; 3 ve 4 ise orta; 5 ve 6 ise düşük olarak kodlanmıştır.



Şekil 1: Dahil etme stratejisi PRISMA akış şeması.

setlerine ilişkin istatistiksel veri analizleri aynı süreçlerle yürütülmüştür. Veri setlerine ilişkin istatistiksel analiz süreçleri aşağıdaki gibidir.

İstatistiksel model: Meta analiz araştırmalarının kapsadığı temel araştırmaların örneklemeleri ve özellikleri farklı ise rastgele etkiler (random effects) modelinin kullanılması önerilmektedir (Konstantopoulos & Hedges, 2019). Bu araştırmanın veri setlerini kapsayan temel araştırmalar farklı örneklemelerden gelmektedir. Ayrıca yine söz konusu temel araştırmaların özellikleri birbirlerinden farklıdır. Bu sebeple istatistiksel analizlerde rastgele etkiler modeli tercih edilmiştir.

Etki büyüklüğü hesaplama: Araştırmalar ilişkisel tarama modelindeki araştırmalardır. İlişkisel tarama modelinde tasarlanmış araştırmaların bulguları Pearson r, R veya R² istatistik değerlerine göre raporlanmıştır. Bu çalışmada R² değerleri, Pearson r değerlerine dönüştürülmüştür. Pearson r değeri aynı zamanda bir etki büyüklüğü indeksidir. Pearson r değerleri -1 ve 1 aralığında değer alır. Bu durum, etki büyüklüğü hesaplamalarında varyans daralması probleminin neden olmaktadır. Bu problemin aşılması için Pearson r değerleri Fisher z değerlerine dönüştürülmüştür (Borenstein & Hedges 2019). Öte yandan Pearson r değeri, sosyal bilimlerde istatistik sonuçları yorumlamak için sık kullanılan bir ölçüttür (Funder & Ozer 2019). Bundan dolayı, Fisher z değerleri türünden hesaplanan etki büyüklükleri tekrar Pearson r değerlerine dönüştürülerek yorumlanmıştır. Etki büyüklükleri Funder ve Ozer 'in (2019) etki büyüklüğü sınıflamasına göre sınıflandırılmıştır. Buna göre, $r = .05$ çok küçük; $r = .10$ küçük; $r = .20$ orta; $r = .30$ güçlü ve $r = .40$ ve yukarısı çok güçlü etki düzeyini gösterir.

Yayın yanlılığı analizleri: Meta analiz araştırmalarında önemli problemlerden biri yayın yanlılığıdır. Yayın yanlılığı tespit edilmesi, hesaplanan etki büyüklüğünün güvenilirliğiyle ilgilidir (Jin, Zhou & He, 2015). Bu nedenle, meta analize özgü birçok yayın yanlılığı analizi testi geliştirilmiştir (Yang & Berdine, 2021).

Bu çalışmada yayın yanlılığını tespit etmek için huni grafiğinin (funnel plot) simetrisi yorumlanmıştır. Bunun yanında Duval & Tweedie kırp ve doldur (trim and fill) analizi (DTTF), Begg ve Mazumdar rank korelasyon testi (BMRC) ve Egger regresyon testi (ER) teknikleriyle yayın yanlılığı istatistiksel biçimde test edilmiştir.

Moderatör ve heterojenlik analizi: Veri setlerine ilişkin çeşitli moderatör değişkenler belirlenmiştir. Bu moderatör değişken örgütsel çıktı türleri, öğretmen çıktısı, eğitim bölgesinin sosyo-ekonomik düzeyi (SED), öğretim kademesi, örneklem yöntemi, yayın durumu, türü ve yayın yılı aralığıdır. Moderatör değişkenlere göre etki büyüklüğünün farklılaşıp farklılaşmadığı Q gruplar arası testi ile denetlenmiştir. Öte yandan veri setlerinin toplam heterojenlik miktarı yine Q istatistikleri ile tespit edilmiştir. Bunun yanında heterojenlik düzeyini belirlemek için I² testi kullanılmıştır.

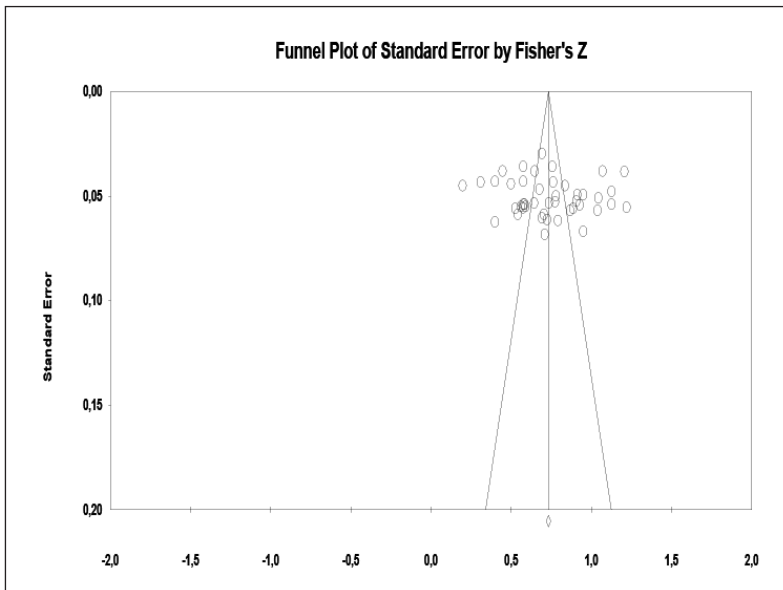
Uç değer sorunu: Veri setleri içindeki etki büyüklükleri uç bir değer özelliği taşıyor ise analize dahil edilmemiştir. Bu çalışmada paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları veri setinde $k=1$ araştırma uç değer olduğu için analize dahil edilmemiştir.

BULGULAR

Bu bölümde öncelikle yayın yanlılık analizleri ve ortalama etki büyüklükleri sunulmuştur. Daha sonra veri setlerine göre moderatör değişken ve heterojenlik analizlerine yer verilmiştir.

Yayın Yanlılığı Analizleri

Şekil 2'de paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar veri setlerine ilişkin huni grafiği sunulmuştur. Söz konusu veri setindeki etki büyüklüklerinin standart hatalarına göre dağılımının simetrik olduğu gözlenmiştir. Yine Şekil 3'te paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktılarına ilişkin huni grafiği sunulmuştur. Söz konusu veri setindeki etki büyüklüklerinin standart hatalarına göre dağılımının simetrik olduğu gözlenmiştir. Bu durum, her iki veri setinde de yayın yanlılığı olmadığına işaret eder.



Şekil 2: Örgütsel çıktılar huni grafiği.

Öte yandan Tablo 2’de istatistiksel yayın yanlılık analizleri sunulmuştur. DTF, BMRC ve ER testi sonuçlarına göre alt veri setlerine ilişkin yayın yanlılığı bulgulanmamıştır. Yukardaki bulgular dikkate alındığında paylaşılan liderlik ile örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktıları alt veri setlerine ilişkin yayın yanlılığı tespit edilmemiştir.

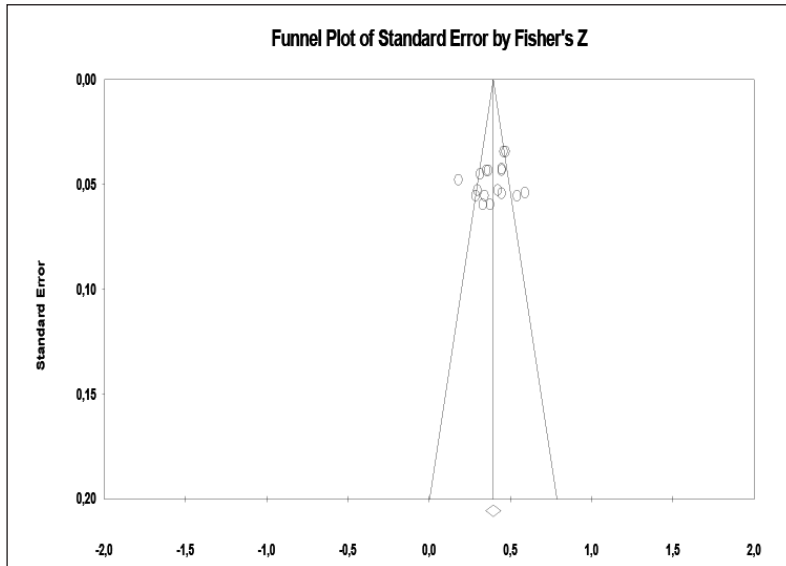
Ortalama etki büyüklüğü ve toplam heterojenlik

Tablo 3’te veri setlerine ilişkin ortalama etki büyüklüğü ve heterojenlik analizleri sunulmuştur. Paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar veri seti $k=44$ etki büyüklüğü içermektedir. Paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar arasındaki etki büyüklüklerinin alt sınırı (LL) ve üst sınırı (UL) sırasıyla .58 ve .67 bulunmuştur. Ortalama etki büyüklüğü $ES=.63$ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre, paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar arasındaki ilişki çok güçlü düzeydedir. Ayrıca paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar veri setinin toplam heterojenlik miktarı $Q(43) = 1095.68$ ’dir. Söz konusu veri seti oldukça yüksek düzeyde heterojendir ($I^2=96.08$).

Paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları veri seti, $k=17$ adet etki büyüklüğü içermektedir. Paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ortalama etki büyüklüğü $ES=.38$ (LL=.33 UL=66.07)

olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre, paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ilişki orta düzeydedir. Söz konusu veri setinin toplam heterojenlik miktarı $Q(16) = 66.07$ ’dir. Paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları veri seti orta düzeyde heterojendir ($I^2=75.78$). Veri setlerine göre moderatör ve heterojenlik analizleri Tablo 4 ve Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 4’te paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar arasındaki ilişkiye yönelik moderatör analizi yer almaktadır. Buna göre, paylaşılan liderlik ile örgütsel çıktı türleri arasındaki ilişkiyi gösteren etki büyüklüklerinin öğretim kademesi, eğitim bölgesinin SED, yayın durumu, yayın aralığı, araştırma kalitesi ve örnekleme yöntemlerine göre farklılaşmadığı gözlenmiştir. Paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar arasındaki etki büyüklüklerinin dağılımı yüksek düzeyde heterojendir (Tablo 4). Bu heterojenliğin moderatör değişkenlerden kaynaklanmadığı söylenebilir. Yine bu yüksek düzeyde heterojenlik örnekleme hatasından kaynaklanıyor olabilir. Öte yandan paylaşılan liderlikle örgütsel kültür, örgütsel güven, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık ve diğer liderlik modelleri arasında güçlü bir ilişki bulgulanmıştır. Fakat paylaşılan liderlik ve okul akademik iyimserliği arasındaki ilişkinin orta düzeyde olduğu gözlenmiştir.



Şekil 3: Öğretmen çıktıları huni grafiği.

Tablo 2: Yayın Yanlılığı Analizleri

	DTTF	BMRC		ER	
Okul çıktıları	Kırpılan çalışma	z	p	t	p
Örgütsel çıktılar	0	.35	.72	.63	.53
Öğretmen çıktıları	0	1,24	.22	.98	.34

Tablo 3: Veri Setlerine İlişkin Ortalama Etki Büyüklüğü ve Heterojenlik Düzeyleri

Okul çıktı türleri	k	ES (r)	LL	UL	Q(top)	p	I^2
Örgütsel çıktılar	44	.63	.58	.67	1095,68	<.01	96.08
Öğretmen çıktıları	17	.38	.33	.41	66,07	<.01	75.78

Tablo 4: Örgütsel Çıktılar Veri Setine İlişkin Ortalama Etki Büyüklüğü ve Heterojenlik Düzeyleri

Grup	k	ES	LL	UL	Q(b)	df	p
Örgütsel çıktılar							
Okul kültürü	7	.64	.53	.73			
Örgütsel güven	9	.69	.60	.76			
Örgütsel bağlılık	7	.65	.54	.74			
Örgütsel vatandaşlık	5	.60	.46	.72			
Diğer liderlik	4	.68	.54	.79			
Okul akademik iyimserliği	4	.40	.20	.57			
Diğer	8	.61	.50	.70	10.32	6	.11
Öğretim kademesi							
İlköğretim	16	.63	.55	.70			
Lise	8	.63	.51	.72			
Karma	20	.63	.56	.69	.01	2	.99
SED							
Yüksek	13	.59	.49	.67			
Orta	17	.63	.55	.69			
Düşük	5	.56	.40	.69			
Karma	8	.71	.62	.78			
Bilinmiyor	1	.74	.43	.89	5.43	4	.25
Yayın durumu							
Yayınlanmış	31	.62	.56	.67			
Yayınlanmamış	13	.65	.56	.72			
Yıl aralığı							
2012-2016	19	.60	.53	.67			
2017-2021	24	.64	.58	.69			
2022	1	.81	.57	.92	3.21	2	.20
Örnekleme							
Amaçlı	21	.66	.59	.71			
Rastgele	23	.60	.53	.66	1.68	1	.20
Kalite							
Yüksek	34	.62	.57	.67			
Orta	10	.65	.55	.73	.23	1	.63

Tablo 5'te paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ilişkiye yönelik moderatör analizi yer almaktadır. Eğer bir grubu oluşturan etki büyüklüğü sayısı üçten az ($k < 3$) ise istatistiksel verinin yetersiz olduğuna karar verilmiştir. Bu durumda olan gruplar için yorum yapılmamıştır.

Paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ilişki öğretim kademesi, eğitim bölgesinin SED ve yayın yılı aralığına göre istatistiksel olarak farklılaşmaktadır. Fakat söz konusu moderatör değişkenleri oluşturan grupların sayısı yetersizdir. Ayrıca örnekleme yöntemine göre paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ilişki istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($Q(1) = 6.77$ $p = .01$). Rastgele etkiler modeline bağlı olarak yüksek düzeyde bir etki büyüklüğü hesaplanmıştır.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkiler Türkiye bağlamında meta analiz yöntemiyle incelenmiştir. Okul çıktıları örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktıları olmak üzere iki alt boyutta ele alınmıştır. Paylaşılan liderlik ve örgütsel çıktılar arasındaki ilişki güçlü iken paylaşılan liderlik ve öğretmen çıktıları arasındaki ilişki ise orta düzeydedir. Paylaşılan liderlikle örgütsel çıktılar arasındaki ilişkiler moderatör değişkenlere göre farklılaşmamaktadır. Paylaşılan liderlikle öğretmen çıktıları arasındaki ilişki ise moderatör değişkenlere göre farklılaşmaktadır. Paylaşılan liderlik ve okul çıktılarının alt boyutları arasındaki ilişki çıktı türlerine göre istatistiksel olarak farklılaşmaktadır.

Tablo 5: Öğretmen Çıktıları Veri Setine İlişkin Ortalama Etki Büyüklüğü ve Heterojenlik Düzeyleri

Grup	k	ES	LL	UL	Q(b)	df	p
Öğretmen çıktı türleri							
Psikolojik sermaye	3	.40	.30	.50			
Profesyonel öğrenme	3	.33	.22	.44			
Motivasyon	3	.39	.28	.48			
İş birliği	2	.36	.23	.48			
Diğer	6	.38	.30	.45	1.03	4	.91
Öğretim kademesi							
İlköğretim	8	.40	.35	.45			
Lise	1	.50	.35	.62			
Karma	8	.33	.27	.38	6.39	2	.04
SED							
Yüksek	4	.40	.33	.47			
Orta	6	.39	.34	.45			
Düşük	2	.44	.35	.52			
Karma	5	.29	.22	.36	8.56	3	.04
Yayın durumu							
Yayınlanmış	14	.37	.32	.41			
Yayınlanmamış	3	.41	.31	.50	.51	1	.47
Yıl aralığı							
2012-2016	4	.37	.30	.44			
2017-2021	12	.39	.35	.43			
2022	1	.18	.02	.33	7.24	2	.03
Örnekleme							
Amaçlı	8	.32	.27	.38			
Rastgele	9	.41	.37	.46	6.77	1	.01
Kalite							
Yüksek	15	.37	.33	.42			
Orta	2	.38	.25	.49	.01	1	.95

Bu sonuçlar, paylaşılan liderliğin okul çıktıları açısından olumlu etkileri olan ve tercih edilmesi gereken bir liderlik tarzı olduğunu göstermektedir. Türkiye bağlamında paylaşılan liderlik ve okul çıktıları arasındaki ilişkisini araştıran meta analiz çalışmalarının yeterli sayıda olmaması ulaşılan sonuçları bu doğrultuda mukayese etme imkânı sunmamaktadır. Fakat örgütsel çıktılar ve öğretmen çıktılarıyla paylaşılan liderlik arasındaki ilişkileri bağımsız biçimde inceleyen meta analizlerin sonuçlarıyla karşılaştırmalar yapmak mümkündür.

Paylaşılan liderlik ile örgütsel çıktılar arasındaki güçlü ilişki, paylaşılan liderlik uygulamalarının örgütsel etkililikle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Yani, güçlü okul kültürünün ve etkili örgütsel davranışların (örgütsel güven, örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık vd.) sergilendiği okul ortamlarında paylaşılan liderlik uygulamalarının gerçekleştiği ifade edilebilir. Nitekim, liderlik rolleri ve görevlerini okulun amaçları, yapısı ve yönetsel süreçleriyle ilişkili olarak gören Karadağ, Koza Ciftçi ve Bektas (2015), örgütsel çıktılarla okul liderliğinin sıkı ilişki

inde olduğunu belirtmiştir. Öte yandan Atıkan (2019), liderlik rolleri ve görevlerinin okulda okul müdürü, okul müdürleri ve öğretmenler arasında paylaşılmasının okul kültürünün güçlenmesi ve okulun örgütsel etkinliğinin artırılmasında önemli bir faktör olduğunu belirtmiştir.

Benzer biçimde, Wu, Cormicon & Chen (2018); Daspit, Justice, Boyd & Mckee (2013) ile Serban & Roberts (2016) tarafından yapılan araştırmalarda paylaşılan liderliğin örgütsel bağlılık ve üyeler arasındaki olumlu etkileşimi artırdığı tespit edilmiştir. Nitekim bu çalışmadaki örgütsel çıktılar ile paylaşılan liderlik arasındaki pozitif güçlü ilişki de bu sonucu teyit etmektedir. Chiu, Owens & Tesluk (2016); Fausing, Joensson, Lewandowski & Bligh (2015); Muethel, Gehrlein & Hoegl (2012) tarafından yapılan çalışmalarda da paylaşılan liderlik ile örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık ve örgütsel güven gibi örgütsel çıktılar arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Hulpia, Devos, Rosseel ve Vlerick (2012), Belçikalı öğretmenler örneğinde yaptıkları araştırmada paylaşılan liderlikle örgütsel bağlılık arasında

olumlu yönde anlamlı ilişkiler olduğunu belirlemiştir. Öte yandan Ingersoll ve May (2012), öğretmenlerin okullarda karar verme süreçlerine katılmalarının örgütsel bağlılığı yordadığını belirlemiştir. Yine Hester, Geert ve Yves (2009), paylaşılan liderlikle öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları arasında zayıf da olsa pozitif bir ilişkinin bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Bunlara ilaveten Hester ve Geert (2009), okul müdürlerinin paylaşılan liderlik ve iş doyumları arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmada, iş birliği yapan ekiplerle beraber çalışan müdürlerin iş doyumunun daha fazla olduğunu belirlemiştir. Paylaşılan liderliğin bir yansıması olarak, karar alma süreçlerine öğretmenlerin dâhil edilmesi onların örgütsel bağlılık düzeylerini artıran bir etken olarak ifade edilmiştir. Bu durum, paylaşılan liderliğin örgütsel bağlılık, örgütsel güven ve örgütsel vatandaşlık davranışlarını göstermeye yardımcı olduğuna işaret eder. Çalışmamızdan elde edilen, örgütsel çıktılarla paylaşılan liderlik arasındaki pozitif güçlü ilişki bu sonuçlarla uyumludur.

D’Innocenzo, Mathieu ve Kukenberger (2016), paylaşılan liderlik ve takım performansı arasındaki korelasyonu belirlemek için yaptıkları meta-analiz sonucunda örgütsel takımların performansı ile paylaşılan liderlik arasında pozitif ilişkiler tespit etmişlerdir. Paylaşılan liderlik ve örgütsel performans ilişkileri için merkeziyetçi yaklaşımlardan daha anlamlı ve daha yüksek düzeyde etki büyüklükleri hesaplanmıştır. Görev karmaşıklığı durumunda, paylaşılan liderliğin önemli ölçüde etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada da benzer biçimde paylaşılan liderliğin örgütsel çıktılarla olan güçlü pozitif ilişkisi, söz konusu çalışmanın sonuçlarıyla tutarlıdır.

Yapılan araştırmalarda paylaşılan liderlikle örgütsel çıktılar arasında güçlü bir ilişkinin tespit edilmesi, eğitime merkeziyetçi ve hiyerarşik biçimde yaklaşmanın uygun olmadığını gösteriyor. Paylaşılan liderlik uygulamaları daha az merkeziyetçi olan sistemlere ihtiyaç duymaktadır. Nitekim (Tian vd., 2016), tarafından gerçekleştirilen bir meta analiz çalışması sonucunda merkeziyetçi sistemlerde hesap verebilirlik gibi çağdaş örgütsel analizlerin de hiyerarşik bir yapıya tabi olduğu belirlenmiştir. Bu tür örgütlerde müdürler adeta bir “güvenlik görevlisi” gibi görev yapmaktadır. Bu durum bireysel inisiyatif alma ve gelişme önünde engeldir.

Çağdaş liderlik anlayışında, geleneksel hâle gelmiş kahraman tek kişilik “ben” yerine takım bilinciyle hareket eden “biz” in önemi daha çok vurgulanmıştır. Elde edilen sonuçlar, tek kişilik düşünme ve karar verme yerine paylaşılan liderlik anlayışına uygun biçimde birlikte karar vermenin daha sağlıklı sonuçlar doğurduğunu göstermiştir (Yammarino, Salas, Serban, Shirreffs & Shuffler, 2012; Wang, Waldman & Zhang, 2014). Çalışmamızın sonuçları da paylaşılan liderlikle örgütsel çıktılar arasındaki güçlü ilişkiye dikkat çekerek literatürdeki deneysel bulguları desteklemektedir.

Paylaşılan liderlikle öğretmen çıktıları arasında pozitif orta düzeyde ilişki bulunması, öğretmen çıktıları açısından paylaşı-

lan liderliğin öğretmenleri olumlu yönde etkilediğini gösterir. Bu sonuç, paylaşılan liderlik uygulamalarının etkili öğretmen davranışlarıyla ilişkili olduğuna işaret eder. Diğer bir ifadeyle, psikolojik sermayesi güçlü, mesleki öğrenme alanında etkin ve motivasyonu yüksek öğretmenlerin buldukları okullarda paylaşılan liderlik uygulamalarının gerçekleştiği söylenebilir. Nitekim Özdemir ve Yirmibeş (2016), liderlik rollerinin öğretmenler arasında paylaşılmasının öğretmenlerin performanslarını olumlu yönde etkilediğini vurgulamıştır.

Paylaşılan liderliğin bir yansıması olarak, karar alma süreçlerine öğretmenlerin dâhil edilmesi onların örgütsel bağlılık düzeylerini artıran bir etken olarak ifade edilmiştir. Bu çalışmada da öğretmen çıktıları olan iş doyumunu, mesleki gelişim, psikolojik sermaye, profesyonel öğrenme ve motivasyonla paylaşılan liderlik arasında pozitif yönde ilişkiler tespit edilmiştir. Bu doğrultuda Sarier ve Uysal (2020), okul yöneticilerinin liderlik tarzlarıyla öğretmenlerin olumsuz tutum ve davranışları arasındaki ilişkileri inceledikleri meta analiz çalışmasında, özellikle dönüşümcü, destekleyici, dağıtıcı ve etik liderlik davranışları gösteren okul yöneticilerinin, öğretmenlerin olumsuz tutum ve davranış gösterme düzeylerini azalttığını tespit etmişlerdir. Yine Hester, Geert ve Yves (2009), paylaşılan liderlikle öğretmenlerin iş doyumları arasında pozitif bir ilişki belirlemiştir.

Okulda paylaşılan liderliğin benimsenmesi, öğretmenlere sorumluluk vererek onların hem daha çok mesleki gelişim göstermelerine hem de mesleğe karşı kişisel tutum ve davranışlarını olumlu yönde geliştirmelerine imkân sağlayabilir. Nitekim Liu vd. (2021), tarafından yapılan araştırma sonuçları paylaşılan liderlik modelinin öğretmenlerin öğretme isteği ve inancını desteklediğini göstermiştir. Buradan hareketle okul müdürleri, liderlik sorumlulukları vererek öğretmenlerin kendine inancını ve öğretme isteğini artırabilir. Bu nitelikteki öğretmenlerin görev yaptığı bir öğrenme ortamında sürdürülen eğitim ve öğretim faaliyetlerinin daha etkili olacağı düşünülebilir.

Sonuç olarak, paylaşılan liderliğin eğitim örgütlerinde liderlik kapasitesini artırdığı, okul iklimini öğrencilerin öğrenmesine uygun hâle getirdiği, öğretmenlerin örgütsel bağlılığını, öz yeterliklerini ve çalışmaya güdülenmelerini artırdığı düşünülebilir (Kılınç ve Arslan, 2020). Çalışma sonuçları dikkate alındığında araştırmacılar, eğitim paydaşları ve eğitim politikası belirleyicileri tarafından dikkate alınabilecek bazı öneriler şöyle sıralanabilir: Ülkemiz özelinde paylaşılan liderliğin daha çok tanınması ve uygulanması için çalıştaylar düzenlenip okul yöneticilerine yönelik hizmet içi eğitimler verilebilir. Paylaşılan liderlik uygulamaları okullarda bir eğitim politikası olarak benimsenebilir. Bu çalışma Türkiye örneklemini ile sınırlıdır. Farklı ülkeleri kapsayan ve kültürler arası karşılaştırmaya olanak tanıyan daha kapsamlı araştırmalar yürütülebilir. Yine bu çalışma okul çıktıları olarak örgütsel ve öğretmen çıktılarına odaklıdır. Öğrenci çıktılarına odaklı araştırmalar da yapılabilir. Ayrıca bu çalışma paylaşılan liderlik modeline odaklıdır. Türkiye bağlamında diğer liderlik modellerinin okul çıktıları ile ilişkisi incelenebilir.

KAYNAKLAR

(Meta-analize dahil edilen çalışmalar * ile işaretlenmiştir.)

- Acar, S., Bilen Kazancı, L., Meydan, M., C., & Işık, M. (2019). İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması SEGE-2017. Ankara, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü Yayını Sayı:3. <https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari> (Erişim Tarihi: 09/04/2022).
- *Adıgüzelli, Y. (2016). Examining the relationship between distributed leadership and organizational trust according to opinions of teachers. *Education and Science*, 41(185), 269-280.
- *Ağroğlu Bakır, A. (2013). *Öğretmenlerin paylaşılan liderlik ve örgütsel bağlılık algıları arasındaki ilişkinin analizi* (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Allen, N. J., & Meyer, J.P. (1990). Organizational Socialization tactics: A longitudinal analysis of links to newcomers' commitment and role orientation. *Academy of Management Journal*, 33(4), 847-858.
- *Ataş Akdemir, Ö. (2016). *Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik davranışlarının okulların akademik iyimserlikleri ile örgütsel bağlılık ve okul başarısıyla ilişkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Atılkan, N. (2019). *Okul müdürünün dağıtımçı liderlik davranışları ile okulların etkililiği arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Karabük Üniversitesi, Karabük.
- Baloğlu, N. (2011). Değerler temelli liderlik ile dağıtımçı liderlik arasındaki ilişkiler: okul müdürünün davranışını değerlendirmeye dönük nedensel bir araştırma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12 (2) [Ek Özel Sayı], 1367-1378.
- *Baloğlu, N. (2012). Relations between value-based leadership and distributed leadership: A casual research on school principles' behaviors. *Educational Sciences: Theory & Practice* - 12 (2) [Supplementary Special Issue], 1375-1378.
- Başdemir, H.Y. (2012). Türk eğitim sisteminin yapısal sorunları ve bir öneri. *Liberal Düşünce*, 17(67), 35-53.
- Bateman, T. S., & Organ, D. W. (1983). Job satisfaction and the good soldier: The relationship between affect and employee citizenship. *Academy of Management Journal*, 26(4), 587-595.
- *Bildirici, S. (2020). *Okul etkililiğinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisinde paylaşılan liderliğin aracılık rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- *Bektaş, F., Kılıç, A.Ç., & Gümüş, S. (2020). The effects of distributed leadership on teacher professional learning: mediating roles of teacher trust in principal and teacher motivation. *Educational Studies*, DOI: 10.1080/03055698.2020.1793301
- Borenstein, M., & Hedges, L. (2019). Effect sizes for meta-analysis. İçinde C., Harris, L., Hedges, & J. Valentine (Ed.) *Handbook of research synthesis and meta-analysis* (pp.207-245). NY: Russell Sage Foundation.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2021). *Introduction to meta-analysis*. NY: John Wiley & Sons.
- *Bostancı, A.B., Gidiş, Y., Uğurlu, E., & Dilsiz, F. (2018). Okullardaki paylaşılan liderlik uygulamaları ile öğretmenlerin örgütsel güven düzeyleri ve işe karşı olumlu duyu durumları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Turkish Studies*, 13(27), 286-298.
- *Bostancı, A.B. (2013). The prediction level of teachers' organizational citizenship behaviors on the successful practice of shared leadership. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 51- 177-194.
- Börü, N. (2020). Organizational and environmental contexts affecting school principals' distributed leadership practices. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 8(2), 172-203. <https://doi.org/10.17583/ijelm.2020.4482>
- *Cansev, Ö. (2021). *Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik davranışları ile okula bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman.
- *Cansoy, R., & Parlar, H. (2018). Examining the relationships among trust in administrator, distributed leadership and school academic optimism. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24(1), 1-44. doi: 10.14527/kuey.2018.001
- Chiu, C. Y. C., Owens, B. P., & Tesluk, P. E. (2016). Initiating and utilizing shared leadership in teams: The role of leader humility, team proactive personality, and team performance capability. *Journal of Applied Psychology*, 101, 1705-1720
- Cicolini, G., Comparcini, D., & Simonetti, V. (2013). Workplace empowerment and nurses' job satisfaction: a systematic literature review. *Journal of Nursing Management*, 22(7), 855-871. <https://doi.org/10.1007/s12468-016-0006-0>
- *Cobanoğlu, N., & Bozbayındır, F. (2019). A study on shared leadership and positive psychological capitals of teachers at primary and secondary schools. *Universal Journal of Educational Research* 7(5): 1265-1274.
- *Cobanoğlu, N. (2020). Investigation of shared leadership and organizational commitment in primary and secondary schools: Malatya case. *International Journal of Educational Methodology*, 6(3), 613-629. <https://doi.org/10.12973/ijem.6.3.613>
- *Cobanoğlu, N. (2021). The relationship between shared leadership, employee empowerment and innovativeness in primary schools: A structural equation modeling. *European Journal of Educational Research*, 10(1), 327-339. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.1.327>
- Craft, A. (2002). *Continuing professional development: A practical guide for teachers and schools*. London: Routledge.
- *Çakır, Ç. (2019). Paylaşılan liderlik ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkide örgütsel kimliğin rolü. *Turkish Studies*, 14(4), 1189-1209. DOI: 10.29228/TurkishStudies.23482
- *Çomak, M. (2021). *Okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik uygulama becerileri ile örgüt iklimi arasındaki ilişkiler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- *Dasci Sonmez, E., & Gokmenoglu, T. (2022). The impact of principals' distributed leadership behaviors on teachers' attitudes toward multiculturalism: social justice leadership as mediator. *Education and Urban Society*, 1-30. DOI: 10.1177/00131245221076095 journals.sagepub.com/home/eus
- Daspit, J., Justice, T. C., Boyd, N. G., & Mckee, V. (2013). Cross-functional team effectiveness: An examination of internal team environment, shared leadership, and cohesion influences. *Team Performance Management: An International Journal*, 19, 34-56.

- *Demir Erdoğan, C. (2016). *The mediating role of knowledge sharing on the relationship between distributed leadership and readiness for change among public school teachers* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). ODTÜ, Ankara.
- Dhani, R., & Bakshi, R. (2020). A systematic literature review of distributive leadership applications for meeting challenges of VUCCA educational environment under COVID-19. *Globsyn Management Journal*, 14(1/2), 2-16.
- D'Innocenzo, L., Mathieu, J.E., & Kukenberger, M.R. (2016). A meta-analysis of different forms of shared leadership–team performance relations. *Journal of Management*, 42(7), 1964–1991.
- Dinçel, G. (2012). *Kurumsal itibar ile örgütsel kıvanç, duygusal bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkilerin incelenmesi: Bir araştırma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- *Ereş, F., & Akyürek, M.İ. (2016). İlkokul müdürlerinin Paylaşılan liderlik davranışları ile öğretmenlerin iş doyumunu algıları arasındaki ilişki düzeyleri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 427-449.
- *Ertürk, R., & Sezgin Nartgün Ş. (2019). The relationship between teacher perceptions of distributed leadership and schools as learning organizations. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 6(2), 381-396. DOI: <https://doi.org/10.33200/ijcer.596918>
- Fausing, M. S., Joensson, T. S., Lewandowski, J., & Bligh, M. (2015). Antecedents of shared leadership: Empowering leadership and interdependence. *Leadership & Organization Development Journal*, 36, 271-291.
- Funder, D. C., & Ozer, D. J. (2019). Evaluating effect size in psychological research: Sense and nonsense. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2), 156-168. <https://doi.org/10.1177/2515245919847202>
- Goleman, D. (2002) *The new leaders: Transforming the art of leadership into the science of results*. London: Little Brown.
- Gronn, P. (2000). Distributed properties: A new architecture for leadership. *Educational Management and Administration*, 28, 317–338
- Gronn, P. (2002). Distributed leadership as a unit of analysis. *The Leadership Quarterly*, 13, 423–451.
- *Gunes, D. Z. (2016). The Relationships among shared leadership, trust in school principals and innovation management in school. *The Anthropologist*, 24(1), 43-54, DOI: 10.1080/09720073.2016.11891988
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 125-142.
- Hallinger, P. (2018). Bringing context out of the shadows of leadership. *Educational management Administration & Leadership*, 46(1), 5-24.
- Harris, A. (2004). Distributed leadership and school improvement: Leading or misleading? *Educational Management Administration & Leadership*, 32(1), 11-24. DOI: 10.1177/1741143204039297
- Harris, A. (2005). *Crossing boundaries and breaking barriers: Distributed leadership in schools*. London: Specialist Schools Trust.
- Harris, A. (2008). Distributed leadership through the looking glass. *Journal of Educational Administration*, 46(2).
- Harris, A. (2014). Leading educational change and improvement. In *Distributed leadership matters: Perspectives, practicalities, and potential* (pp. 9-16). Corwin Press, <https://dx.doi.org/10.4135/9781483332574.n2>
- Heck, R. H., & Hallinger, P. (2009). Assessing the contribution of distributed leadership to school improvement and growth in math achievement. *American Educational Research Journal*, 46, 659-689.
- Hester, H., & Geert, D. (2009). Exploring the link between distributed leadership and job satisfaction of school leaders. *Educational Studies*, 35(2), 153-171. DOI:10.1080/03055690802648739
- Hester, H., Geert, D., & Yves, R. (2009). The relationship between the perception of distributed leadership in secondary schools and teachers' and teacher leaders' job satisfaction and organizational commitment. *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy and Practice*, 20(3), 291-317. <http://dx.doi.org/10.1080/09243450902909840>
- Hulpia, H., Devos, G., Rosseel, Y., & Vlerick, P. (2012). Dimensions of distributed leadership and the impact on teachers' organizational commitment: A study in secondary education. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(7), 1745e1784. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00917.x>
- Ingersoll, R. M., & May, H. (2012). The magnitude, destinations, and determinants of mathematics and science teacher turnover. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 34(4), 435e464.
- Jin, Z. C., Zhou, X. H., & He, J. (2015). Statistical methods for dealing with publication bias in meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 34(2), 343-360. <https://doi.org/10.1002/sim.6342>
- *Karaavcı, M.F. (2021). *Öğretmenlerin paylaşılan liderlik ve okul kültürü algıları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Karadağ, E., Koza Ciftçi, Ş., & Bektas, F. (2015). Discussion, limitations and suggestions. In E. Karadağ (Eds.), *Leadership and organizational outcomes: Meta-analysis of empirical studies* (pp. 255-269). Switzerland: Springer. doi: 10.1007/978-3-319-14908-0
- *Kılınç, A.Ç. (2014). A quantitative study of the relationship between distributed leadership and organizational citizenship behavior: Perceptions of Turkish primary school teachers. *Journal of Curriculum and Teaching*, 3(2), 69-78.
- Kılınç, A. Ç., & Arslan, K. (2020). Paylaşılan liderlik. İçinde K. Yılmaz (Ed.), *Liderlik: Kuram-araştırma-uygulama* (ss. 601-615). Ankara: Pegem.
- *Kilicoglu, D. (2018). Understanding democratic and distributed leadership: how democratic leadership of school principals related to distributed leadership in schools? *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 13(3), 6-23. doi: 10.29329/epasr.2018.150.1
- *Kondakci, Y., Zayim, M., Beycioglu, K., Sincar, M., & Ugurlu, C.T. (2016). The mediating roles of internal context variables in the relationship between distributed leadership perceptions and continuous change behaviors of public-school teachers. *Educational Studies*, 42:4, 410-426, DOI: 10.1080/03055698.2016.1206462

- *Kösterelioğlu, M.A. (2017) The effect of teachers' shared leadership perception on academic optimism and organizational citizenship behavior: A Turkish case. *International Journal of Leadership in Education*, 20(2), 246-258, DOI:10.1080/13603124.2015.1066868
- Koç, H. (2009). Örgütsel bağlılık ve sadakat ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 200-211.
- Konstantopoulos, S., & Hedges, L. (2019). Statistically analyzing effect sizes: Fixed and random-effects models. In H. Cooper, L.V. Hedges, & J.C. Valentine (Eds.), *Handbook of research synthesis and meta-analysis* (pp.245-281). NY: Russell Sage Foundation.
- *Kulu, M. (2020). *Okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik davranışları ile öğretmenlerin mesleki topluluk düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman.
- *Kurt, T. (2016). A model to explain teacher leadership: The effects of distributed leadership model, organizational learning and teachers' sense of self-efficacy on teacher leadership. *Education and Science*, 41(183), 1-28.
- Kutanis, Ö.R., & Oruç, E. (2014). Pozitif örgütsel davranış ve pozitif psikolojik sermaye üzerine kavramsal bir inceleme. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 2(2),145-159.
- Leithwood, K., Mascall, B., & Strauss, T. (Eds.). (2009). *Distributed leadership according to the evidence*. New York: Routledge.
- *Limon, İ., Dilekçi, Ü., & Demirer, S. (2021). The mediating role of initiative climate on the relationship between distributed leadership and organizational resilience in schools. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 8(1), 128-144. DOI: <https://doi.org/10.33200/ijcer.829411>
- Liu, Y., Bellibaş, M.Ş., & Gümüş, S. (2021). The effect of instructional leadership and distributed leadership on teacher self-efficacy and job satisfaction: Mediating roles of supportive school culture and teacher collaboration. *Educational Management Administration and Leadership*, 49(3), 430-453.
- Liu, Y., & Werblow, J. (2019). The operation of distributed leadership and the relationship with organizational commitment and job satisfaction of principals and teachers: A multi-level model and meta-analysis using the 2013 TALIS data. *International Journal of Educational Research*, 96, 41-55.
- Luthans, F., & Youssef, C. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160.
- McGuigan, L., & Hoy, W.K. (2006). Principal leadership: Creating a culture of academic optimism to improve achievement for all students. *Leadership and Policy in Schools*, 5(3), 203-229.
- Mishra, J., & Morrissey, M. A. (1990). Trust in employee/employer relationships: A survey of West Michigan managers. *Public Personnel Management*, 19(4), 443-486.
- Muethel, M., Gehrlein, S., & Hoegl, M. (2012). Socio-demographic factors and shared leadership behaviors in dispersed teams: Implications for human resource management. *Human Resource Management*, 51, 525-548
- *Oldaç, Y.İ. (2016). *The relationship between distributed leadership, enabling school structure, teacher collaboration, academic optimism and student achievement: A school effectiveness model* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). ODTÜ, Ankara.
- Oldaç, Y. İ., & Kondakci, Y. (2020). Multilevel analysis of the relationship between school-level variables and student achievement. *Educational Management Administration and Leadership*, 48(4), 762-780.
- Özdemir, M., & Yirmibeş, A. (2016). Okullarda liderlik ekibi uyumu ve öğretmen performansı ilişkisinde iş doyumunun aracı etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2), 323-348.
- *Özuyulalı, A. (2021). *Okul yöneticilerinin paylaşılan liderlik davranışları ile okul kültürü arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman.
- *Polatcan, M. (2021): An exploration of the relationship between distributed leadership, teacher agency, and professional learning in Turkey. *Professional Development in Education*, DOI: 10.1080/19415257.2021.1905050
- *Ray, H. (2019). *Okullarda paylaşılan liderlik uygulamaları ile öğretmenlerin örgütsel güven düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Robbins, S. (1990). *Organization theory* (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- *Samancıoğlu, M., Bağlibel, M., & Erwin, B. J. (2020). Effects of distributed leadership on teachers' job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship. *Pedagogical Research*, 5(2), em0052. <https://doi.org/10.29333/pr/6439>
- Sarıer, Y., & Uysal, Ş. (2020). The relationship between the leadership of school administrators and the negative attitudes and behaviors of teachers in Turkey: A Meta-Analysis Study. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(2), 1041-1065. DOI: 10.18039/ajesi.733950
- Serban, A., & Roberts, A. J. (2016). Exploring antecedents and outcomes of shared leadership in a creative context: A mixed-methods approach. *Leadership Quarterly*, 27, 181-199.
- Sol, K. (2021). Distributed leadership in schools: A brief review of the literature. *Cambodian Journal of Educational Research*, 1(1), 73-80.
- Spillane, J. P. (2005). Distributed leadership. *The Educational Forum*, 69(winter), 143-149. <https://doi.org/10.1080/00131720508984678>
- Spillane, J. P. (2006). *Distributed leadership*. Jossey-Bass. <https://www.wiley.com/en-us/Distributed+Leadership-p-9781118429334>
- Supovitz, J., D'Auria, J., & Spillane, J. (2019). Meaningful & sustainable school improvement with distributed leadership (#RR 2019-2). Consortium for Policy Research in Education, University of Pennsylvania.
- Theoharis, G. (2007). Social justice educational leaders and resistance: Toward a theory of social justice leadership. *Educational Administration Quarterly*, 43(2), 221-258.
- Tian, M., Risku, M., & Collin, K. (2016). A meta-analysis of distributed leadership from 2002 to 2013: Theory development, empirical evidence and future research focus. *Educational Management Administration & Leadership*, 44(1), 146-164. <https://doi.org/10.1177/1741143214558576>
- *Titrek, O. (2016). Relations between trust in principal and shared leadership. *The Anthropologist*, 24(1), 300-308.

- * Uçar, R., & Dağlı, A. (2017). İlkokul müdürlerinin dağıtımçı liderlik davranışları ile öğretmenlerin motivasyon ve yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(60), 198-216.
- *Uçar, R. (2021). The effect of school principals' distributed leadership behaviors on teachers' organizational commitment. *International Education Studies*, 14(5), 19-30.
- *Uslu, B., & Beycioğlu, K. (2013). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılıkları ile müdürlerin paylaşılan liderlik rolleri arasındaki ilişki. *On dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 323-345.
- Wang, D., Waldman, D.A., & Zhang, Z. (2014). A meta-analysis of shared leadership and team effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 99(2), 181-198.
- Wiener, Y. (1982). Commitment in organizations: A normative view. *Academy of Management Review*, 7(3), 418-428.
- Woods, P., Bennett, N., Harvey, J. A., & Wise, C. (2004). Variabilities and dualities in distributed leadership. findings from a systematic literature review. *Educational Management Administration Leadership*, 32(4), 439-457.
- Woods, P. A. (2005). *Democratic leadership in education*. London: Sage.
- Wu, Q., Cormicon, K., & Chen, G. (2018). A meta-analysis of shared leadership: Antecedents, consequences, and moderators. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 1-16.
- Yammarino, F. J., Salas, E., Serban, A., Shirreffs, K., & Shuffler, M. L. (2012). Collectivistic leadership approaches: Putting the "we" in leadership science and practice. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 5, 382-402. doi:10.1111/j.1754- 9434.2012.01467.x
- Yang, S., & Berdine, G. (2021). Publication bias in meta-analysis. *The Southwest Respiratory and Critical Care Chronicles*, 9(41), 67-70. <https://doi.org/10.12746/swrccc.v9i41.945>
- *Yener, S. (2014). *Özel ortaöğretim kurumlarında paylaşılan liderlik davranışı ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide psikolojik güvenlik algısının aracı değişken ilişkisinin araştırılması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Haliç Üniversitesi, İstanbul.
- *Yılmaz, D., & Turan, S. (2015). Paylaşılan liderliğin okullardaki görünümü: Bir yapısal eşitlik modelleme çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 21(1), 93-126. doi:10.14527/kuey.2015.005
- Yılmaz, K., & Çelik, M. (2020). Öğretmenler arasında mesleki iş birliğine yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 731-740.

Ek 1: Analize Dahil Edilen Çalışmalar

Sıra	Çalışma	Konu	Tür
1	Adıgüzelli, Y. (2016). Examining the relationship between distributed leadership and organizational trust according to opinions of teachers.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel güven	Makale
2	Ağroğlu Bakır, A. (2013). Öğretmenlerin paylaşılan liderlik ve örgütsel bağlılık algıları arasındaki ilişkinin analizi.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel bağlılık	DR tezi
3	Ataş Akdemir, Ö. (2016). Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik davranışlarının okulların akademik iyimserlikleri ile örgütsel bağlılık ve okul başarısıyla ilişkisi.	Dağıtımçı liderlik ve örgütsel bağlılık	DR tezi
4	Baloğlu, N. (2012). Relations between value-based leadership and distributed leadership: A casual research on school principles' behaviors.	Paylaşılan liderlik ve değer temelli liderlik	Makale
5	Bildirici, S. (2020). Okul etkililiğinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisinde paylaşılan liderliğin aracılık rolü.	Paylaşılan liderlik ve okul etkililiği	YL tezi
6	Bektaş, F., Kılınç, A.Ç., & Gümüş, S. (2020). The effects of distributed leadership on teacher professional learning: mediating roles of teacher trust in principal and teacher motivation.	Paylaşılan liderlik ve öğretmen öğrenmesi	Makale
7	Bostancı, A.B., Gidiş, Y., Uğurlu, E., & Dilsiz, F. (2018). Okullardaki paylaşılan liderlik uygulamaları ile öğretmenlerin örgütsel güven düzeyleri ve işe karşı olumlu duygu durumları arasındaki ilişkilerin incelenmesi.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel güven	Makale
8	Bostancı, A.B. (2013). The prediction level of teachers' organizational citizenship behaviors on the successful practice of shared leadership.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel vatandaşlık	Makale
9	Cansev, Ö. (2021). Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik davranışları ile okula bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi.	Dağıtımçı liderlik ve örgütsel bağlılık	YL tezi
10	Cansoy, R., & Parlar, H. (2018). Examining the relationships among trust in administrator, distributed leadership and school academic optimism.	Dağıtımçı liderlik ve örgütsel güven	Makale
11	Cobanoglu, N., & Bozbayındır, F. (2019). A study on shared leadership and positive psychological capitals of teachers at primary and secondary schools.	Dağıtımçı liderlik ve psikolojik sermaye	Makale
12	Cobanoglu, N. (2020). Investigation of shared leadership and organizational commitment in primary and secondary schools: Malatya case.	Dağıtımçı liderlik ve örgütsel bağlılık	Makale
13	Cobanoglu, N. (2021). The relationship between shared leadership, employee empowerment and innovativeness in primary schools: A structural equation modeling.	Dağıtımçı liderlik ve yenilik	Makale
14	Çakır, Ç. (2019). Paylaşılan liderlik ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkide örgütsel kimliğin rolü.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel vatandaşlık	Makale
15	Çomak, M. (2021). Okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik uygulama becerileri ile örgüt iklimi arasındaki ilişkiler	Dağıtımçı liderlik ve örgüt iklimi	YL tezi
16	Dasci Sonmez, E., & Gokmenoglu, T. (2022). The impact of principals' distributed leadership behaviors on teachers' attitudes toward multiculturalism: social justice leadership as mediator.	Paylaşılan liderlik ve çok kültürlülük	Makale
17	Demir Erdoğan, C. (2016). The mediating role of knowledge sharing on the relationship between distributed leadership and readiness for change among public school teachers.	Paylaşılan liderlik ve değişim	YL tezi
18	Ereş, F., & Akyürek, İ. (2016). İlkokul müdürlerinin Paylaşılan liderlik davranışları ile öğretmenlerin iş doyum algıları arasındaki ilişki düzeyleri.	Paylaşılan liderlik ve iş doyum	Makale
19	Ertürk, R. & Sezgin Nartgün Ş. (2019). The relationship between teacher perceptions of distributed leadership and schools as learning organizations.	Paylaşılan liderlik ve öğrenen organizasyon	Makale
20	Gunes, D. Z. (2016). The Relationships among shared leadership, trust in school principals and innovation management in school.	Dağıtımçı liderlik ve örgütsel güven	Makale

Ek 1: Devam

Sıra	Çalışma	Konu	Tür
21	Karaavcı, M.F. (2021). Öğretmenlerin paylaşılan liderlik ve okul kültürü algıları arasındaki ilişki.	Dağıtımçı liderlik ve örgüt kültürü	YL tezi
22	Kılınç, A.Ç. (2014). A quantitative study of the relationship between distributed leadership and organizational citizenship behavior: Perceptions of Turkish primary school teachers.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel vatandaşlık	Makale
23	Kilicoglu, D. (2018). Understanding democratic and distributed leadership: how democratic leadership of school principals related to distributed leadership in schools?	Paylaşılan liderlik ve demokratik liderlik	Makale
24	Kondakci, Y., Zayim, M., Beycioglu, K., Sincar, M., & Ugurlu, C.T. (2016). The mediating roles of internal context variables in the relationship between distributed leadership perceptions and continuous change behaviors of public-school teachers.	Paylaşılan liderlik ve değişim	Makale
25	Kösterelioglu, M.A. (2017) The effect of teachers' shared leadership perception on academic optimism and organizational citizenship behavior: A Turkish case.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel vatandaşlık	Makale
26	Kulu, M. (2020). Okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik davranışları ile öğretmenlerin mesleki topluluk düzeyleri arasındaki ilişki.	Dağıtımçı liderlik ve mesleki topluluk	YL tezi
27	Kurt, T. (2016). A model to explain teacher leadership: The effects of distributed leadership model, organizational learning and teachers' sense of self-efficacy on teacher leadership.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel öğrenme	Makale
28	Limon, İ., Dilekçi, Ü., & Demirer, S. (2021). The mediating role of initiative climate on the relationship between distributed leadership and organizational resilience in schools.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel esneklik	Makale
29	Oldaç, Y.İ. (2016). The relationship between distributed leadership, enabling school structure, teacher collaboration, academic optimism and student achievement: A school effectiveness model.	Paylaşılan liderlik ve okul etkililiği	YL tezi
30	Özuyulu, A. (2021). Okul yöneticilerinin paylaşılan liderlik davranışları ile okul kültürü arasındaki ilişkinin incelenmesi	Dağıtımçı liderlik ve örgüt kültürü	YL tezi
31	Polatcan, M. (2021): An exploration of the relationship between distributed leadership, teacher agency, and professional learning in Turkey.	Dağıtımçı liderlik ve mesleki topluluk	Makale
32	Ray, H. (2019). Okullarda paylaşılan liderlik uygulamaları ile öğretmenlerin örgütsel güven düzeyleri arasındaki ilişki.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel güven	YL tezi
33	Samancioglu, M., Baglibel, M., & Erwin, B. J. (2020). Effects of distributed leadership on teachers' job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship.	Paylaşılan liderlik, iş doyumunu, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık	Makale
34	Titrek, O. (2016). Relations between trust in principal and shared leadership	Paylaşılan liderlik ve örgütsel güven	Makale
35	Uçar, R., & Dağlı, A. (2017). İlkokul müdürlerinin dağıtımçı liderlik davranışları ile öğretmenlerin motivasyon ve yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişki	Dağıtımçı liderlik ve motivasyon	Makale
36	Uçar, R. (2021). The effect of school principals' distributed leadership behaviors on teachers' organizational commitment	Paylaşılan liderlik ve örgütsel bağlılık	Makale
37	Uslu, B., & Beycioglu, K. (2013). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılıkları ile müdürlerin paylaşılan liderlik rolleri arasındaki ilişki.	Paylaşılan liderlik ve örgütsel bağlılık	Makale
38	Yener, S. (2014). Özel ortaöğretim kurumlarında paylaşılan liderlik davranışı ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide psikolojik güvenlik algısının aracı değişken ilişkisinin araştırılması	Paylaşılan liderlik ve psikolojik güven	DR tezi
39	Yılmaz, D., & Turan, S. (2015). Paylaşılan liderliğin okullardaki görünümü: Bir yapısal eşitlik modelleme çalışması.	Paylaşılan liderlik ve okullar	Makale

Sosyal Bilimler Bilim Merkezlerine Nasıl Entegre Edilebilir?*

How can Social Sciences be Integrated into Science Centers?*

Galip ÖNER, Şeyma ERARSLAN

ÖZ

Dünyada yaklaşık 3000 bilim merkezi bulunmaktadır. Bu bilim merkezlerini her yıl yüzlerce milyon kişi ziyaret etmektedir. Bu ziyaretçilerin önemli bir kısmını ise okul çağındaki çocuklar oluşturmaktadır. Bilim merkezleri okul öncesi eğitimden yükseköğretime kadar her kademede yer alan çeşitli derslerde yararlanılabilecek formal bir öğrenme ortamı olduğu gibi hayat boyu öğrenme kapsamında ele alınabilecek informal öğrenme ortamlarından da biridir. Ancak mevcut bilim merkezlerinde sosyal bilimlere ilişkin içeriklere çok az yer verildiği görülmektedir. Bu durum ise toplumda bilim algısının eksik veya yanlış şekilde oluşmasına aynı zamanda farklı sosyal bilimlere ilişkin derslerde bu mekânlardan yeterince yararlanamamasına neden olmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın amacı öğretmenlerin bilim, bilim merkezi ve sosyal bilimlere ilişkin görüşlerini tespit etmek ve bilim merkezlerine sosyal bilimlerin nasıl entegre edilebileceğine ilişkin düşüncelerini ortaya koymaktır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgubilim kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu ortaokul, sosyal bilimler lisesi, bilim ve sanat merkezi, fen ve anadolu liselerinde görev yapmakta olan sosyal bilgiler, tarih, coğrafya, Türk dili ve edebiyatı, felsefe grubu, Türkçe branşlarından 25 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde ölçüt örnekleme yönteminden yararlanılmış, katılımcılarda aranan temel ölçüt ise bilim merkezini öğrencileriyle birlikte ziyaret etmiş olmasıdır. Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşmelerden yararlanılmıştır. Veriler nitel veri analiz tekniklerinden betimsel ve içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bulgular bütüncül bir betimlemeyle yorumlanmış ve katılımcılardan edinilen doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların, Türkiye’de sosyal bilimlere yeterince değer verilmediğini, bilim merkezlerinde sosyal bilimlere ilişkin içeriklerin bulunmadığını, hâlihazırdaki bilim merkezlerinin sosyal bilimler içerikleriyle yeniden düzenlenebileceğini düşündükleri tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Bilim, Sosyal bilimler, Bilim merkezi, Öğretmen görüşleri

ABSTRACT

There are about 3000 science centers in the world. Hundreds of millions of people visit these science centers every year. A significant portion of these visitors are school-age children. Science centers are not only a formal learning environment that can be used in various courses at every level from pre-school education to university but also informal learning environments that can be considered within the scope of lifelong learning. However, it is seen that the content related to social sciences is given a very little place in the existing science centers. This situation causes the perception of science in society to be formed incompletely or incorrectly, and at the same time, it is not possible to benefit from these places sufficiently in the courses related to different social sciences. In this context, the research aims

Öner G., & Erarslan Ş., (2023). Sosyal bilimler bilim merkezlerine nasıl entegre edilebilir?. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 325-342. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1170910>

*Bu proje TÜBİTAK BİDEB tarafından desteklenmiştir (Proje no: 1919B012000578).

*This project was supported by TÜBİTAK BİDEB (Project no: 1919B012000578).

Galip ÖNER (✉)

ORCID ID: 0000-0001-5683-1127

Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye
Erciyes University Faculty of Education, Social Studies Education Department, Kayseri, Türkiye
galiponer@erciyes.edu.tr

Şeyma ERARSLAN

ORCID ID: 0000-0003-2342-1847

Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Kayseri, Türkiye
Erciyes University Faculty of Education, Kayseri, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 04.09.2022

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

to determine the views of teachers on science, science centers, and social sciences and to reveal their thoughts on how social sciences can be integrated into science centers. Phenomenology, one of the qualitative research methods, was used in the study. The study group of the research consists of 25 teachers from social studies, history, geography, Turkish language and literature, philosophy group, and Turkish branches working in secondary school, social sciences high school, science, and art center, science, and Anatolian high schools. The criterion sampling method was used in the determination of the study group, and the main criterion sought for the participants was that they visited the science center with their students. Semi-structured interviews were used as a data collection tool in the research. The data were analyzed by descriptive and content analysis, one of the qualitative data analysis techniques. The findings were interpreted with a holistic description and supported by direct quotations from the participants. As a result of the research, it has been determined that the participants think that social sciences are not given enough value in Turkey, that the content related to social sciences is not included in the science centers, and that the existing science centers can be rearranged with the content of social sciences.

Keywords: Science, Social sciences, Science centre, Teacher's opinions

GİRİŞ

Bilim, Bilimlerin Sınıflandırılması ve Sosyal Bilim

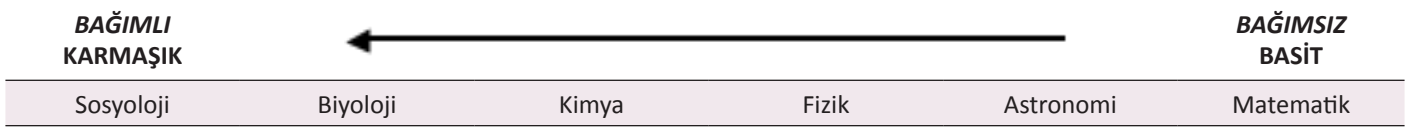
Bilim, farkındalığı ve anlaşılabilirliği tartışma konusu olsa da, günümüzde insanoğlu için oldukça önemli bir kavramdır. Ancak bilimle ilgili algılarımızdaki farklılıklar nedeniyle herkesin üzerinde hemfikir olacağı bir bilim tanımı gerçekleştirmek oldukça güçtür. Fakat bazılarına göre bilgisayar, otomobil ve akıllı telefon kimilerine göre ise elektronik ev gereçleri bilim olarak algılanmaktadır (Çınar & Köksal, 2013; Kösem, 2017; Turgut, Öztürk & Eş, 2017; Türkyılmaz, 2020). Başka bir deyişle bilimin çoğu zaman teknoloji ile benzer anlamlarda ifade edildiği görülmektedir. Matematik, fizik, kimya gibi temel bilimler sıklıkla teknolojik gelişmeleri doğrusu da aslında teknoloji ile ilgilenmezler ancak hayatımızdaki bu rolü pek çok insan tarafından iyi anlaşılammıştır (Zlatanova, 2020: 1). Derry (1999: 305) bilimi "anlamak için zihnimizin doğayla aktif ve yaratıcı bir şekilde meşgul olması" şeklinde tanımlamıştır. Oreskes (2019: 29) ise bilimi "anamlı ifadeleri formüle etme ve anlamlı bir ifadenin doğru olup olmadığını değerlendirmek için gözlemleri kullanma pratiği" şeklinde ifade etmiştir. Bilim Konseyi (The Science Council) (2022) ise bilimi "Kanıtı dayalı sistematik bir metodolojiyi izleyerek, doğal ve sosyal dünyaya ilişkin bilgi ve anlayışın peşinde koşmak ve tatbik etmek" olarak bilimi metodoloji ve süreç üzerinden tanımlanmıştır. Burada bilimle ilgili vurgulanması gereken bir diğer temel nokta ise, Popper'ın (2005) da ifade ettiği gibi, bilimin kesinlik içermediği, asla gerçeğe ulaştığını veya ona doğru ilerlediğini iddia etmeyen bir sistem olduğudur. Ancak bilimin kendisini kesinlik içermeyen bir çerçevede ele alması yalnızca çalışmalarının doğrulanabilir veya yanlışlanabilir olma durumundan kaynaklanmaktadır. Bilimin tanımı ve sonuçlarının kesinliği tartışmalı da olsa bilimsel düşünce ve yöntemlerinin sınırlarının belirgin olduğu söylenebilir.

Çağdaş kültürün en belirgin özelliklerinden biri olan bilim, bunu yalnızca bilim insanların bulgu ve pratikleriyle değil gelişen bilimsel düşünce biçimiyle elde etmiştir (Gordon, 2003). Benzer şekilde Derry (1999) de bilimin odak noktasının belirli olgu ve sonuçlardan ziyade düşünme biçiminde ve araştırma yöntemlerinde olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle bilimsel bir araştırmadan söz edebilmek için bir takım süreçlerin yürütülmesi gerekmektedir. Buradan hareketle Aristoteles, Leonarda

Da Vinci gibi kişiler ilgili görüşlerini nadiren hipoteze dönüştürdükleri, kontrollü deneylerle sınımadıkları veya çalışmalarını yayınlamadıkları için 17. yüzyıldan öncesi için gerçek anlamda bilimden bahsedilememektedir (Zlatanova, 2020). Bu bağlamda Popper'e (2005: 3) göre bilim insanı ister teorisyen ister deneyci olsun ifade veya ifade sistemleri ortaya koyarak bunları adım adım test eder, deneysel bilimlerde ise daha özel olarak hipotezler veya teori sistemleri kurulur ve bunları deney ve gözlem yoluyla test eder. Dolayısıyla Antik Çağ ve Orta Çağ medeniyetlerinde felsefe, fizik, ekonomi, sanat, psikoloji ve coğrafya gibi alanlarda bilgiye sahip olursa da günümüz anlayışıyla bir bilimden bahsedilmesi çok güçtür (Hunt & Colander, 2010).

Günümüzde farklı konuları ele alan ve bunlar üzerinde ayrıntılı araştırmaların gerçekleştirildiği çok sayıda bilim vardır. İnsanoğlunun doğasından kaynaklanan sınıflandırma eğilimi bilimlerinde sınıflandırılmasında kendini göstermiş ve buna yönelik çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki Antik Çağ'da Aristoteles tarafından gerçekleştirilmiştir. Aristo, bilimi bilgiyi kendi iyiliği için arayan teorik bilim (felsefe, matematik ve fizik), hem bireysel hem de toplumsal olarak davranış ve iyilikle ilgilenen pratik bilim (politika ve ahlak) ile güzel veya faydalı nesnelerin yaratılmasını amaçlayan üretken bilim (tıp, tarım, sanat ve gemi inşaatı) olarak üçe ayırmıştır (Shields, 2016). Orta Çağ'da ise İbn-i Sînâ bilimleri varlığı insan iradesine bağlı olmayan gerçeğe ulaşmayı amaçlayan teorik felsefe (fizik, matematik, eğitim ve metafizik) ile insanın gerçekleştirdiği davranış ve eylemlerde sağlam bir bilgiye ulaşmasını başka bir deyişle amacı iyiyi elde etmek olan pratik felsefe (ahlak, ev yönetimi, siyaset) şeklinde ikiye ayırmıştır (Peker, 2000). Birçok sınıflandırmanın gerçekleştirildiği Yakın Çağ'da ise ele alınan sınıflamalardan biri de Auguste Comte'e aittir. Bilim felsefesinin kurucusu olarak da adlandırılan Comte bilimleri matematik, astronomi, fizik, kimya, biyoloji ve sosyoloji olmak üzere altı kategoriye ayırmış ve bunları basitten karmaşığa aynı zamanda diğer bilimlere ilişkin bağımlılık durumlarına göre sıralamıştır (Cogswell, 1899; Bourdeau, 2022). Comte'un sınıflaması Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1'e göre Comte bazı bilimlerin basit bazılarının daha karmaşık olduğunu düşünmektedir. Bunun yanı sıra bilimlerin birbirine bağımlı olduğunu ancak bu bağımlılığın derecesinin yine bilimlere göre değiştiğine inanmaktadır. Buna göre en basit ve hiçbir bilime bağlı olmayan en bağımsız bilim matematiktir. Yu-



Şekil 1: Auguste Comte'un bilim sınıflaması.

karıdaki sıralamaya göre her bilim kendinden önceki bilimlere bağımlı ve onlara göre daha karmaşıktır. Örneğin fizik, astronomi ve matematiğe bağlıdır. Bu sınıflamaya göre en karmaşık ve diğer tüm bilimlere bağımlı olan bilim sosyolojidir. Comte'un bu sınıflaması günümüzde hâlâ en popüler sınıflamalardan biridir (Bourdeau, 2022).

Comte'un bilimlerin birbirlerine bağlı olduğunu ifade etmesi gibi bilimlerin dünyanın farklı yerlerine dağılmış kıtalara benzetilen Carlson (2021) da her bilimin farklı araçları kullansalar da, birbirine örtüşüklerini ve birbirlerini beslediklerini, nihayetinde evrenin bazı yönlerine ilişkin ortak bir anlayışı paylaştıklarını savunur. Örneğin tarih, arkeoloji, antropoloji, psikoloji gibi bilimlerin biyoloji ve kimya ile keşilebilmektedir. Sosyoloji'nin kurucusu olarak da bilinen Comte'un tüm bu çabaları daha önce felsefenin bir parçası olan sosyolojinin bağımsız bir bilim olarak ortaya çıkmasını sağlamış ve bu durum sosyal bilimlerin gelişimine de önemli derecede katkı sunmuştur. Günümüzde daha çok kabul gören bilimsel sınıflama sosyal bilimlerle doğa bilimleri şeklindedir. Hunt ve Colander (2010: 2-3) ise bilimlerini sosyal, doğa ve beşeri bilimler olarak üç başlık altında aşağıdaki şekilde ifade etmiştir.

Sosyal Bilimler: İnsanların grup yaşamının tüm yönleriyle ilgilenen insan bilgisi alanıdır.

Doğa Bilimleri: İnsanın içinde bulunduğu doğal çevre ile ilgilendirir. Madde, hareket, uzay, kütle ve enerji konularıyla ilgilenen fizik ve kimyayı; canlılarla ilgilenen biyolojiyi içerir.

Beşeri Bilimler: İnsan kültürünün özel yönleri ile manevi ve estetik değerleri ifade etme ve yaşamın anlamını keşfetme çabalarımızla ilgilendirir. Edebiyat, müzik, sanat ve felsefe gibi bilimlerini içerir. Beşeri bilimler hem insanlarla hem de kültürleriyle ilgilenmeleri açısından sosyal bilimlerle yakından ilişkilidir. Sosyal bilimlerin konuları sistematik ve bilimsel bir şekilde incelenirken beşeri bilimlerin odak noktası ise daha çok duygu ve hislerin kendileridir.

Sosyal bilim kavramı, batının söz dağarcığına Aydınlanma sonrası on sekizinci yüzyılın sonlarına doğru çoklu bilimlerden ziyade tekli ve birleşik bir toplumsal bilime özlem duyan destekçileri aracılığıyla girmiştir (Porter, 2008). Ancak çoğul ve çatı bir kavram olarak, yani "sosyal bilimler" şeklinde, 19. yüzyılın sonlarında Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkmıştır (Porter & Ross, 2008). Sosyal bilim insan davranışını sosyal ve kültürel yönleriyle ele alan herhangi bir akademik çalışma veya bilim dalı olarak ifade edilebilir (Nisbet & Greenfeld, 2021). En genel anlamıyla sosyal bilimlerin insan davranışlarının bilimsel yöntemlerle incelenmesidir (Gordon, 2003). National Science Foundation (1969) ise sosyal bilimi "insanı bir sosyal varlık olarak bilimsel yöntemle inceleyen entelektüel disiplinler" olarak

tanımlamıştır. İnsanoğlunun sosyal hayatına ilişkin biriken çok miktardaki bilgi toplumun doğası, gelişimi ve işleyişi hakkında bir bilgi sisteminin inşasında kullanılmış ve bu bilgi sistemine sosyal bilim adı verilmiştir (Hunt & Colander, 2010). Gordon'a (2003) göre yakın zamana kadar biriken bu bilginin sistematik olarak toplanmadığı, sınıflandırılmadığı, ilişkilendirilmediği ve yorumlanmadığı için modern anlamda bilimsel bir bilgi olmadığını ifade etmiştir. Daha önce de ifade edildiği üzere modern anlamda bilimsel bilgi 17. yüzyıldan itibaren gelişmeye başlamıştır. Ancak ampirik çalışmaların bilimin merkezine yerleşmesi, bilimin doğa bilimleri olarak anlaşılması ve insan-doğa temelinde ayrımlar bulunduğuyla ilişkin tartışmalar bilimin doğa ve sosyal bilimler olarak ayrılmasına zemin hazırlamıştır (Yıldız & Hira, 2010). Ancak ana akım bilimde pozitivist paradigmanın güçlü olması sosyal bilimlerin uzun bir süre doğa bilimlerinin yöntem ve anlayışının etkisi altında kalmasına neden olmuştur.

Sosyal bilimlerin çatısı altında hangi disiplinlerin yer aldığı konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. National Science Foundation (1969) tarihsel olarak sosyal bilimlerin beş temel merkezini antropoloji, ekonomi, siyaset bilimi, psikoloji ve sosyoloji olarak ifade etmiş ancak bunlara ek olarak sosyal fenomenlerle ilgilenen diğer önemli alanların da nüfus bilim, tarih, beşeri coğrafya, dilbilim ve sosyal istatistik olduğunu belirtmişlerdir. 1971 yılında ise Atlanta'da sosyal bilgiler dersi için bir müfredat geliştirmeye çalışmasında antropoloji, ekonomi, coğrafya, tarih, siyaset bilimi, psikoloji ve sosyoloji olmak üzere sosyal bilimlerin yedi disiplin olarak ele almışlardır (McLendon, 1971). Mañebog (2013) ise sosyal bilimlerin dokuz disiplinini antropoloji, ekonomi, coğrafya, tarih, dilbilim, siyaset bilimi, psikoloji, sosyoloji ve nüfus bilim olarak ifade etmiştir. Sosyal bilimlerin başlangıcı 18. yüzyılın sonlarına dayandırılrsa da kuramsal olarak temellendirilmesi 19. yüzyılda gerçekleşmiştir. Dolayısıyla insanlık tarihine göre kısa bir zaman içerisinde günümüzdeki seviyesine ulaşan sosyal bilimlerin gelişmeye ve içeriğini zenginleştirmeye devam edeceği söylenebilir.

Sosyal bilimlerini doğa bilimlerinden ayıran en önemli özelliği toplumun bir üyesi olarak insana ve onun oluşturduğu gruplara ve toplumlara odaklanmasıdır (National Science Foundation, 1969). İnsan, ayrıntılı ve dünya çapında bir sistem içerisinde yaşadığından dolayı sosyal bilimlerin temel amacı bu karmaşık ve kapsamlı sistemin daha iyi çalışmasını sağlamak ve kusurlarını anlamak için nasıl çalıştığını analiz etmektir (Gordon, 2003). Ayrıca sosyal bilimlerin varoluşundan itibaren dünyayı anlamaya, onu yönetmeye ve değiştirmeye de hedeflemiştir (Porter, 2008). Rosenberg (2008) sosyal bilimlerin yalnızca insan davranışlarını değil insan eylemini de açıklamayı amaçladığını ifade eder. Bu durumu ise şu şekilde örneklendirir: Gözün ne zaman ve neden kırılıp açıldığı fizyolojinin meselesidir ancak insanların başka-

larına ne zaman ve neden göz kırptığı antropoloji, sosyoloji ve psikolojinin konusudur. Ancak sosyal bilimler yalnızca mikro konuları değil savaş, enflasyon gibi kitleleri ilgilendiren konularda da araştırmalar gerçekleştirebilir.

Sanayileşme ile birlikte artan bilimsel ve teknolojik gelişmeler kamuoyunun dikkatini çekmiş, 20. yüzyılda otomobil, uçak, elektronik ev gereçleri gibi teknolojik araçlarla bilim toplum tarafından ilgiyle yakından takip edilmiştir. Bilgi veya dijital çağ olarak da adlandırılan 21. yüzyıla gelindiğinde ise mevcut bilimsel sınıflamalar içerisinde yeni bilimler ve yeni bilimsel yöntemlerin ortaya çıkması her zamankinden çok daha hızlı bir hâle gelmiştir. Ancak bilim ilerledikçe daha karmaşık bir hâle gelerek bilim insanları ile halk arasındaki diyalog neredeyse yok olmuştur (Zlatanova, 2020). Bu diyalogu yeniden canlandırmak için ise bilim müzelerinden yararlanılmıştır.

Bilim Müzelerinden Bilim Merkezlerine

Bir kavram olarak ilham perilerinin yaşadığı yer olan Yunanca *mouseion* kelimesinden türetilen müze, 1600'lü yıllardan itibaren nesnelere toplanan ve sergileyen kurumlara atıfta bulunmak amacıyla kullanılmıştır (Latham & Simmons, 2014: 19). Müzelerin toplama, koruma ve sergileme işlevi uzun yıllar boyunca temel misyonu olarak algılanmıştır. Ancak zamanla müzelerin işlevleri de çağın gereksinimleri doğrultusunda çeşitlenmiştir. Özmen'e (2018) göre Avrupa'da müzecilik üç aşama geçirmiştir bunlar: Rönesans'a kadar koleksiyonerlik; Rönesans'tan 19. yüzyıla kadar kurumsallaşma ve günümüzde hâlen devam etmekte olan eğitim kurumu olma sürecidir. Müze kavramına ilişkin 226 yıldır çeşitli kurumlarca farklı tanımlar gerçekleştirilmekte, bunlar içinde 1946 yılında kurulan Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM) müze ile ilgili 1946, 1951, 1968, 1974, 1989, 1995, 2001 ve 2007 yıllarında müze ile ilgili tanımlarını ortaya koymuşlar ve bazı yıllarda ise revize etmişlerdir (ICOM, 2020). ICOM günümüzde müzeyle ilgili en yetkin kuruluş hâline gelmiştir. ICOM, 24 Ağustos 2022 tarihinde müze tanımını güncellemiştir. Güncel tanım şu şekildedir:

"Müze, somut ve somut olmayan mirası araştıran, toplayan, muhafaza eden, yorumlayan ve sergileyen, toplumun hizmetinde kâr amacı gütmeyen kalıcı bir kurumdur. Halka açık, erişilebilir ve kapsayıcı müzeler çeşitliliği ve sürdürülebilirliği teşvik eder. Eğitim, eğlence, yansıtma ve bilgi paylaşımı için çeşitli deneyimler sunarak, etik, profesyonel ve toplulukların katılımıyla çalışır ve iletişim kurarlar." (ICOM, 2022).

Bir yerden daha fazlası olan müzeler, nesnelere ve insanlar arasındaki ilişkiler ağıdır (Henning, 2006). Latham ve Simmons (2014: 26) ise müzeyi "yeri doldurulamaz ve anlamlı bir fiziksel kaynağı inşa etmek ve kalıcı şekilde sürdürmek, fikirleri ve kavramları kamuya iletmek için kullanılan bir sistem" olarak tanımlamıştır. 20. ve 21. yüzyıllarda müzelerin en önemli işlevlerinden biri eğitim olmuştur. Müzelerden eğitimsel olarak yararlanılmasının temelleri 1789 Fransız İhtilali'ne dayanmaktadır. İhtilal sonrası müzeler devrimin ilkelerine göre yeniden tasarlanarak kamuoyunun eğitilmesi hedeflenmiştir (Ata, 2002). Bu kapsamda Fransa'da devlet politikasının bir parçası olarak 1793'te yeniden düzenlenerek halka açılan Louvre Müzesi, milliyetçilik fikrini yaymak üzere bir halk eğitimi aracı olarak gö-

rülmüştür (Tezcan Akmehmet ve Ödekan, 2006). Bu girişimiyle Louvre Müzesi Avrupa'daki diğer müzeleri de etkileyerek müzelerin halk eğitiminde önemli bir işlev üstlenmelerini sağlamıştır (Öner & Çengelci Köse, 2009). Günümüzde ele alındığı biçimde müze eğitimi ise Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkarak dünyaya yayılmıştır.

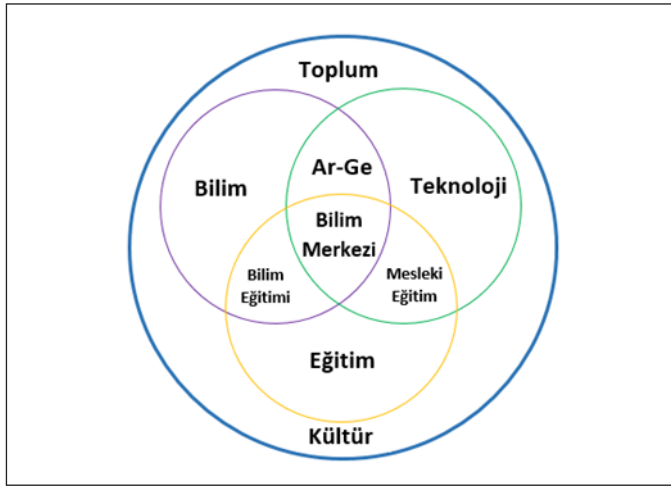
Günümüzde müze denilince daha çok arkeoloji ve etnografya müzeleri akla gelse de müzelerin giderek çeşitlenen çok sayıda türleri bulunmaktadır. Bunlardan bazıları sanat, sanat merkezi, antropoloji, akvaryum, ağaç parkı, botanik bahçesi, herbarium, bilim ve teknoloji, tarih, tarihi evler, doğa tarihi, planetarium, galeri, hayvanat bahçesi vb. (Latham & Simmons, 2014: 23). Müzeler günümüzde bilim, teknoloji, doğa, sanayi, askerî, taşıtlar gibi çok farklı konulara veya pul, oyuncak, balmumu gibi herhangi bir nesne üzerine odaklanılmakta (Binckci & Öner, 2019) aynı zamanda ziyaretçilerine fiziki ortamların yanı sıra sanal ortamlar da sunabilmektedirler. Öner ve Öztürk'e (2019) göre bilim materyallerinin halka açık bir şekilde incelenebileceği temelde iki mekân vardır, bunlar Bilim Merkezi ve Bilim Müzesi'dir. Bilim Merkezleri her ne kadar Bilim Müzelerinden doğmuş olsalar da birbirlerinden çeşitli yönlerle farklılaşmaktadırlar. Bilim müzeleri daha çok bilimsel kanıtların toplandığı ve gösterildiği yerler iken bilim merkezleri ise genellikle soyut evrensel yasalar, ilkeler ve fenomenlerin sunulduğu kuruluşlardır (MacDonald, 1998'den akt. Sasson, 2014).

Bilim müzeleri çeşitli bilimsel materyallerin sergilendiği yerler iken, bilim merkezleri ise sergilenen materyallerin ziyaretçiler tarafından deneyimlenebildiği etkileşimli ortamlardır (Öner & Öztürk, 2019). Bilim merkezleri geniş koleksiyonları üzerinden evrensel gerçekleri sunar ancak her biri buldukları yere, geçmişlerine, politikalarına ve insanlarına göre özeldir (Alberti, 2022). Tarihte bilinen ilk bilim müzesi İngiltere'de 1683 yılında Oxford Üniversitesi bünyesinde kurulan, aynı zamanda dünyanın ilk üniversite müzesi olan The Ashmolean Museum olarak kabul edilebilir (Ashmolean Museum, 2022; TÜBİTAK, 2022). 18. yüzyıl sonu ve 19. yüzyıl başlarındaki Sanayi Devrimi bilim müzelerinin de gelişimini önemli derecede etkilemiştir (Danilov, 2010). 19. yüzyılın sonlarında ABD'deki ilk çocuk müzeleri ile 20. yüzyılın başlarında Avrupa ve Kuzey Amerika'daki büyük geleneksel bilim müzeleri modern uygulamalı müzelerin ve bilim merkezlerinin kökenlerini oluşturmuştur (Caulton, 2006). Böylelikle 20. yüzyıla gelindiğinde bilim müzelerinde etkileşimli uygulamalara yer vermeye başlanmıştır. Bu yüzyılda bilim müzeleri halkın taleplerine yanıt vermeye ve halkın deneyimleyebileceği bir konsept sunmaya başlayan çağdaş bilim müzeleri ziyaretçileri ile arasındaki ilişkiyi etkileşim boyutuna çıkarmıştır (Barry, 2010). Bu yeni nesil bilim müzelerinin öncüleri Münih'teki Deutsches Museum (1903) endüstriyel motorların çalıştırılması; Chicago'daki Bilim ve Endüstri Müzesi (1933) ziyaretçilerin bir kömür madenine inişini simule etmesi; Paris'teki Palais de la Découverte'de (1937) kimyasal gösterilerin sahnelendiği müzelerdir (Coulton, 2006; Rossi-Linnemann & Martini, 2020). Bu bağlamda yeni nesil bilim müzeleri galeri, oyun alanı, bir parça kütüphane, bir parça da alışveriş merkezinin karışımı olarak ziyaretçilerine bilim ve toplum hakkında ilham vermeyi amaçlamıştır (Alberti, 2022). Bilim müzelerinde gerçekleştirilen

etkileşimli uygulamalar bilim merkezlerinin de temelini oluşturmaları açısından önemlidir. TÜBİTAK (2018: 4) bilim merkezini şu şekilde tanımlamıştır:

“Bilim merkezleri, farklı yaş gruplarından, farklı birikime sahip bireyleri bilimle buluşturarak, bilim ve teknolojiyi toplum için anlaşılır ve ulaşılır bir hâle getiren, etkileşimli öğretim yaklaşımı ile ziyaretçilerini denemeye ve keşfetmeye teşvik eden, bilim ve teknolojinin önemini toplum gözünde artırmayı amaçlayan, deneysel ve uygulamalı etkinlikler içeren, kamu yararı gözetilen, kâr elde etmek amacıyla kurulmayan, kamu ve/veya özel sektör kaynakları ile finanse edilen merkezlerdir.”

Bilim merkezi görece karmaşık bir yapıya sahiptir. Hautamaki (1987) bu yapıyı Şekil 2’deki gibi görselleştirmiştir.



Şekil 2: Bilim Merkezi'nin yapısı (akt. Salmi 1993: 65).

Şekil 2'ye göre bilim merkezi, toplum ve kültür temelinde bilim, teknoloji ve eğitimi bünyesinde barındıran çok disiplinli bir kurumdur. Dolayısıyla bilim merkezlerinin yalnızca doğa/fen bilimleri (fizik, kimya, biyoloji) özdeşleştirilmeye çalışılması bir kavram yanılgısı olarak ortaya çıkmakta ve bu durumun başlıca nedenlerinden biri farklı dillerde farklı anlamlar ifade ederken, İngilizce’de “fen” ve “bilim” kavramlarının “science” kelimesiyle ortak anlamda kullanılmasıdır (Öner & Öztürk, 2019). Bir diğer neden ise 1960’larda yeni kurulan merkezler daha çok yaşam ve doğa bilimlerine ağırlık verirken 1970’lerde ise fiziksel bilimlerin ağırlık kazanmasıdır (Coulton, 2006). Bu durum daha sonraki dönemlerde de büyük oranda geçerliliğini sürdürmüştür. Dolayısıyla bilim merkezlerindeki doğa/fen bilimlerinin ağırlığının sosyal bilimlerin varlığına imkân verecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Nitekim alanyazın incelendiğinde de bilim merkezleriyle gerçekleştirilen araştırmaların fen bilimleri alanında (Azkeskin, 2021; Azkeskin & Yavuz-Topaloğlu, 2021; Bozdoğan 2007; Bozdoğan 2008; Bozdoğan & Yalçın 2006; Chin 2004; Çığırık & Özkan 2016; Çıldır 2007; Erçetin & Görgülü, 2018; Faria, Chagas, Machado & Sousa 2012; Laçın-Şimşek 2017; Öz, 2015; Öztürk & Başbay 2016; Salmi 2003; Sasson 2014; Sontay, Tutar & Karamustafaoğlu 2016; Tekkumru-Kısa 2005; Yavuz-Topaloğlu & Balçın, 2021; Yurtkulu, Şare-Akkus

& Kırgız 2018; Zeren-Özer & Güngör, 2019) yapıldığı görülmektedir. Bilim merkezlerinde sosyal bilimleri ele alan çalışmaların (Öner & Öztürk, 2019; Özmen & Öner, 2022) ise oldukça sınırlı olduğu belirlenmiştir. Öte yandan bilim merkezlerinde sosyal bilimlerin nasıl entegre edilebileceğine ilişkin bir çalışmaya ise rastlanılmamıştır. Bu bağlamda araştırmamızın amacı bilim merkezlerine sosyal bilimlerin nasıl entegre edilebileceğine ilişkin sosyal bilimlere ilişkin farklı branşlardaki öğretmenlerin görüşlerini almak ve anlamlandırmaktır.

Araştırma bilim merkezlerinde sosyal bilimleri ele alan ilk çalışmalardan biri olmasının yanı sıra sosyal bilimlerin bilim merkezleri aracılığıyla öğretilmebileceğine yönelik farkındalık oluşturmaları açısından da önem taşımaktadır. Nitekim Bilim-Teknoloji Merkezleri Derneği’nin (The Association of Science-Technology Centers - ASTC) istatistiklerine göre 2016 yılında birliğe üye olan bilim merkezleri ile müzelerini dünya çapında 120 milyon kişi ziyaret etmiştir (ASTC, 2016). Türkiye’de ise TÜBİTAK destekli altı bilim merkezini 2019 yılında bir milyonu aşkın kişi ziyaret etmiştir. Bu ziyaretler her yaşta gruplar tarafından gerçekleştirilmektedir. Laçın-Şimşek ve Öztürk (2021) gerçekleştirdikleri çalışmada bilim merkezi ziyaretçilerinin %38’inin 6-15 yaş grubu olduğunu tespit etmişlerdir. Dolayısıyla bilim merkezlerinde sosyal bilimlere yer verilmesi erken yaşlarda bilim algısının sosyal bilimleri de içine alacak şekilde geliştirilmesini ve sosyal bilim disiplinlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir. Bu kapsamda çalışmada “Öğretmenlere göre bilim merkezlerine sosyal bilimler nasıl entegre edilebilir?” sorusu temelinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Katılımcıların bilim insanı kavramına ilişkin görüşleri nelerdir?
- Katılımcılara göre Türkiye’de sosyal bilimlere yaklaşım nasıldır?
- Katılımcıların bilim merkezlerine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Katılımcılara göre bilim merkezlerine sosyal bilimler nasıl entegre edilebilir?
- Katılımcılara göre bilim merkezlerinde sosyal bilimlere yer verilmesinin sağlayacağı kazanımlar nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan fenomenoloji/olgubilimden yararlanılmıştır. Bir insan bilimi olarak ortaya çıkan fenomenoloji araştırmaları, yaşanmış ve deneyimlenmiş anlamları incelemektedir (Adams & Manen, 2008). Heidegger’e (2005) göre fenomenoloji, üzerinde çalışılan konunun varlığını, özelliklerini ve ilişkilerini anlamak için ilgili konuya yönelmektir. Başka bir ifadeyle fenomenoloji varlıkların ve nesnelerin özünü araştırmak veya ilgili fenomeni deneyimleyen insanların deneyimlerinin özünü anlamaktır (Moustakas, 1994; Lichtman, 2013). Fenomenoloji araştırmacıları bir fenomeni deneyimleyen kişilerden veriler toplayarak bu verileri evrensel ve bütüncül bir betimlemeye indirger (Creswell, 2015). Bu araştırmada ise alan içeriği sosyal bilimler olan ve bilim merkezlerinde öğrencilerle birlikte öğretim deneyimi yaşayan farklı

branşlardan öğretmenlerin bilim, bilim merkezi, sosyal bilimler ve bilim merkezlerine sosyal bilimlerin nasıl entegre edilebileceğine ilişkin görüşlerini bütüncül bir bakış açısıyla betimlemek ve konuya ilişkin çözüm önerileri getirmek amacıyla fenomenolojiden yararlanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme araştırma konusuyla en ilgili ve bilgisi en fazla olan bireylerin kasıtlı olarak seçilmesidir (Yin, 2016). Creswell ve Poth (2018) önceden belirlenen birtakım ölçütleri karşılayan ve ilgili fenomeni deneyimlemiş kişilerin araştırmada yer almasının iyi sonuçlar verdiğini ifade etmiştir. Bu araştırmada katılımcılar için belirlenen ölçüt ise öğretmenlerin öğrencileriyle birlikte herhangi bir bilim merkezine en az bir kez ziyaret gerçekleştirmiş olmasıdır. Bu kapsamda araştırmada yer alan tüm öğretmenler okul dışı faaliyetler kapsamında bilim merkezlerinden yararlanmışlardır. Araştırmada yer alan katılımcılara ilişkin bilgilere Tablo 1’de yer verilmiştir.

Araştırmada sosyal bilgiler, tarih, coğrafya, edebiyat ve felsefe olmak üzere beş farklı branştan 10’u kadın 15’i erkek toplamda

25 öğretmen yer almıştır. Katılımcıların 13’ü sosyal bilimler liselerinde görev yaparken 5’i bilim ve sanat merkezlerinde, yine 5’i ortaokullarda birer kişi de Anadolu lisesi ve fen lisesinde görev yapmaktadır. Araştırmada katılımcıların branş seçiminde sosyal bilim ağırlıklı dersler olması gözlemlenmiştir. Katılımcıların mesleki deneyimlerinin ortalaması 18.7’dir. Katılımcıların 15’inin lisansüstü eğitim yapmış olması ele alınan konuya ilişkin daha geçerli veriler elde edilmesini sağladığı varsayımı ile ifade edilebilir.

Veri Toplama Aracı ve Süreci

Araştırmanın verileri nitel veri toplama araçlarından biri olan görüşmeler aracılığıyla elde edilmiştir. Bu kapsamda araştırmacılar tarafından literatür temel alınarak hazırlanan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formları bir sosyal bilgiler eğitimi alan uzmanı tarafından incelenmiş ve ardından bir öğretmen ile soruların anlaşılabilirliği ve amaca uygunluğu test edilmiştir. Araştırma için Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu’na yapılan 03 başvuru numarasıyla 26.01.2021 tarihinde etik kurul onayı alınmıştır. Sonrasında ise İl Millî Eğitim Müdürlüğü’nden resmi izinler alınarak veri toplama sürecine başlanılmıştır. Görüşme öncesi öğretmenlerle gö-

Tablo 1: Katılımcılara İlişkin Bilgiler

Rumuz	Cinsiyet	Branş	Mesleki Deneyim	Eğitim Düzeyi	Okul
Aykut	Erkek	Sosyal Bilgiler	21	Yüksek Lisans	Ortaokul
Aslı	Kadın	Sosyal Bilgiler	19	Yüksek Lisans	Ortaokul
Behçet	Erkek	Sosyal Bilgiler	19	Yüksek Lisans	Ortaokul
Hale	Kadın	Sosyal Bilgiler	18	Lisans	Ortaokul
Özer	Erkek	Sosyal Bilgiler	9	Yüksek Lisans	BİLSEM
Özgün	Erkek	Sosyal Bilgiler	16	Lisans	Ortaokul
Arda	Erkek	Tarih	14	Yüksek Lisans	Sosyal Bilimler
Ekin	Erkek	Tarih	15	Yüksek Lisans	Sosyal Bilimler
Nadide	Kadın	Tarih	10	Yüksek Lisans	Sosyal Bilimler
Nergiz	Kadın	Tarih	26	Doktora Öğrencisi	BİLSEM
Zerrin	Kadın	Tarih	19	Lisans	Sosyal Bilimler
Harun	Erkek	Coğrafya	14	Yüksek Lisans	Sosyal Bilimler
Hüseyin	Erkek	Coğrafya	20	Doktora Öğrencisi	Anadolu Lisesi
Ögeday	Erkek	Coğrafya	21	Yüksek Lisans	BİLSEM
Resul	Erkek	Coğrafya	22	Doktora	Sosyal Bilimler
Salih	Erkek	Coğrafya	26	Lisans	Sosyal Bilimler
Aras	Erkek	Edebiyat	27	Lisans	Sosyal Bilimler
Baki	Erkek	Edebiyat	22	Lisans	Sosyal Bilimler
Buğra	Erkek	Edebiyat	21	Lisans	Fen Lisesi
Çağla	Kadın	Edebiyat	9	Yüksek Lisans	BİLSEM
Emel	Kadın	Edebiyat	21	Lisans	Sosyal Bilimler
Ünzile	Kadın	Edebiyat	21	Yüksek Lisans	Sosyal Bilimler
Halide	Kadın	Felsefe	16	Lisans	Sosyal Bilimler
İsmet	Erkek	Felsefe	19	Lisans	Sosyal Bilimler
Selim	Erkek	Felsefe	23	Yüksek Lisans	BİLSEM

rüşme tarih ve saati belirlenerek, araştırma ve süreci hakkında bilgilendirmelerde bulunulmuştur. Öğretmenlerle gerçekleştirilen tüm görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Son olarak görüşmeler MS Word ortamında yazıya geçirilerek analiz aşamasına geçilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler nitel veri analiz tekniklerinden betimsel ve içerik analizi birlikte kullanılarak çözümlenmiştir. Merriam ve Tisdell'e (2016) göre katılımcıların söylediklerini ve araştırmacının deneyimlerini önce birleştirmeyi daha sonra ise azaltarak yorumlamayı içeren veri analizi Glesne ve Peshkin'e (1992 göre) ise kısaca bir düzenleme ve anlamlandırma sürecidir. Araştırma kapsamında katılımcıların bilim, sosyal bilim ve bilim merkezine ilişkin anlayış ve deneyimlerinden hareketle bilim merkezlerinde sosyal bilimlerin nasıl temsil edilebileceğine ilişkin bir anlam ortaya koyulması hedeflenmektedir. Araştırmanın bulgular kısmında yer verilen Tablo 6, 7, 9 ve 11'in bulguları betimsel analizle, diğer tabloların bulguları ise içerik analiziyle elde edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgular tablolar hâlinde frekans ve yüzde değerleriyle ifade edilerek doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Araştırma kapsamında ilk olarak katılımcıların "bilim insanı" algısı ortaya çıkarılmak istenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların bilim insanına ilişkin algılarının araştırma, karakter ve görsel odaklı olmak üzere üç kategoride toplandığı görülmektedir. Katılımcılar bilim insanını araştırma odağı kapsamında araştırma yapan, toplum yararına çalışan ve deney yapan kişi olarak, karakter olarak meraklı ve fedakâr, görsel olarak ise beyaz önlüğüyle deney yapan bir kişi veya Einstein olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Salih bu konuda "Bilim insanı deyince aklıma ilk hani Einstein'ın bir görseli var saçlar uzun ilk o imaj aklıma geliyor. Bunun yanı sıra bilim insanı deyince aklıma konuşması çok düzgün, fiziki görüntüsü ise biraz salaş biri göz önüne geliyor." demiştir. Hale ise "Bilim insanı denilince bilimsel araştırmalar yapan bu konuda eğitim almış kişiler aklıma geliyor. Ancak bilim insanlarını tanımlamaya gelince toplumumuzda farklı bir algı var galiba Einstein'dan kaynaklanıyor bu sebeple aklımıza daha çılgın görünümlü insanlar geliyor." şeklinde bilim insanı algısını ifade etmiştir. İsmet şunları ifade etmiştir:

"Bilim insanı deyince ilk önce doğa bilimleriyle uğraşan bilim insanları geliyor aklıma, yani fizik, kimya ve biyolojide bir şeyler bulan astronomide bir şeyler keşfeden kişiler aklıma geliyor. Sanki sosyal bilimlerde bir şey bulunmayacakmış gibi tabi ben için içinde olduğum için yapıldığını biliyorum ama yani genel düşünce somut bir alanda deneme yanılma yoluyla, deneylerle gerçekleştirilen etkinlikler gibi geliyor o yüzden daha çok fen bilimleri aklıma geliyor."

Çağla ise bilim insanı algısını öğrencileri üzerinden örneklenerek şöyle ifade etmiştir:

"Bilim insanı deyince öğrencilerimden yola çıkayım ilk olarak onlara bilim insanı dediğimde araştırmalar ve deneyler üzerine

Tablo 2: Katılımcıların "Bilim İnsanı" Kavramına İlişkin Algıları

Kategori: Bilim İnsanı	f	%
Araştırma Odaklı		
Araştırma yapan	14	21
Toplum yararına çalışan	5	8
Deney yapan	4	6
Gözlem yapan	2	3
Fen ve teknoloji alanında buluş yapan	1	1
Karakter Odaklı		
Meraklı	6	9
Fedakâr	5	8
İdealist	2	3
Açık görüşlü	1	1
Alanı dışındaki diğer alanlara da ilgi duyan	1	1
Bilime önem veren	1	1
Çözüm odaklı	1	1
Sorgulayan	1	1
Vatansever	1	1
Yenilikçi	1	1
Görsel Odaklı		
Beyaz önlüğü ve tüpleriyle deney yapan	3	4
Einstein	3	4
Aziz Sancar	2	3
Atatürk	1	1
Çılgın görünümlü	1	1
Halil İnalçık	1	1
İlber Ortaylı	1	1
Salaş bir dış görünüme sahip olan	1	1
Tales	1	1
Diğer		
Özel hayatından ödünler vermek durumunda kalan	4	6
Çok okuyan	2	3
Konuşması düzgün olan	1	1
Kültürlü	1	1
Toplam	68	94/100

çalışmalar yapan, aşırı bulan insan onlar için bilim insanı. Tarih, edebiyat coğrafya gibi sosyal bilim alanlarında çalışanları ise sadece araştırmacı olarak görüyorlar. Bunun halka da bu şekilde yansıdığını düşünüyorum. Beyaz önlük giyip çalışan herkes bilim insanı, ama sosyal bilim alanlarında çalışanlar sadece araştırmacı olarak görülüyor. Bir örnek verecek olursak mesela hocam şu an TÜBİTAK araştırma yarışmaları afişlerinde elinde deney tüpleri olan ve üzerinde beyaz önlüklü bir çocuk var, biz de araştırma yapıyoruz, sadece fen, kimya ve biyoloji alanında değil edebiyat, tarih, coğrafya gibi alanlarda da aynı sayıda başvuru oluyor, hatta belki daha çok."

Katılımcıların araştırma yapan ve meraklı gibi temel algılarının yanı sıra deney yapan kişi, Einstein ve Aziz Sancar gibi bilim insanlarının ifade etmeleri bilim insanı algılarında daha çok fen/doğa bilimlerinin etkisi olduğunu göstermektedir. Katılımcıların bu algıları toplum için bir fikir oluştursa da katılımcılara Türkiye’de doğa bilimleri ile sosyal bilimlerden hangisine daha çok değer verildiği sorulmuştur. Buna ilişkin bulgular Tablo 3’te belirtilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların Türkiye’de Doğa Bilimleri Karşısında Sosyal Bilimlere Yaklaşımı

Kategori: Sosyal Bilimlere Verilen Değer	n/f	%
Fen/Doğa Bilimlerine Daha Çok Değer Verildiğini Düşünme	22(n)	88
Meslek kaygısı	14	
Yürütülen politikalar	11	
Teknoloji ile yakın ilişkili olması	5	
Sınav sistemindeki katsayı farkı	5	
Öğrencilerin sözel alanlarda tercih alanlarının sınırlı olması	2	
Sosyal bilimlerin daha geç gelişmesi	2	
Medyada gösterilen bilim insanı algısıyla	2	
Her İkisine de Değer Verildiğini Düşünmeme	2(n)	8
Teknik Bilimlere Değer Verildiğini Düşünme	1(n)	4
Toplam	25(n)	100

Yukarıda belirtildiği üzere katılımcıların tamamına yakını Türkiye’de toplumun fen/doğa bilimlerine yönelik daha çok önem atfettiğini göstermektedir. Bu durumun başlıca nedenini ise katılımcılar bireylerin meslek kaygısı ile yürütülen eğitim ve ekonomi politikalarının olduğunu ifade etmişlerdir. Konuya ilişkin bazı öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

“Öğrenci açısından değerlendireyim öncelikte fizik, kimya, biyoloji ve matematik alanında daha çok şey yapmak istiyor çünkü üniversite sınavında tercih edeceği bölüm ve iş bulma açısından düşündüğü zaman fen bilimleri daha cazip geliyor öğrencilere. Eşit ağırlık ve sosyal bilimler dediğimiz zaman öğrencinin çok fazla bir tercih hakkı olmuyor. Aynı zamanda bitirdiğinde de iş bulma imkânı az oluyor. Ama genel olarak düşündüğümüz zaman bilimlerin birbirinden bir farkı gözetilmemeli. Bugün geldiğimiz noktada özellikle de ülkemizde insanlar gelecekteki hayatı için iş kaygısıyla hareket ettiğinden fen bilimlerine daha çok yöneliyorlar.” (Aras)

“Toplum yani öğrenci ve aileler fizik, kimya, biyoloji gibi dersler veya bilimlerin daha önemli olduğunu düşünüyor. Bu bizim toplumumuzun genel kanısı. Sosyal bilimlerin aslında bu bilimlerin temelini oluşturduğu topluma yansıtılmadığı için böyle bir olumsuzluk yaşıyoruz. (...) Bu algılarını değiştiremediğimiz

işin fizik kimya gibi bilimlerin çok daha önemli olduğu algısı var ama bence temel kesinlikle sosyal bilimler.” (Zerrin)

“Türkiye’de her ikisine de değer verildiğini düşünmüyorum bence. Bilim deyince insanların aklına ilk önce fen geliyor zaten. Bilim olarak kabul edilen sanki sadece fen bilimleriymiş gibi görüyorlar. Bu durum öğrenciler arasında da var. Bilim deyince toplumumuzda genel olarak öğrenciler içerisinde de akla ilk gelen fen bilimleri oluyor. Daha sonra belki çok derinlemesine düşünürsek coğrafya ve felsefe gibi sosyal bilimler geliyor. Bu aynı zamanda ülkenin genel bakışından da kaynaklanıyor bize bunu söyleten başka sebepler de var. Örneğin ülkenin ekonomi politikası, eğitim politikası gibi etmenler de bunları söylememize neden oluyor.” (Salih)

Tablo 2 ve 3’te ortaya çıkan bilim algısının bilim merkezine nasıl yansıdığını ortaya çıkarmak ve araştırmanın asıl odak noktasına geçiş yapmak amacıyla katılımcılara yöneltilen “Size göre Bilim Merkezi nedir?” sorusundan elde edilen bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4: Katılımcılara Göre Bilim Merkezi

Kategori: Bilim Merkezi Algısı	f	%
Deneyim ve Somutlaştırma		
İnsanlara çeşitli deneyimler sunan yer	8	19
Bilimlerin somut hâle getirilerek sunulduğu yer	7	17
Öğrencilerin anlayabileceği deneylerin yapıldığı yer	4	9
Kazanım Olarak		
Çocuklara bilimle ilgili bilgi kazandıran yer	4	9
Çocuklarda merak uyandıran yer	3	7
İnsanlara ilham vererek yenilikler üretmeye yönlendiren yer	3	7
Bilimsel farkındalık kazandıran yer	2	5
Araştırma		
Araştırma ve geliştirme faaliyetleri gerçekleştirilen yer	5	12
Fen Bilimleri		
Fen bilimlerini çağrıştıran yer	4	9
Sergileme		
İlgi çekici şeylerin sergilendiği yer	2	5
Toplam	42	99/100

Tablo 4’te belirtildiği üzere katılımcıların bilim merkezini bireylere sağladığı kazanım, deneyim ve somutlaştırma üzerinden ele aldıkları görülmektedir. Katılımcılara göre bilim merkezleri bilimle ilgili bilgilerin kazandırıldığı, interaktif şekilde bireylerin bilimi deneyimledikleri ve somutlaştırdıkları ortamlardır. Bunların yanı sıra AR-GE faaliyetlerinin gerçekleştirildiği ve fen bilimlerini çağrıştıran mekânlar olarak da ifade edildiği belir-

lenmiştir. Bu konuda Nadide bilim merkezini şu şekilde ifade etmiştir:

“Bilim merkezi insanların merakını gideren araştırma yapmasına ortam hazırlayan bilimle iç içe olmasını sağlayan bir uygulama merkezi diye düşünebiliriz. Orada insanlar veya çocuklar bizzat yaparak ve yaşayarak öğrenmiş oluyor deney yapma imkânına sahip olmuş oluyor. Kısacası diyebiliriz ki insanların orada bilimi bizzat yaşamasına imkân sağlıyor.”

Özgün ise bilim merkezinin merak duygusunu tetiklediğini şöyle ifade etmiştir: “Bilim merkezi insanlara bilimi merak ettirmek uyandırmak için yapılmış bir alan olarak görüyorum ben orayı. Özellikle öğrencilere merak uyandırmak için yapılmış ilgi çekmek için uyarılmış alanlar olarak görüyorum bilim merkezini.” Bilim merkezini fen bilimleri ile özdeşletiren İsmet ise “Bilim merkezleri bence bilim alanında neler yapılıyor neler üzerine çalışmalar yapılıyor ve bunların somut hâle dönüştürülerek öğrencilere ve insanlara gösteriliyor. Aynı zamanda insanlar da bir farkındalık oluşturuyor. Bilim merkezleri deyince daha çok uzay bilimleri, fizik ve biyoloji geliyor aklıma (...).” Çağla ise “Bilim merkezi bilimin çeşitli alanlarında öğrencilere ya da halka deneyimler sunan, araştırmaya ve geliştirmeye fırsat sunabilen merkezlerdir.” şeklinde bilim merkezini ifade etmiştir. Son olarak Resul ise “Derste daha çok teorik bilgiler anlatılıyor. Bilim merkezlerinde ise öğrenciler anlatılan şeyleri gözleriyle görüp dokunabiliyorlar ve daha kalıcı bilgiler elde edebiliyorlar.” diyerek bilim merkezlerini öğrenme üzerinden ele almıştır.

Tablo 4’te bazı katılımcıların bilim merkezinin fen bilimleri çağrıştırmaları bulgusuna ek olarak araştırmada katılımcıların bilim merkezinin içeriğini oluşturan bilimlere ilişkin görüşlerine de başvurulmuştur. Buna yönelik edinilen bulgular ise Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5: Katılımcılara Göre Bilim Merkezi İçeriğini Oluşturan Bilimler

Kategori: Bilim Merkezi İçeriği	f	%
Fen/Doğa Bilimleri		
Astronomi	20	24
Fizik	18	21
Biyoloji	17	20
Kimya	17	20
Sosyal Bilimler		
Coğrafya	7	8
Formel Bilimler		
Matematik	5	6
Toplam	84	99/100

Tablo 5 incelendiğinde katılımcıların bilim merkezi içeriğini bas-
kın şekilde fen/doğa bilimlerinden oluştuğunu ifade ettikleri
görülmektedir. Katılımcılara göre astronomi, fizik, biyoloji ve
kimya gibi bilimler bilim merkezlerinde daha çok temsil edil-
mektedir. Bazı katılımcılar ise bilim merkezlerinde sosyal bilim
olarak yalnızca coğrafya içeriklerinin yer aldığı belirtilmiştir.

Bilim merkezlerinde yer alan bilimlere ilişkin Salih “Benim ak-
lıma direkt fizik geliyor. Elektrik, yerçekimi, ivme, hareket bu
şeylerin yer almasından dolayı olabilir. Belki de bu icatlar daha
çok fizikçiler tarafından yapıldığı için elektrik, elektronik, icatlar
ve robotlar bu imajdan dolayı olabilir.” şeklinde açıklarken Hale
de “Gezdiğim bilim merkezleri içerisinde fizik, kimya, biyoloji
ile işte iklimle ilgili klimatoloji ve coğrafya içeriklerinin oldu-
nu hatırlıyorum.” demiştir. Çağla ise “İlk gözlemlerimden yola
çıkarsak astronomi ve fen bilimleri, bunlar aklıma geldi. Bilim
merkezinde sosyal bilimler alanında çok fazla materyal ya da
çalışma alanı görmediğimi de söylemek isterim.” şeklinde sos-
yal bilimlerin bilim merkezinde geri planda kaldığını belirtmiş-
tir. Benzer şekilde Resul “Bilim merkezlerinde birçok bilim göze
çarpmıyor. Benim aklıma gelenler arasında coğrafya ve fen bilim-
leri var. Tarih ve edebiyat gibi sözel bilimler ise daha geri planda
kalıyor” demiştir. Aras da bilim merkezleri içerisinde az da olsa
sosyal bilimlerin yer aldığını “Fizik, kimya, biyoloji, mühendislik,
matematik, astronomi birazcık coğrafya birazcık da tarih geliyor
aklıma. Bilim merkezinde en çok bunları görebiliriz baktığımız
zaman, özellikle fen bilimleri ağırlıklı.” şeklinde belirtmiştir.

Katılımcı görüşleri incelendiğinde toplumdaki fen bilimleri ağır-
lıklı bilim algısının bilim merkezleri içeriğine de yansıdığı, daha
çok fen/doğa bilimlerinin bilim merkezlerinde temsil edildiği
görülmektedir. Katılımcıların öğrencileriyle bilim merkezlerini
ziyaret etmiş olmaları nedeniyle bilim merkezlerinin içerikleri-
nin ilgili öğretim programıyla örtüşme durumlarına ilişkin gö-
rüşlerinden elde edilen bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Katılımcılara Göre İlgili Öğretim Programının Bilim Merkezi İçeriğiyle Uyuşma Durumu

Kategori: Bilim Merkezi ve Öğretim Programı Uyumlu	n	%
Evet, içerik ve program uyumlu	4	16
Hayır, içerik ve program uyumlu değil	21	84
Toplam	25	100

Tablo 6’ya göre katılımcıların %84’ünün bilim merkezlerinin
kendi derslerine ait öğretim programıyla örtüşmediğini dü-
şündükleri belirlenmiştir. Uyumlu olduğunu düşünen bazı ka-
tılımcıların ise branşlarının sosyal bilgiler ve coğrafya olduğu
gözlemlenmiştir. Bu bulguları Tablo 7’de gösterilen bulgular da
desteklemektedir.

Tablo 7: Katılımcılara Göre Bilim Merkezinde Sosyal Bilimlerle İlişkilendirilebilecek İçeriklerin Var Olma Durumu

Kategori: Bilim Merkezinde Sosyal Bilim İçeriği	n	%
Sosyal bilimlere ait içeriklerin olmadığını düşünme	19	76
Coğrafyaya ilişkin içeriklere yer verildiğini düşünme	6	24
Toplam	25	100

Tablo 7’de belirtildiği üzere katılımcıların büyük çoğunluğu mevcut bilim merkezlerinde sosyal bilimlere ilişkin içeriklerin yer almadığını düşündükleri görülmektedir. Katılımcılardan bir kısmı ise sosyal bilimlerden yalnızca coğrafyaya ilişkin içeriklerin bulunduğunu belirtmişlerdir. Bir bilim olarak coğrafya alanyazında farklı bilimsel sınıflamalar içerisinde dâhil edildiği görülmektedir. Felsefe öğretmeni Selim bilim merkezlerinde kendi branşlarına uygun bir içeriğin bulunmadığını ancak yaratıcılıkla uygun hâle getirmeye çalıştığını şu sözlerle ifade etmiştir:

“Uygun bir içerik yok, biz ancak şey yapmaya çalışıyoruz ne kadar yaratıcı düşünüp oradan nasıl faydalanabiliriz nasıl yararlanabiliriz diye düşünerek kendimiz bir şeyler bulmaya çalışıyoruz. Yani oranın bize sunduğu bir şeyden ziyade biz orada var olanları kullanarak nasıl bağlantı kurabiliriz biz ortaya koyuyoruz.”

Selim bilim merkezleri içerisinde sosyal bilimlerin yer almadığını “Olmadığını düşünüyorum bilim merkezleri maalesef ağırlıklı olarak fen bilimleri, teknoloji ve astronomi odaklı olduğunu diğer alanlarla çok bağlantılı olmadığını düşünüyorum. Türk-İslam bilim insanlarının yaptığı çalışmalara yönelik birkaç görsel var bunun dışında bir şey yok...” şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde Özgün de düşüncelerini şöyle belirtmiştir:

“Hakikaten aklıma gelmedi düşünüyorum da hiçbir şey aklıma gelmiyor. Şöyle girişten itibaren düşünüyorum hatırlayamıyorum hiç. Yani edebiyat aklıma gelmiyor, hukuk aklıma gelmiyor yani sadece bir coğrafya ile ilişkilendirebiliriz biraz da tarih ve arkeolojiyle ilişkilendirebiliriz sadece. Bunlar da o amaçla yapılmış şeyler zaten onu biz kendimiz zorlayarak çıkartıyoruz.”

Ünzile de ziyaret ettiği bilim merkezleri üzerinden sosyal bilimleri ilişkilendiremediğini ve kendinde öğrencilerini dersi kapsamında bu mekânlara götürme isteğinin uyanmadığını şöyle ifade etmiştir:

“Yok, ne yazık ki ben göremedim, yani bilmiyorum Kayseri’dekine de gittim yoktu Adana’dakine de gittim yoktu. Sosyal bilimlerle ilgili bir şey yoktu tarih öğretmeni olarak evet ne kadar iyi olmuş tarih alanları çok iyi çocuklarda buraya getireyim diyebileceğim bir durum olmadı ne yazık ki. Evet, coğrafya adına biraz daha içerik bulunabilir daha somut bir şeylere dokunduğu için.”

Katılımcıların da ifade ettiği üzere bilim merkezlerinde sosyal bilimlere ilişkin içeriklerin oldukça sınırlı olduğu söylenebilir. Yer alan başlıca sosyal bilim içeriği olan coğrafyanın ise bazı katılımcılar tarafından belirtilme veya belirtilmeme nedeni ise fiziki coğrafya ile doğa bilimleri, beşeri coğrafya ile sosyal bilimler ile yakından ilişkili olmasıdır. Bu özellikleriyle coğrafya kimileri tarafından bir doğa bilimi kimileri tarafından ise bir sosyal bilim olarak sınıflandırılabilir. Bu özellikleriyle coğrafya kimileri tarafından bir doğa bilimi kimileri tarafından ise bir sosyal bilim olarak sınıflandırılabilir.

Bilim merkezleri gerek formal gerek informal olarak ziyaretçilerine eşsiz deneyimler, bilgi, beceri, değer ve tutumlar kazandırabilmektedir. Katılımcılara göre bilim merkezlerinin önemi Tablo 8’de yer almıştır.

Tablo 8’de gösterildiği üzere katılımcılar bilim merkezinin önemini formal ve informal öğrenme ortamı olarak iki farklı boyut-

Tablo 8: Katılımcılara Göre Bir Öğrenme Ortamı Olarak Bilim Merkezlerinin Önemi

Kategori: Bilim Merkezlerinin Önemi	f	%
Formal Öğrenme		
İlgi ve merak uyandırma	13	16
Öğrenmeyi kalıcı hâle getirme	8	10
Yaparak ve yaşayarak öğrenmeyi sağlama	8	10
Bilgiyi somutlaştırma	7	9
Öğrenmeyi eğlenceli hâle getirme	3	4
Araştırmaya teşvik etme	2	2
Kendi ilgi alanlarını fark etme	2	2
Bilime yönelik farkındalık kazandırma	1	1
Sosyal öğrenmeyi destekleme	1	1
İnformal Öğrenme		
Bilgiyi deneyimleme	12	15
İlgi ve merak uyandırma	8	10
Bakış açısını geliştirme	4	5
Bilimi içselleştirme	4	5
Nitelikli vakit geçirme	4	5
Eğlenceli vakit geçirme	3	4
Diğer		
Bulduğu şehre ekonomik değer sağlama	1	1
Toplam	81	100

ta ele almışlardır. Formal olarak bilim merkezleri öğrencilerin ilgi ve merakını uyandırması, öğrenmeyi kalıcı hâle getirmesi, yaparak ve yaşayarak öğrenme deneyimleri sağlama ve bilgiyi somutlaştırması açısından önemli görmektedirler. İnformal olarak ise ziyaretçilerin bilgi deneyimleme fırsatı bulmasından, ilgi ve merak uyandırmasından ve bilime karşı bakış açısını geliştirmesinden dolayı bilim merkezini önemli görmektedirler. Bilim merkezlerinin önemine ilişkin bazı katılımcı görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

“Yani bir kere her şeyden önce öğrendiklerini kalıcı olmasını sağlayacak çünkü görmek kalıcılığını arttıracaktır. Belki teorik olarak verdiğimiz birçok şeyin öğrenci farkına bile varmıyor o anda o böyle bir ortamda eğitim görürse kesinlikle anlayabilecek ve kavrayabilecek...” (Hale)

“Öğrenmede en önemli şey dikkat ve ilgi çekmektir. Bilim merkezleri öğrenmeyi eğlenceli hâle getiriyor. Dolayısıyla çocuk bilim merkezlerine isteyerek geliyor ve dikkatini daha çabuk veriyor. Öğrenmeler de bu süreçte artmış oluyor.” (Resul)

“Ben ailemle de eşimle de hep beraber gittik orada gerçekten toplum olarak ister öğrenci olsun ister olmasın bu tür yerlere ihtiyaç var. Farklı deneyimler yaşıyor insan oraya gittiği zaman özellikle veliler gitmeli anne babalar birşey öğrenmenin zevkine varmalı onun arkasındaki sırrı belki açığa çıkarmalı toplum

“içinde faydalı buluyorum. Olayları farketmesi değerlendirmesi açısından da bir farkındalık oluşturuyor velilerde.” (Aykut)

“Toplumda etkili olur, zaten ben oraya gidip hayretler içerisinde kalan insanlar tanıyorum bu neymiş, ne işe yarıyor, böyle farklı bir şey mi varmış ya da ne olduğunu anlamayanlar da çok orada birilerinin anlatma ihtiyacı duyduğu, bunu bana anlat, anlamadım diyenler de var tabii ki insanların o zamana kadar belki fark etmediği aslında içinde bulunduğu her zaman gördüğü bildiği şeyleri farklı açıdan orada görmesi tabii ki de farklılık uyandırıyor, merak uyandırıyor. Dediğim gibi o zamana kadar hiç merak etmemiş bir insanı araştırmaya sürükleyebiliyor ya da çocuklarını o doğrulukla yönlendirme çabaları içine girebiliyorlar bu çok önemli bir şey aslında.” (Emel)

Katılımcı görüşlerinden hareketle bilim merkezlerinin gerek formal eğitimde öğrenciler için gerek informal olarak tüm insanlar için bilime ilişkin öğrenme ve farkındalık kazanması için önemli mekânlar olduğu görülmektedir. Ancak bilimin yalnızca belli alanlarının bu mekânlarda temsil edilmesi öğrencilerde ve toplumda hâlihazırda var olan eksik bilimsel algının derinleşmesine neden olabilir. Bu kapsamda sosyal bilimin farklı disiplinlerinin de burada temsiliyetlerinin olması önem arz etmektedir. Buna ilişkin araştırmada katılımcılara bilim merkezlerine sosyal bilimin nasıl entegre edilebileceğine ilişkin önerileri sorulmuştur. Tablo 9’da bu önerilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 9: Katılımcılara Göre Bilim Merkezlerine Sosyal Bilim Nasıl Entegre Edilebileceğine İlişkin Önerileri

Kategori: Öneriler	f	%
İnteraktif canlandırmalara yer verme	5	17
Somut yaşantı örnekleri oluşturma	5	17
İlgi çekici olması için farklı sergileme yöntemleri kullanma	4	13
Maketlerden yararlanma	4	13
Fen bilimleri ve sosyal bilimler ilişkisine yer verme	3	10
Oyunlaştırma tekniğinden yararlanma	3	10
Güncel olaylardan hareketle sosyal bilimlere yer verme	2	7
Her sosyal bilim için somut örnekler ortaya koyma	2	7
İlgili sosyal bilimlere ilişkin atölye çalışmalarına yer verme	1	3
Yarışmalar düzenleme	1	3
Toplam	30	100

Tablo 9 incelendiğinde katılımcıların bilim merkezlerine sosyal bilimleri nasıl dâhil edilebileceğine ilişkin görüşlerinin çeşitli ancak oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Katılımcılar sosyal bilimlerin daha çok interaktif canlandırma ve somut yaşantı örnekleriyle verilebileceğini belirtmişlerdir. Konuya ilişkin bazı katılımcılardan elde edilen doğrudan alıntılara aşağıda yer verilmiştir.

“Bence aslında çok güzel entegre edilebilir belli başlı savaşların böyle üç boyutlu incelediğimiz hani gezegenlerin gösteriminin yapıldığı planetaryum gibi öğrencilerin üç boyutlu olarak içerisinde girebileceği. Çanakkale Savaşı mesela ya da Erzurum Kongresi’ni işliyoruz mesela biz Erzurum Kongresi’nde olan biri olarak onu izleyebiliriz. Mesela meclisin açılması Türkiye Büyük Millet Meclisi’nin açılmasını içerisinde yer alıyormuş gibi üç boyutlu olarak yaşayarak onu görebiliriz.” (Hale)

“Sosyal bilimler alanındaki her branş ile ilgili özel alanlar bölümler belirleyip, yine bu alanlarda o bilim dalına özgü içerikler üretilebilir. Çalışmalar gerçekleştirilebilir tabii bu uzun bir süreçte detaylı bir çalışma ister bence. Hangi sosyal bilim alanında oraya entegre edilmek isteniyorsa o alanla ilgili bir çalışma yapıp somut örnekler ya da hem halka hem öğrencilere hitap edebilecek içerikler üretilebilir.” (Çağla)

“Bizim edebiyat alanı olarak baktığımızda müfredatımızda dil bölümü var. Dille ilgili bir çalışma yapılabilir, mesela çeşitli milletlerin dilleri yazım şekilleri konuşma şekilleri uygulamalı bir şekilde oyunlaştırılıp daha eğlenceli bir şekilde sunulabilir. Mesela kelime bulmaca şeklinde olabilir...” (Aras)

Tablo 9’da belirtilen sosyal bilimlerin bilim merkezlerine nasıl entegre edilebileceğini ek olarak katılımcılara hangi sosyal bilimin hangi konularının eklenebileceği de sorulmuştur. Buna ilişkin bulgular ise Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10’da verildiği üzere katılımcıların bilim merkezinde yer alabileceğini düşündükleri sosyal bilimlerin başında tarih, coğrafya, psikoloji, sosyoloji, felsefe, arkeoloji ve edebiyat gelmektedir. Katılımcılar ilgili bilim içeriklerinin daha çok canlandırma, simülasyon ve sergileme yoluyla verilebileceğini düşünmektedirler. Konuya ilişkin Aykut “Tarih ve coğrafya temel olarak geliyor aklıma onun dışında toplumu anlamak açısından sosyoloji konulabilir, belki psikoloji de birey ya da toplum psikolojisi olarak yer alabilir. Bunlar dışında arkeoloji dediğimiz gibi geçmiş ile bağlantımızı anlayabilmek için kullanılabilir. (...)” şeklinde yer alabilecek sosyal bilimleri ifade etmiştir. Çağla ise “Tarih alanı genişletilebilir bence, yine edebiyat kesinlikle yer almalı, antropoloji insan bilimi orada da bir boşluk olduğunu düşünüyorum.” demiştir. Nasıl yer alabileceğine ilişkin bazı katılımcı görüşlerine ise aşağıda yer verilmiştir.

“(…) Onun dışında sosyal bilimler içerisinde öğrencilerin çok uzak olduğu bir ders olan felsefeyi anlatamıyoruz biz çocuklara, felsefeyi kavramakta zorlanıyorlar. İlk filozofların halkla nasıl sohbet ettiği, ele aldıkları konular ve bunları sorgulama nedenleri mumya, heykel veyahut canlandırma şeklinde gösterilebilir. Çocuklar için örnek bir arkeolojik kazı alanı oluşturabilir. Bu arkeolojik kazılarda da derste öğrendiklerini örneğin Hitit güneş kursunu toprağın altına gömersin öğrenciler küçük aletlerle arkeolojik bir kazı gerçekleştirir ve onu bulur ve bunun ne olduğunu, niçin kullanıldığını hangi medeniyete ait olduğunu arkadaşlarına anlatabilir.” (Hale)

“Örneğin tarihi bir şahsiyeti veya örnek olarak Atatürk’ü canlandırabilirsiniz. Atatürk’ü yaşıyormuş gibi yapay zekâ ile oluşturabilirsiniz. Sizin sorularınızı anlayacak ve size cevap verecek, kendini has mimikleri ile karşınızda olacak, kendi yaptığı

Tablo 10: Katılımcılara Göre Bilim Merkezlerinde Yer Verilebilecek Sosyal Bilimler ve Konuları

Kategori: Bilim Merkezlerinde Yer Verilebilecek Sosyal Bilimler	f/n	%
Tarih	18(n)	17
Canlandırma		
Önemli savaşların sahnelerinin canlandırılması	4	
Çanakkale Savaşı'nın canlandırılması	2	
İstanbul'un fethinin canlandırılması	2	
Atatürk'ün bal mumu heykelinin canlandırılması ve konuşarak temel soruları yanıtlaması	1	
Divan teşkilatının canlandırılması	1	
Önemli kişilere ilişkin üç boyutlu canlandırma	1	
Simulasyon		
Hazerfen'in uçuş simülasyonu	1	
İlk planör uçuşu simülasyonu	1	
Fuat Sezgin'in eserlerindeki içeriklerin simule edilmesi	1	
Diğer		
Orta Asya göçlerinin 3 boyutlu gösterimi	1	
Zaman çizelgesine yer verme	1	
Coğrafya	14(n)	14
Simulasyon		
Afet simülasyonları	3	
Harita ve uydu simülasyonu	2	
Peri bacalarının oluşumuna ilişkin simülasyon	1	
Sergileme		
Meteoroloji istasyonu örneğini sergileme	3	
Nesli tükenen canlıları sergileme	1	
Toprak kirliliği oluşumunu sergileme	1	
Psikoloji	14(n)	14
Sergileme		
Psikolojik bir durumun fiziksel belirtilerini sergileme	3	
Bazı psikolojik deneylerin örneklerini sergileme	2	
Diğer		
Basit hafıza testlerinin uygulanması	1	
Sosyoloji	12(n)	11
Sergileme		
Toplumsal olayların nedenleri ve etkilerinin sergilenmesi	2	
Göçün neden olduğu etkilerin sergilenmesi	1	
Şehirleşmeyle ilgili problemlerin sergilenmesi	1	
Canlandırma		
Bir buluşun toplumsal etkilerinin canlandırılması	2	
Diğer		
Şehre ait sosyo-ekonomik özelliklere yer verilmesi	3	
İletişim konulu sunumların gerçekleştirilmesi	1	
Felsefe	11(n)	10
Filozofların canlandırılması	5	
Duyumsuz bir ortam oluşturularak duyum ve algı konusunun işlenmesi	1	

Tablo 10: Devam

Kategori: Bilim Merkezlerinde Yer Verilebilecek Sosyal Bilimler	f/n	%
Arkeoloji	10(n)	10
Örnek kazı alanına yer verme	6	
Buluntuların inceleme sürecinin sergilenmesi	1	
Edebiyat	9(n)	9
Canlandırma		
Yazarlar ve şairleri kendi sesleriyle üç boyutlu olarak canlandırılması	7	
Roman karakterlerinin canlandırılması	1	
Sergileme		
Tiyatro içeriklerinin sergilenmesi	3	
Halk edebiyatı ve tasavvuf edebiyatı müziklerinin sergilenmesi	1	
Teknolojik gelişmelerin dil ve kültüre etkilerinin sergilenmesi	1	
Diğer		
Edebiyat söyleşilerine yer verme	2	
Hukuk	4(n)	4
Adalet ve eşitlikle ilgili alanlara yer verilmesi	1	
Antropoloji	3(n)	3
Doğal yaşamın insan vücuduna olan etkilerinin sergilenmesi	1	
Din	2(n)	2
Sanat	1(n)	1
Ekonomi	1(n)	1
Filoloji	1(n)	1
Tümü	3(n)	3
Toplam	73(f)	100

şeylerle ilgili size bilgi verecek. Mesela Mimar Sinan karşınızda olacak kendi yaptığı işlerle ilgili size bir bilgi verecek. Bunlar hani böyle afaki şeyler değil. Atatürk ile ilkökul çocuklarının 23 Nisan'da karşılıklı konuştuğunu düşünsenize ne kadar güzel olur, örnek olur." (Ekin)

"(...) Bunlar gibi çok fazla var yani bizde psikolojik deney var o deneylerden birçoğunun gerçekleştirilebileceği ortamlar oluşturulabilir. Meşhurdur hapishane deneyi vardır. Normalde çok iyi arkadaş olan insanlar bir kısmına gardiyan, diğer kısmına mahkûm rolü verilir görevlerinin tanımı yapılır. Süreç içerisinde birbiriyle çok iyi arkadaş olan insanlar farklı durumlarda bulunuyor bu öğrenciler ile birlikte de canlandırılabilir. Bilim merkezinde tarihle ilgili mesela bir kazı çalışması yapilsın arkeolojik bir çalışma gerçekleştirsin çocuklara bununla ilgili bir bölüm olsun. Mesela o katta bir şey buldu o materyalin hangi döneme ait olduğu kimler tarafından yapıldı gibi yönergeleri de gerçekleştirdin çocuklar orada. Eminim bunlar yapilsın sosyal bilimlere karşı insanların ilgisi de çok artacaktır değerini de çok iyi anlayacaklardır." (Selim)

Katılımcılara göre sosyal bilim içerikleri biraz yaratıcılık biraz da teknolojiden faydalınarak yer verilebilir. Ancak sosyal bilim disiplinlerinin geniş olması ve hâlihazırdaki bilim merkezlerinin mekânsal olarak sınırlıkları nedeniyle sosyal bilimlerin mevcut bilim merkezlerine mi entegre edilmeli yoksa farklı bir sosyal

bilim merkezine mi ihtiyaç duyulduğuna ilişkin elde edilen bulgulara Tablo 11'de yer verilmiştir.

Tablo 11: Katılımcılara Göre Sosyal Bilimler Mevcut Bilim Merkezlerine mi Dâhil Edilmeli?

Kategori: Bilim Merkezinde Sosyal Bilimler	n	%
Evet, mevcut bilim merkezleri içinde yer verilmeli	18	72
Hayır, ayrıca sosyal bilim merkezleri oluşturulmalı	7	28
Toplam	25	100

Tablo 11'e göre katılımcıların %72'si sosyal bilimlerin mevcut bilim merkezleri içerisinde yer alması gerektiğini savunmuştur. Bir kısım katılımcı ise sosyal bilim merkezlerinin ayrıca kurulması gerektiğini belirtmişlerdir. Konuya ilişkin bazı katılımcı görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

Deniz "Ayrı olmalarına gerek yok, birlikte olursa daha faydalı olacaktır. Belki ayrı bir merkez olması insanlara cazip gelmeyebilir. Diğer bilimlerle bir arada olması insanlar önyargısız bir şekilde gelip hepsini ziyaret edebilirler, böyle bir avantajı olabilir."

Benzer şekilde Semra da “Bilimler birbirleriyle beslenmektedir, birbirleriyle etkileşim hâlinindedir. Örneğin tarihi eserin yaşı hesaplayabilmek için kimyadan Karbon 14 metodunu kullanmamız gerek. O yüzden aynı bilim merkezi içerisinde olmaları aynı anda hem doğa bilimleri hem de sosyal bilimleri bir arada görme imkânı sağlar” şeklinde ifade etmiştir. Aysun da “Entegre edilebilir baktığımızda bazı konular çok iç içe. (...) Çok daha büyük alanlar olması gerektiğini düşünüyorum bu kadar küçük bir binanın içine sığdıracak alanlar değil de çok da kapsamlı olması gerektiğini düşünüyorum. Bir bilim köyü gibi mesela. (...)” şeklinde aynı mekânda olmaları gerektiğini belirtmiştir. Aynı bir sosyal bilim merkezi oluşturulması gerektiğini belirten Arda ve Ali ise şunları ifade etmiştir:

“Ayrıca sosyal bilimler merkezleri oluşturulmalı. Bunların kültürel etkinliklere de ev sahipliği yapması gerekiyor. Mesela bir konuşmacı mı gelecek örnek verirsek Kemal Sayar’ı onu beklerken ben burayı gezeyim der. Yoksa kimse gidip gezmek istemiyor o bağlamda yani. Kültürel merkezler hem de sosyal merkezler olması gerekir. Yani sosyal bilimler alanındaki çalışmalarını mesela bir sempozyum yapılacak işte bu sosyal bilim merkezi içerisinde bir konferans salonunda yapıldığı zaman oraya gelen kişilerin o alanı da görmeleri veya çocuklarını getirip onları oraya yönlendirmeleri söz konusu olabilir. Yani kampüs şeklinde düşünebiliriz.” (Arda)

“Bence ayrı bir sosyal bilim merkezi oluşturursa daha eğlenceli olur. (...) kültürlerin dilleri geçmişi ve geleceği gibi birçok unsur yer alabilir. Hatta sosyal bilimlerle tarih ve coğrafyayla daha çok ilişkilendirebilmek için çadır şeklinde bir bilim merkezi oluşturulabilir. Bir kampüs içerisinde üniversitenin farklı binaları işte fen fakültesi birisi edebiyat fakültesi olduğu gibi bu yine bilim merkezleri içinde bu uygulanabilir. Bu şekilde hem ziyaretçiler açısından hem de ilgi çekmesi açısından çok yararlı olabilir.” (Ali)

Katılımcıların ifade ettiği gibi sosyal bilimler mevcut bilim merkezleri içerisine dâhil edilmesi bilim algısının sosyal bilim ve fen bilimleri olarak ayrışmaması bir bütün olarak alınmasına hizmet edebilir. Aynı zamanda ekonomik de olabilir. Aynı bir sosyal bilim merkezi olması ise içerisinde daha fazla bilim dalının temsil edilmesini ve ziyaretçilerin sosyal bilime ayrı bir farkındalık geliştirmesine katkı sunabilir. Her iki boyutta da bilim merkezlerinin bilim ve sosyal bilim anlayışına önemli katkılar sağlayacağı söylenebilir. Son olarak katılımcıların bilim merkezlerinde sosyal bilimlere yer verilmesinin sağlayacağı yararları ilişkin görüşlerinden elde edilen bulgulara Tablo 12’de yer verilmiştir.

Tablo 12’de belirtildiği üzere katılımcılar bilim merkezlerinde sosyal bilimlere yer verilmesinin sosyal bilimlere yönelik birtakım kazanımların yanısıra bireysel kazanımları da destekleyebileceği görülmektedir. Buna göre bilim merkezlerinde sosyal bilim içeriklerine yer verilmesi sosyal bilimlerin öneminin daha iyi anlaşılmasını ve toplumda sosyal bilim farkındalığını arttırmaya yardımcı olacağı katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Bunlara ek olarak sosyal bilim konularına ilişkin öğrenmeyi kalıcı hâle getireceği, farklı bakış açıları kazandıracığı ve toplumu daha iyi anlamaya yardımcı olacağı belirtilmiştir. Ögeday sosyal bilimlerin bilim merkezinde yer almasının bilim algısını da olumlu yönde etkileceğini şu şekilde ifade etmiştir:

Tablo 12: Bilim Merkezlerinde Sosyal Bilimlere Yer Verilmesinin Yararları

Kategori: Sosyal Bilimlerin Entegre Edilmesinin Yararları	f	%
Sosyal Bilimlere Yönelik Kazanımlar		
Sosyal bilimlerin öneminin daha iyi anlaşılması	21	34
Toplumda sosyal bilim farkındalığını artırma	12	19
Fen bilimler temelli bilim algısını değiştirme	2	3
Sosyal bilimleri daha iyi öğrenme	2	3
Sosyal bilimler için alternatif başvuru kaynağı oluşturma	1	2
Bireysel Kazanımlar		
Öğrenmeyi kalıcı hâle getirme	8	13
Farklı bakış açıları kazandırma	5	8
Toplumu daha iyi anlama	3	5
Okumanın önemini anlama	2	3
Değer kazanımını destekleme	1	2
Girişimciliği teşvik etme	1	2
Kendini ifade etmeyi kolaylaştırma	1	2
Soru sormayı ve sorgulamayı teşvik etme	1	2
Sosyalleşmeyi sağlama	1	2
Toplam	61	100

“Bilim denildiği zaman sadece fizik, kimya veya bir kimya laboratuvarı akıllarına gelmemelidir. Genelde ne vardır, bilim insanı önünde kaynayan deney tüpleri gibi tüpler fokurdayan birkaç şey gibi anlaşılmalıdır. Yani bunu aşmış oluruz. Çocuklar orada coğrafyayı da, tarihi de, edebiyatı da, felsefeyi de bir bilim olarak algılayabilir. Böylece kafamızda oluşan o bilim görselinden çıkmış olur birazcık daha.”

Aykut ise toplumda sayısal bölümler ile zekâ arasında bir ilişki kurulduğunu, bilim merkezlerinde sosyal bilimlerin daha çok temsil edilmesinin öğrencilerde sosyal bilimlere olan ilginin de artacağını şu sözlerle belirtmiştir:

“Bu derslere karşı ilgisi artar ve özellikle ben çoğu öğrencimizden liseye giden mezun ettiğimiz öğrencilerden duyuyorum liselerde sözel bölüm seçen neredeyse hiç yok sözel açılmıyor bile çoğu liselerde sayısal hatta öğrencinin sözel yeteneği kabiliyeti olsa bile sayısal daha çok tercih edildiği için herkes oraya yöneldiği için özellikle yine yanlış bir algı ama zeki öğrenci sayısal seçer böyle bir anlayış var. Öğrenci belki sözelden çok iyi olacak fakat sayısal seçiyor ve o sözel derslere ilgi azalıyor maalesef. Öğrenciler bu alanlarda görüldükleriyle o alanlara yönelebilir. Bizim daha çok sosyal bilimcilere ihtiyacımız var yani.”

Sosyal bilimlere yer verilmesinin toplumda farklı boyutlardan değişimi meydana getireceğini belirten Selim şunları ifade etmiştir:

“Her şeyden önce demokrasi gelişimimizi sağlar, sosyal bilimler alanındaki her türlü öğrenme tarih okuması mesela antropoloji okuması sosyoloji okuması psikoloji okuması o ülkede toplumsal kalkınmışlık kesinlikle artırır, toplumsal bütünleşmeye gerçekleştirir farklılıklara saygı duymayı farkları kabullenmeyi gerçekleştirir. Hatta eğitim sistemini eğitime bakışı eğitimden beklentilerimizi oldukça değiştirir diye düşünüyorum. Yaşadığı sosyal çevre ve fiziksel çevreye bakışını değiştirir, hayvanlarla etkileşiminden böceklerle etkileşimine kadar her şeyi değiştirebilir diye düşünüyorum.”

Halide ise bilim merkezlerinde sosyal bilimlerin yer almasının toplumun sosyal bilimlere ilişkin farkındalığını artıracaklarını şu sözlerle ifade etmiştir:

“İnsanlar sosyal bilimlerden haberdar olurlar en azından. İnsanlarımız birçoğu sözel bölüm için ne işe yarayacak diyorlar. Tarih için geçmiş gitmiş ne işime yarayacak diyor bunu öğrenmek bana ne katacak diyor. Felsefe boş insan meşgalesi olarak değerlendiriyor. Bu önyargıları kırmak adına bilim merkezlerinde sosyal bilimlerin yer alması çok güzel olur bence. Çünkü gerçekten kalıp önyargılar var. Bunu kırmak da kolay değil ama bilim merkezlerinde sosyal bilimlerin yer alması bir adım olacaktır. Her şeyin fen bilimleri değil de insan olarak var olmanın farklı yönlerini de gösterebilir.”

Katılımcı görüşlerinden hareketle bilim merkezlerinde sosyal bilimlere ait içeriklere yer verilmesi toplumda bilime yönelik kalıp yargıların değişmesine ve sosyal bilim algısının gelişmesine katkı sunacağı aynı zamanda çeşitli bilgi, beceri, değer ve tutum kazanımlarını destekleyeceği söylenebilir.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bilim merkezlerine sosyal bilimlerin nasıl entegre edilebileceğine ilişkin sosyal bilimlere ilişkin farklı branşlarda görev yapan öğretmenlerin görüşlerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Araştırmada katılımcıların bilim insanına ilişkin algılarının araştırma, karakter ve görsel odaklı olduğu belirlenmiştir. Nitekim katılımcı görüşleri araştırma yapan, toplum yararına çalışan, deney yapan kişi gibi araştırma odaklı; meraklı, fedakâr gibi karakter odaklı; beyaz önlüklü deney yapan kişi, Einstein ve Aziz Sancar gibi görsel odaklıdır. Benzer şekilde Önen Öztürk ve Ağlarca (2019) da kimya ve fen bilgisi öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada katılımcıların bilim insanını araştırmacı, meraklı, objektif, sabırlı, yenilikçi gibi özelliklerle tanımladıklarını ortaya koymuşlardır. Bu araştırmadan elde edilen katılımcıların araştırma ve karakter odaklı bilim algılarının tüm bilim insanları için benzerlik gösterdiği söylenebilirken görsel odaklı algılarının ise tüm bilim insanları için genellenemeyeceği söylenebilir. Nitekim beyaz önlüğüyle laboratuvarında deney yapan kişi ile Einstein ve Aziz Sancar gibi bilim insanları algılarının katılımcıların temelde bilim insanını doğa/fen bilimleri ile özdeşleştirdiği ortaya çıkmaktadır. Angın ve Özenoğlu (2019) yaptıkları çalışmada da fen bilgisi öğretmen adaylarının benzer şekilde bilim

insanını dağınık ve marjinal görünümlü, önlük giyen, çalışma ortamı olarak laboratuvarı kullanarak deney yapan bireyler olarak algıladıklarını tespit etmişlerdir. Angın ve Özenoğlu (2019) ile Önen Öztürk ve Ağlarca'nın (2019) çalışmalarını fen bilimleri branşlarındaki öğretmen adaylarıyla yapmaları bilime ilişkin algılarında böyle bir tablonun ortaya çıkmasına neden olmuş olabilir. Ancak Türkyılmaz'ın (2020) Türkçe öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada da Türk bilim insanı deyince algılarında Aziz Sancar'ın olduğu, bilim denilince ise teknolojik ürünler ve laboratuvarların geldiğini sonucuna ulaşmıştır. Ürey vd. (2017) fen ve sosyal bilim kökenli öğretmenlerle gerçekleştirdikleri çalışmada ise yabancı bilim insanı deyince Einstein, Newton gibi isimlerin akla geldiğini, bilim insanının özelliklerini deney yapan, evrensel düşünen, hayal kuran şekilde açıkladıkları ve son olarak bilim insanının aksuar ve kıyafetlerini ise gözlük ve önlük şeklinde belirttiklerini tespit etmiştir. Çakıcı'nın (2018) çalışması ise bu konuda önem arz etmektedir. Okul öncesi, ilkokul ve ortaokul öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada okul öncesi ve ilkokulda öğrencilerin bilim insanı algıları oldukça çeşitlilik gösterdiğini ancak ortaokulda ise algılarının beyaz önlüklü, deney gözlüklü, dağınık saçlı, laboratuvarında çalışan kişi gibi kalıplaştığı sonucuna ulaşmıştır. Bu duruma gerek medya gerek basılı eserlerdeki bilim insanı görsellerinin neden olduğu söylenebilir.

Katılımcılar bu durumun toplumda da karşılık bulduğunu çünkü Türkiye'de doğa/fen bilimlerine daha fazla önem atfedildiğini belirtmişlerdir. Türkiye'de sosyal bilimlerden ziyade doğa/fen bilimlerine daha çok önem atfedilmesinin başlıca nedeninin ise bireylerin sosyal bilimlerde iş bulma kaygılarından ve yürütülen politikardan kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Türkyılmaz (2020) da çalışmasında öğretmen adaylarının Türkiye'de bilime önem verilmediğini düşündükleri ve bir bilim insanı olsalardı doğa/fen bilimleri alanında çalışmak istedikleri sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada katılımcıların bilim merkezlerini bilimle ilgili bilgilerin somutlaştırıldığı ve bilimin deneyimlenebildiği bir mekân olarak ele aldıkları belirlenmiştir. Bazı katılımcıların ise bilim merkezlerini AR-GE faaliyetlerinin gerçekleştirildiği veya doğa/fen bilimleri çağrıştıran mekânlar olarak ifade ettikleri tespit edilmiştir. Öner ve Öztürk (2019) sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışmalarında katılımcıların bilim merkezini daha çok bilim ve teknolojiyle ilgili materyallerin sergilendiği yer ve deney yapılan laboratuvar olarak tasvir ettiklerini tespit etmişlerdir. Bilim merkezinin katılımcıların bazılarında doğa/fen bilimleri çağrıştırmaya daha önce belirtilen toplumdaki yaygın bilim algısının “bilim” merkezine de yansıtıldığını göstermektedir. Bu sonuçları destekler nitelikte bir diğer sonuç ise katılımcıların önemli bir kısmının bilim merkezlerinin içeriğinde doğa/fen bilimlerine baskın şekilde yer verildiğini düşünürken sosyal bilim içeriklerine ise yer verilmediğini düşünmektedirler. Katılımcılar bilim merkezlerinin içeriğinde astronomi, fizik, biyoloji ve kimya bilimlerinin daha çok temsil edildiğini ifade etmişlerdir. Bunlara ek olarak bilim merkezlerinde sosyal bilim disiplinlerinden yalnızca coğrafyanın yer aldığı tespit edilmiştir. Coğrafya kimi kaynaklara (Doğanay & Sever, 2013) göre doğa/fen bilimleri ile sosyal bilimler arasında bir köprü gö-

revi görmektedir. Bu ifadenin temelinde ise coğrafyanın fiziki coğrafya ile doğa/fen bilimleri; beşeri coğrafya ile ise sosyal bilimlerle yakından ilişkili şekilde çalışması yer almaktadır. Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç ise katılımcıların büyük çoğunluğu görev yaptıkları branşların öğretim programının bilim merkezlerinin içerikleriyle uyuşmadığını düşünmektedirler. Kısmen de olsa öğretim programıyla uyuşan içeriklerin ise sosyal bilgiler ve coğrafya derslerinde olduğu belirlenmiştir. Öner & Öztürk (2019) çalışmasında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yararlanabileceğini ortaya koymuştur. Sosyal bilgiler coğrafya, teknoloji ve arkeoloji gibi içerikleriyle bilim merkezlerinden yararlanabilirken coğrafya dışındaki diğer branşlar bilim merkezi içeriklerini kendi ders içerikleriyle ilişkilendirmek durumunda kalmaktadırlar.

Katılımcıların bilim merkezlerini formal ve informal öğrenme ortamı olması açısından önemli buldukları tespit edilmiştir. Formal olarak bilim merkezleri öğrencilerde ilgi ve merak uyandırması, yaparak ve yaşayarak öğrenme deneyimlerine imkân sağlayarak öğrenmeyi kalıcı hâle getirmesi nedeniyle katılımcılar tarafından önemli görüldüğü belirlenmiştir. Bilim merkezlerinin eğitimsel açıdan önemine ilişkin bu sonuçlar alanyazın tarafından da desteklenmektedir (Sasson, 2014; Chin, 2014). Braund ve Reiss (2006) çalışmalarında öğrencilerin bilimi yeni ve heyecan verici şekillerde açıklayan mekânları ziyaret ettiklerinde veya orada eğitim aldıklarında öğrenmeye karşı daha hevesli olduklarını belirtmiştir. Falk ve Gillespie (2009) ise çalışmalarında bilim merkezini deneyimleyen ziyaretçilerin bu deneyimi eğlenceli, heyecan verici ve zevkli olarak ifade ettiklerini ortaya koymuştur. Dolayısıyla bilim merkezleri öğrenci ve ziyaretçilerde farklı duygular uyandırmaları dolayısıyla öğrenmeye karşı olumlu bir motivasyon sağlayabilir. Ayrıca katılımcılar informal olarak ise bilim merkezlerinin her yaşta ziyaretçilerin bilime karşı bakış açılarını geliştirmesi açısından önemli bulmuşlardır. Bu açıdan bilim merkezlerinin en önemli misyonlarından bilimsel bakış açısı kazandırma ve bilim ile toplum arasındaki diyalogu artırmak için bilim merkezlerinden yararlanılabilmektedir. Bilim merkezlerinde yalnızca belli alanlardaki disiplinlerin temsil edilmesi öğrencilerde ve toplumda hâlihazırda var olan eksik bilimsel algının derinleşmesine neden olabilir.

Araştırmada katılımcıların bilim merkezlerinde yer verilebilecek başlıca sosyal bilim disiplinlerinin sırasıyla tarih, coğrafya, psikoloji, sosyoloji, felsefe, arkeoloji ve edebiyat olduğu tespit edilmiştir. Bu disiplinlere ait içeriklerin ise daha çok canlandırma, simülasyon ve sergileme yoluyla bilim merkezlerinde verilebileceği ortaya çıkmıştır. Katılımcılar sosyal bilimlere ilişkin içeriklerin ayrı bir bilim merkezi yerine mevcut bilim merkezleri içerisinde yer verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Sosyal bilimlerin mevcut bilim merkezleri içerisine dâhil edilmesi bilim algısının sosyal bilim ve doğa/fen bilimleri olarak ayrışmaması bir bütün olarak ele alınmasına hizmet edebileceği gibi ekonomiklik de sağlayabilir. Araştırmada sosyal bilimlere ait içeriklerin bilim merkezlerinde yer verilmesinin öğrenme temelli kazanımlara ek olarak toplumda sosyal bilimlerin daha iyi anlaşılmasına da katkı sunabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bilim merkezlerinde sosyal bilimlerin temsil edilmesi aynı zamanda

toplumda bilime yönelik kalıp yargıların değişmesine ve sosyal bilimlere ilişkin çeşitli bilgi, beceri, değer ve tutumların da kazanılmasına katkı sunacağı söylenebilir.

Araştırma sonuçlarından hareketle şu önerilerde bulunulabilir:

- Mevcut bilim merkezlerinin içeriği sosyal bilimlerin çeşitli disiplinlerine yer verilecek şekilde yeniden düzenlenmelidir.
- Bilim merkezlerinde hangi sosyal bilimlerin nasıl verileceğine ilişkin sosyal bilimciler, eğitim bilimciler, iletişimciler, mimarlar, yazılımcılar, küratörler ve dünyanın farklı ülkelerindeki bilim merkezlerinden gelecek uzmanların katılacağı bir çalıştay düzenlenerek buradan elde edilecek bir eylem planı ile belirlenebilir.
- Türkiye özelinde gerçekleştirilecek düzenlemeler yine TÜBİTAK ve yerel yönetimler işbirliği ile sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Adams, C. & Manen, M. V. (2008). Phenomenology. In *The Sage encyclopedia of qualitative research methods* (p.614-619), Lisa M. Given (Ed.). USA: SAGE Publications
- Alberti, S.J.M.M. (2022). Curious devices and mighty machines: exploring science museums. UK: Reaktion Books
- Angın, D. E. & Özenoğlu, H. (2019). Öğretmen adaylarının bilim insanına ilişkin algıları. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 255-276.
- Ashmolean Museum. (2022). History of the Ashmolean. <https://www.ashmolean.org/history-ashmolean>
- ASTC. (2016). Science center statistics. https://www.astc.org/wp-content/uploads/2017/09/ASTC_SCStats-2016.pdf
- Ata, B. (2002). Müzelerle ve tarihî mekânlarla tarih öğretimi: tarih öğretmenlerinin müze eğitimine ilişkin görüşleri, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Azkeskin, C. (2021). Kocaeli bilim merkezi galerilerindeki bilimsel düzeneklerin ortaöğretim fizik dersi öğretim programıyla uyumunun analizi. *İnformel Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 66-86.
- Azkeskin, C. & Yavuz-Topaloğlu, M. (2021). Kocaeli bilim merkezi galerilerindeki düzeneklerin fen bilimleri dersi öğretim programı çerçevesinde incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 220-245.
- Barry, A. (2010). On interactivity: consumers, citizens and culture. In *The Politics of Display: Museums, science, culture*, Sharon Macdonald (Ed.), p. 85-102. USA: Routledge
- Binekci, Ö. & Öner, G. (2019). Ortaokul branş öğretmenlerinin derslerinde müzelerden yararlanma durumları ile müze ve tarihi mekâna ilişkin görüşleri. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 1(1), 32-49.
- Bozdoğan, A. E. (2007). *Bilim ve teknoloji müzelerinin fen öğretimindeki yeri ve önemi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bozdoğan, A. E. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim merkezlerini fen eğitimi açısından değerlendirmesi: Feza Gürsey Bilim Merkezi örneği. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 19-41.

- Bozdoğan, A. E. & Yalçın, N. (2006). Bilim merkezlerinin ilköğretim öğrencilerinin fene karşı ilgi düzeylerinin değişmesine ve akademik başarılarına etkisi: Enerji parkı. *Ege Eğitim Dergisi*, 7(2), 95-114.
- Braund, M. & Reiss, M. (2006). Towards a more authentic science curriculum: The contribution of out-of-school learning. *International Journal of Science Education*, 28, 1373-1388.
- Chin, C. C. (2004). Museum experience – a resource for science teacher education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 2, 63-90.
- Çakıcı, E. (2018). *Farklı öğretim kademelerindeki öğrencilerde bilim insanı algısının belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Çığrık, E. & Özkan, M. (2016). Bilim merkezinde yürütülen öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin fen bilimleri dersindeki akademik başarılarına etkisi ve motivasyon düzeyleriyle ilişkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 279-301.
- Çıldır, Z. (2007). *Öğretmenlerle müzede yetişkin eğitimi: Feza Gürsey Bilim Merkezi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çınar, M. & Köksal, N. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilime ve bilimin doğasına yönelik görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 43-57.
- Cogswell, G. A. (1899). The classification of the sciences. *The Philosophical Review*, 8(5), pp. 494-512. <https://www.jstor.org/stable/pdf/2176887.pdf>
- Coulton, T. (2006). *Hands-on exhibitions: managing interactive museums and science centres*. UK: Routledge
- Danilov, V. J. (2010). *Hands-on science centers: a directory of interactive museums and sites in the United States*. USA: McFarland & Company
- Derry, G. N. (1999). *What science is and how it works*. New Jersey: Princeton University Press
- Doğanay, H. & Sever, R. (2013). Genel ve fiziki coğrafya. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Erçetin, Ş. Ş. & Görgülü, D. (2018). Bilim merkezlerini ziyaret eden 6. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersine ilişkin görüşlerinin incelenmesi: Konya bilim merkezi örneği. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(2), 122-138.
- Falk, J. H. & Gillespie, K. L. (2009). Investigating the role of emotion in science center visitor learning. *Visitor Studies*, 12(2), 112-132.
- Faria, C., Chagas, I., Machado, A. & Sousa, J. (2012). A science teacher education course in a science centre: A successful strategy to empower teachers to master museum resources exploration?. *Electronic Journal of Science Education*, 16(2), 1-13.
- Gordon, S. (2003). *The history and philosophy of social science*. UK: Routledge
- Henning, M. (2006). *Museums, media and cultural theory*. UK: Open University Press
- Hunt, E. G. & Colander, D. C. (2010). *Social Science: An introduction to the study of society*. UK: Pearson
- ICOM. (2020). *224 years of defining the museum*. https://icom.museum/wp-content/uploads/2020/12/2020_ICOM-Czech-Republic_224-years-of-defining-the-museum.pdf
- ICOM. (2022). *Museum definition*. <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>
- Kösem, Ş. (2017). Öğretmen adaylarının bilim ve teknoloji konularındaki metaforik algıları. *International Congress of Eurasian Social Sciences*, 8(28), I-XIX.
- Laçın Şimşek, C. & Öztürk, Ö. (2021). An examination of science center visitors' interactions with exhibits. *Museum Management and Curatorship*, 37(3), 1-21.
- Latham, K. F. & Simmons, J. E. (2014). *Foundations of museum studies: Evolving systems of knowledge*. USA: Libraries Unlimited
- Linnemann, C. R. & Martini, G. (2020). *Art in science museums towards a post-disciplinary approach*. UK: Routledge
- Mañebog, J. D. G. (2013). *The nine social science disciplines*. <https://www.scribd.com/document/414236731/The-Nine-Social-Science-Disciplines>
- McLendon, J. C. (1971). *Social science disciplines: Fundamental for curriculum development*. Jonathan C. McLendon (Ed.). 1-186. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED058125.pdf>
- Nisbet, R. A. & Greenfeld, L. (2021). Social science. *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/social-science>
- Oreskes, N. (2019). *Why trust science?* New Jersey: Princeton University Press
- Önen Öztürk, F. & Ağlarca, O. (2019). Öğretmen adaylarının bilim insanlarına ve çalışma yöntemlerine ilişkin görüşleri ve metaforları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46, 88-107.
- Öner, G. & Çengelci Köse, T. (2019). Müze ve tarihi mekânlarda değer ve beceri kazandırmaya yönelik sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşleri. *Turkish History Education Journal*, 8(1), 98-128.
- Öner, G. & Öztürk, M. (2019). Okul dışı öğrenme ve öğretim mekânları olarak bilim merkezleri: sosyal bilgiler öğretmen adaylarının deneyimi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(Özel Sayı), 1-27.
- Öz, R. (2015). *Araştırma ve sorgulamaya dayalı etkinliklerle desteklenmiş bilim merkezi uygulamalarının 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına, bilim okuryazarlıklarına ve sorgulayıcı düşünme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öztürk, A. & Başbay, A. (2017). Mevlana Toplum ve Bilim Merkezi öğretim programlarının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine ve bilime yönelik tutumlarına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 283-298.
- Özmen, S. S. (2018). Müze eğitiminin gelişimi. *Humanitas*, 6(11), s.301-324.
- Özmen, T. & Öner, G. (2022). *Sosyal bilgiler öğretiminde bilim merkezlerinin kullanılması: öğrenci deneyimlerinin incelenmesi*. 6. Uluslararası Eğitim ve Değerler Sempozyumu, 27-30 Ekim 2022, Antalya.
- Peker, H. (2000). İbn Sina'nın bilimler sınıflaması. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 9(9), 1-5.
- Popper, K. (2005). *The logic of scientific discovery*. UK: Routledge
- Porter, T. M. (2008). Genres and objects of social inquiry, from the enlightenment to 1890. In *The Cambridge History of Science: The Modern Social Sciences*, Theodore M. Porter and Dorothy Ross (Eds.), (p. 13-40). UK: Cambridge University Press

- Porter, T. M. & Ross, D. (2008). Introduction: Writing the history of social science. In *The Cambridge History of Science: The Modern Social Sciences*, Theodore M. Porter and Dorothy Ross (Eds.), (p. 1-12). UK: Cambridge University Press
- Rosenberg, A. (2008). *Philosophy of social science*. USA: Westview Press
- Salmi, H. (2003). Science centres as learning laboratories: experiences of Heureka, the Finnish Science Centre. *International Journal of Technology Management*, 25(5), 460-476.
- Sasson, I. (2014). The role of informal science centers in science education: attitudes, skills, and self-efficacy. *Journal of Technology and Science Education*, 4(3), 167-180.
- Shields, C. (2016). Aristotle. In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Edward N. Zalta (Ed.). <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/aristotle/>
- Sontay, G., Tutar, M. & Karamustafaoğlu, O. (2016). Okul dışı öğrenme ortamları ile fen öğretimi hakkında öğrenci görüşleri: Planetaryum gezisi. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 1-24.
- Tekcumru-Kısa, M. (2005). *Development and implementation of a "science center learning kit" designed to improve student outcomes from an informal science setting*. Unpublished Doctoral Thesis, Boğaziçi University, The Institute for Graduate Studies in Sciences and Engineering, İstanbul.
- Tezcan, Akmehmet, K. ve Ödekan A. (2006). Müze Eğitiminin Tarihsel Gelişimi. *İTÜ Dergisi/B Sosyal Bilimler*, 3(1),s. 47-58.
- The Science Council. (2022). Our definition of science. <https://sciencecouncil.org/about-science/our-definition-of-science/#:~:text=Science%20is%20the%20pursuit%20and,Evidence>
- Turgut, H., Öztürk, N. & Eş, H. (2017). Üstün zekâlı öğrencilerin bilim ve bilim insanı algısı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 423-440.
- TÜBİTAK. (2022). *Dünyadan bilim merkezleri*. <https://bilimmerkezleri.tubitak.gov.tr/>
- TÜBİTAK. (2022). *TÜBİTAK bilim ve toplum proje destek programı bilim merkezi kurulması çağrı metni*. http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/4003_bilim_merkezi_kurulmasi_cagri_metni.pdf
- Türkyılmaz, M. (2020). Türkçe öğretmen adaylarının bilim algısı. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 8(3), 36-49.
- Yavuz Topaloğlu, M. & Balçın, M. D. (2021). Doğa eğitim gezisi ve bilim merkezi gezisinde dördüncü sınıf öğrencilerinin fene yönelik tutumlarının incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 55-75.
- Yıldız, R. & Hira, İ. (2010). Sosyal bilimlerde yöntem tartışmaları bağlamında Kuhn ve Rothacker. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 5(2), 133-153.
- Yurtkulu, A., Şare-Akkuş A. N. & Laçın-Şimşek, C. (2017). Feza Gürsey Bilim Merkezi etkinlik örneği: Fısıltı tabakları. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 70-76.
- Zeren-Özer, D. & Güngör, S. N. (2019). Bilim merkezlerinin öğrencilerin motivasyonu ve fen bilimleri akademik başarısı üzerine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 288-314.
- Zlatanova, J. (2020). *What is science? Myths and reality*. USA: CRC Press

Öğretmen Eğitiminde Sıradışı Bir Yaklaşım: Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri

An Unconventional Approach in Teacher Education: Distance Teacher Training Program Seminar

Sezgin ELBAY

Öz

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) öğretmenlik kariyer planlamaları çerçevesinde, öğretmenlikte en az 10 yıl hizmeti bulunan öğretmenlere “Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri” sunmuştur. Öğretmenlerin “uzman” olabilmeleri için seminerde yer alan eğitim videolarının tamamını izlemeleri önşart olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırmanın amacı uzaktan uzman öğretmenlik eğitim programı seminerini içerik açısından incelemektir. Bunun için araştırmada nitel araştırma yöntemi benimsenmiş ve bu bağlamda doküman incelemesinden yararlanılmıştır. Öğretmen Bilişim Ağı'ndaki (ÖBA) eğitim videoları analiz edilecek dokümanları oluşturmuştur. Veriler, “Eğitim İçeriği Kontrol Listesi” aracılığıyla toplanmıştır. Toplanan veriler üzerinde doküman analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda akademisyenlerin seçilme ölçütlerine ilişkin herhangi bir bilgi olmadığı, büyük çoğunluğunun öğretmenlik deneyimlerinin olmadığı, en fazla Ankara'daki üniversitelerden tercih edildikleri, Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim Dalı'nda görev yaptıkları, SSCI dizininde yayınlarının olduğu ve yarısının sundukları eğitim bağlamında kaydedeğer dizinlerde taranan hiçbir yayınının olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca eğitim içeriğinin seçilme ölçütlerine ilişkin bir bilgi olmadığı, genel olarak okul derecesi ile hedef kitleye göre farklılaştırılmadığı ve daha çok mesleki bilgi kategorisinde olduğu saptanmıştır. Bunlara ek olarak kazanımların 3 modüldeki bazı videolarda ifade edildiği, bu kazanımların daha çok kavramsal bilgiyi çözümlenmek ve yaratmak basamaklarında olduğu, içeriğin çoğunlukla modüler bir yaklaşımla desenlendiği, öğrenme-öğretme sürecinde daha çok slaytların kullanıldığı ve sunumlarda ölçme-değerlendirme tekniklerine yer verilmediği saptanmıştır. Bu bağlamda seminerlerin program öğelerini tam olarak yansıtmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen eğitimi, Uzman öğretmen eğitim programı, Öğretmen yeterlikleri, Hizmet içi eğitim

ABSTRACT

The Ministry of National Education (MoNE), within the framework of teacher career planning, offered a “Master Teacher Training Program Seminar” to teachers who have served at least 10 years in teaching. It has been determined as a prerequisite for teachers to watch all the training videos in the seminar in order to become “master”. In this context, the aim of the research is to examine the distance master teacher training program seminar in terms of its content. For this purpose, qualitative research method was adopted in the research. In this context, document analysis was used. The training videos in the Teacher Information Network (TIN) were used as the documents to be analyzed. Data were collected through the “Training Content Checklist”. Document analysis was performed on the collected data. As a result of the research, it was concluded that there is no information about the selection criteria of the academicians, the majority of them do not have teaching experience, they are mostly preferred from universities in Ankara, they work in the Department of Guidance and Psychological Counseling, they have publications in the SSCI index and half of them do not have any publications in quality indexes related

Elbay S., (2023). Öğretmen eğitiminde sıradışı bir yaklaşım: uzaktan uzman öğretmenlik eğitim programı semineri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 343-360. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1196373>

Sezgin ELBAY (✉)

ORCID ID: 0000-0002-0601-8063

T.C. MEB Bakırlı Ortaokulu, Ferizli, Sakarya, Türkiye

T.C. Ministry of Education Bakırlı Secondary School, Ferizli, Sakarya, Türkiye

sezgin_elbay@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received : 29.10.2022

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023



Bu eser “Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı” ile lisanslanmıştır.

to the education they offer. In addition, it was found that there is no information about the selection criteria of the educational content, it is not differentiated according to the school level and the target audience in general, and it is mostly in the category of professional knowledge. In addition to these, it was concluded that the learning outcomes are expressed in some videos in 3 modules, these outcomes are mostly in the level of analyzing and creating conceptual knowledge, the content is mostly designed with a modular approach, slides are used mostly in the learning-teaching process, and assessment-evaluation techniques are not included in the presentations. In this context, it was concluded that the seminars do not fully reflect the elements of a curriculum.

Keywords: Teacher training, Master teacher training program, Teacher competencies, In-service training

GİRİŞ

Rekabetçi çevre içerisinde eğitim örgütlerinin başarılı olabilmesi için yenilik sürecine adapte olmaları gerekmektedir. Eğitim örgütlerinin bu sürece adapte olabilmeleri için en önemli gerekliliklerden biri hizmetiçi eğitim faaliyetleridir (Mucuk, 2001). Eğitim örgütleri açısından hizmetiçi eğitim, belirli bir maaş veya ücret karşılığında işe alınmış öğretmenlerin görevleri ile ilgili gerekli bilgi, beceri ve tutumları kazanmalarını sağlamak için yapılan eğitim faaliyetleridir. Öğretmenlere alanlarına ilişkin gerekli bilgi, beceri ve tutum kazandırmak; diğer bir deyişle onların yaşam boyu öğrenen birey olmaları hizmetiçi eğitim ile olanaklı hâle gelmektedir. Bu yönüyle hizmetiçi öğretmen eğitimi, hizmet öncesi eğitimin yetersizliklerini tamamlamanın ve yeni bilgi ile beceriler edinmenin önemli bir yolu olarak değerlendirilmektedir (Gültekin & Çubukçu, 2008). Bu eğitim faaliyetlerinde “akademisyenler, eğitim içeriği ve program öğeleri”nin ön plana çıktığı görülmektedir. Ayrıca eğitim faaliyetleri “öğretmenlik mesleği genel yeterlik” alanlarına göre gerçekleştirilmektedir (Cleaver, Detrich, States & Keyworth, 2021; MEB, 2017; Yavuz, Özkartal & Yıldız, 2015).

Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri; ana yeterlik, ana yeterliklere ait alt yeterlikler ve bu alt yeterliklere ait performans göstergeleri şeklinde belirlenmiştir. Çalışmalar sonucunda belirlenen öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri: Mesleki bilgi ve beceri ile tutum ve değerlerdir (MEB, 2017). Son yıllarda bu yeterliklere ait bilgi, beceri, tutum ve değerlerin öğretmenlere uzaktan eğitim yoluyla kazandırılmaya çalışıldığına tanık olunmaktadır. Bu kapsamda 2022 yılında öğretmenlik mesleği kariyer basamaklarına ayrılarak, öğretmenlerin uzaktan eğitim aracılığıyla hizmetiçi eğitim faaliyetlerine katılmaları koşuluyla uzman öğretmen olabilmelerinin önü açılmıştır. Uzman öğretmen unvanı için öğretmenlerin 180 saatlik eğitimi tamamlamaları gerekmektedir (<https://www.oba.gov.tr/egitim/detay/uzman-ogretmenlik-egitim-programi-seminer-i-meb-personeli-286>). Bu eğitimin adı: “Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri”dir.

Öğretmen eğitimi ile ilgili birçok çalışma ve araştırma yürütülmüştür (Karasolak, Tanrıseven & Yavuz Konokman, 2013; Kaya, 2020; Özer, Suna & Sunar, 2021; Parmaksız & Sıcak, 2015; Tekin, 2020; Yavuz vd., 2015). 2022 yılının 2. yarısında gerçekleştirilen bir faaliyet olduğu için “Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri”ne yönelik çalışma ve araştırmaların yürütülmediği tespit edilmiştir. Hâlbuki öğretmen eğitimindeki belirsizlikleri azaltmak ve yükseköğretimdeki öğretmen eğitimini ihtiyaçlar doğrultusunda planlamak için bu türden çalışma ve araştır-

malara ihtiyaç vardır. Yürütülecek çalışma ve araştırmalar ile “Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri”ne dair sürecin nasıl işlediği ortaya çıkarılabilir ve belirli eksiklikler bağlamında olası ihtiyaçlar eğitim otoritelerinin dikkatine sunulabilir. Bu kapsamda araştırmanın amacı; “akademisyenler, eğitim içeriği ve program öğeleri” açısından uzaktan uzman öğretmenlik eğitim programı seminerini incelemektir. Bu doğrultuda belirlenen araştırmanın alt soruları şu şekildedir:

1. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin;
 - a) seçilme ölçütleri nelerdir?
 - b) öğretmenlik deneyim durumları nedir?
 - c) kurum/üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
 - d) bilim dallarına göre dağılımı nasıldır?
 - e) sundukları eğitim içerikleri bağlamında yayınladıkları makalelerin kayda değerlik durumları nelerdir?
2. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri eğitimi içeriğinin;
 - a) seçilme ölçütleri nelerdir?
 - b) okul derecesi ve hedef kitleye göre farklılaştırılma durumu nedir?
 - c) öğretmenlik mesleği genel yeterlik alanlarına göre dağılımı nasıldır?
3. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinin;
 - a) ifade edilen kazanımların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi açısından düzeyleri nelerdir?
 - b) içerik düzenleme yaklaşımı nedir?
 - c) kullanılan yöntem ve
 - d) ölçme teknikleri nelerdir?

Kavramsal Çerçeve

Öğretmen Eğitimi

Eğitim sisteminin tüm basamaklarında öğretmenlerin niteliklerinin geliştirilmesi öncelikli olarak ele alınması gereken bir konudur. Çünkü bilgi ile iletişim teknolojilerindeki değişimler, bu teknolojilerin eğitim üzerindeki etkisi ve öğrenci profilindeki dönüşümler öğretmenlerin nitelikli hâle getirilmesine duyulan

ihtiyacı artırmıştır. Bu ihtiyaç da öğretmen eğitimiyle karşılanmaktadır.

Yükseköğretimde öğretmen eğitiminin öğretmenlik mesleği boyunca yeterli olacağı düşüncesi yerini, öğretmen eğitiminin yaşam boyu sürmesi gerektiği görüşüne bırakmıştır (Garuba, 2004). Bu bağlamda Ertürk (2006) Avrupa’da bir meslekteki bilgilerin ortalama 24, Amerika’da ise 18 ayda geçerliliği ve önemini yitirdiğini bildirmektedir. Bu nedenle öğretmen eğitiminin amacı, öğretmenlerin alanlarındaki bilgi ile becerilerini geliştirmek, kişisel ve yönetsel becerilerini desteklemek ile öğrencilerde davranış değişikliğini oluşturma etkin yollarını göstermektir (Darling- Hammond, Hylar & Gardner, 2017). Bunun için öğretmenlerin kişisel, pedagojik ve alan bilgisi olmak üzere üç grupta toplanabilecek çeşitli yetkinliklerde performans göstermeleri gerekmektedir (Van Driel & Berry, 2012). Üç grupta toplanan bu yetkinlik alanlarını, MEB öğretmenlik mesleği genel yeterlik alanlarını belirlerken baz almaktadır.

Türkiye’de öğretmen yeterliğine ilişkin ilk resmi çalışmalar, Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) ve Dünya Bankası’nın işbirliğiyle 1998 yılında başlamıştır. Bu ortak çalışmalar sonucunda öğretmenlik mesleği genel yeterlik alanları: “Konu alanı ve alan eğitimi, öğrenme-öğretme süreci, öğrenmeleri izleme, değerlendirme ve kayıt altına alma ile tamamlayıcı mesleki yeterlikler” başlıkları altında sınıflandırılmıştır. MEB ise kendi bünyesinde ilk resmi çalışmalara 1999 yılında başlamıştır. Bu kapsamda öğretmen yeterlikleri: “Genel kültür, özel alan ve eğitime-öğretme” yeterlik alanlarından oluşmuştur. Bu yeterlik alanları 2006 yılında değişikliğe uğramış ve öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri 6 ana başlık (mesleki gelişim, öğrenciyi tanıma, öğrenme-öğretme süreci, öğrenme, gelişimi izleme ile değerlendirme, okul, aile ve toplum ilişkileri ile program ve içerik bilgisi) altında toplanmıştır. En son olarak da 2017 yılında öğretmenlik mesleği genel yeterlik alanları güncellenmiştir (MEB, 2017). MEB tarafından 2017 yılında güncellenerek yürürlüğe giren öğretmenlik mesleği genel yeterlik alanları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Alanları (MEB, 2017, s. 13-16)

Yeterlik Alanı	Yeterlikler	Yeterlik Göstergeleri
Mesleki Bilgi	Alan bilgisi	Alanıyla ilgili kavram ile konuları çözümler. Alanındaki temel yaklaşım ile kuramların alanına yansımalarını yorumlar. Alanıyla ilgili temel veri kaynak ve bilgileri sınıflandırır. Alanına yönelik temel araştırma yöntem ve tekniklerini sınıflandırır. Millî ve manevi değerlerin alanına yansımalarını yorumlar.
	Alan eğitimi bilgisi	Alanının öğretim programını (ÖPR) tüm öğeleriyle açıklar. Alanının ÖPR’sini, ilgili diğer ÖPR’ler ile ilişkilendirir. Öğrencilerin gelişim ve öğrenme özelliklerine dair bilgisini öğretim süreçleriyle ilişkilendirir. Alanın öğretiminde kullanılabilir farklı yaklaşım, yöntem ve teknikleri karşılaştırır. Alanın öğretiminde kullanılabilir ölçme-değerlendirme yöntemlerini karşılaştırır. Alanın öğretiminde millî ile manevi değerlerden nasıl yararlanacağına karar verir.
	Mevzuat bilgisi	Bireysel hak ve sorumluluklarını açıklar. T.C. Anayasasının içeriğini açıklar. Atatürk’ün eğitim sistemimize katkılarını değerlendirir. Öğretmenlik mesleğini ilgilendiren mevzuatı açıklar. Eğitim paydaşlarının hak ve sorumluluklarını ayırt eder.
Mesleki Beceri	Eğitim öğretimi planlama	Planlarını alanının ÖPR’sine uygun olarak hazırlar. Öğretim sürecini çevresel şartları, zaman ile maliyeti gözeterek planlar. Öğrencileri bireysel farklılık ve sosyokültürel özelliklerini gözeterek esnek planlar hazırlar. Öğretimi planlarken millî ve manevi değerleri dikkate alır.
	Öğrenme ortamları oluşturma	Öğrenme ortamlarını öğrencilerin bireysel farklılık ve gereksinimlerini gözeterek düzenler. Öğrenme ortamlarını kazanımlara göre düzenler. Öğrencilerle etkili iletişim kurabileceği demokratik öğrenme ortamları hazırlar. Öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerini geliştirici öğrenme ortamları oluşturur. Öğrencilerin millî ile manevi değerleri içselleştirmesine katkıda bulunacak öğrenme ortamları oluşturur. Öğrenme ortamlarını öğrencilerin bireysel farklılık ve gereksinimlerini gözeterek düzenler. Öğrenme ortamlarını kazanımlara göre düzenler.

Tablo 1: Devam

	Öğrenme ve öğretme sürecini yönetme	Alanının eğitim ile öğretimi için gerekli olan becerileri sergiler. Öğrenme öğretme sürecinde zamanı etkin kullanır. Öğrencilerin öğrenme süreçlerine etkin katılımlarını sağlar. Derslerini öğrencilerin günlük yaşamlarıyla ilişkilendirir. Öğrenme öğretme sürecini yürütürken, özel gereksinimleri olan öğrencileri dikkate alır. Uygulamalarında, çalıştığı çevrenin sosyoekonomik, doğal ve kültürel özelliklerini gözler. Öğrencilerin derslerde analitik düşüncelerine ilişkin etkinlikler hazırlar. Öğrenme öğretme sürecinde bilgi ile iletişim teknolojilerini etkin olarak kullanır. Eğitim öğretim etkinliklerinde ilgili kişi, kurum, kuruluş ve meslektaşlarıyla işbirliği yapar. Öğrenme öğretme sürecinde uygun yaklaşım, yöntem ve teknikleri kullanarak öğrenmeyi gerçekleştirir. Sınıfta istenilmeyen durum ve davranışlar ile yapıcı ve etkin bir tarzda baş eder. Öğrenme öğretme sürecinde uygun araç, gereç ve materyalleri etkin bir şekilde kullanır.
	Ölçme ve değerlendirme	Öğrencilerin gelişimsel özellik ve alanına uygun ölçme-değerlendirme araçları hazırlar ve kullanır. Ölçme-değerlendirme sonuçlarına göre öğrenme-öğretme süreçlerini yeniden düzenler. Ölçme-değerlendirmede süreç ile sonuç odaklı yöntemler kullanır. Ölçme-değerlendirme sonuçlarına göre öğrenci ve diğer paydaşlara yapıcı ile doğru dönüt verir. Ölçme-değerlendirmeyi adil ve objektif olarak yapar.
Tutum ve Değerler	Millî, manevi ve evrensel değerler	İnsan ve çocuk haklarını gözler. Doğal çevre ile kültürel ve tarihi mirasın korunmasına duyarlıdır. Bireysel ve kültürel farklılıklara saygılıdır. Öğrencilerin millî-manevi değerlere saygılı, evrensel değerlere açık bireyler olarak yetişmelerine çalışır.
	Öğrenciye yaklaşım	Her öğrenciye birey ve insan olarak değer verir. Tutum ile davranışlarıyla öğrencilere rol model olur. Her öğrencinin öğrenebileceğini savunur. Öğrencilerin kişisel gelişimi ve geleceğini planlamalarında rehberlik yapar.
	İletişim ve işbirliği	Türkçeyi kurallarına etkili ve kurallarına uygun biçimde kullanır. Okul gelişimine ilişkin etkinliklere etkin olarak katılır. Etkili iletişim yöntem ile tekniklerini kullanmaya özen gösterir. Eğitim öğretim etkinliklerinde ailelerle işbirliği yapar. Meslektaşlarıyla deneyim ile bilgi paylaşımına açıktır. Hoşgörü ve empatiyi esas alır.
	Kişisel ve mesleki gelişim	Mesleğini isteyerek ve severek icra eder. Türkiye ve dünya gündemini izler. Paydaşlardan gelen öneri ve görüşlerden de yararlanarak öz değerlendirme yapar. Mesleki etik ilkelere uyarak mesleki saygınlık ile bağlılığını korur. Kişisel sağlık ve bakımına özen gösterir. Kişisel ile mesleki yönden kendisini geliştirmeye ilişkin etkinliklerde bulunur. Sanatsal ve kültürel etkinliklere katılır.

Tablo 1'deki bilgilere göre yeterli alanlarının performans çıktılarına (gösterge) göre düzenlendiği görülmektedir. Bu bağlamda öğretmenlere bu yeterli alan ve performans çıktılarına uygun seminerler sunulmaktadır. Seminerler genel olarak bu konularda çalışan akademisyenler tarafından verilmektedir. Dolayısıyla akademisyenlerin kayda değerlik ölçütlerinin incelenmesi önemli görülmektedir.

Akademisyenlerin Kayda Değerlik Ölçütleri

Akademisyenlerin kayda değerlik ölçütleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2'deki bilgi ve alanyazındaki bulgulara göre yüksek kalitede öğretmen eğitimi sağlamak için eğitim veren akademisyenlerin nitelikli olmaları gerekmektedir (European Trade Union Committee for Education, 2008; Thematic Network on Teacher Education in Europe, 2000; Yavuz vd., 2015). Uzaktan uzman öğretmenlik semineri basit bir program değil, öğretmenlerin kariyer atlamalarını sağlayacak önemli bir "HİZMETİÇİ ÖĞRETMEN EĞİTİMİ" programıdır. Bu nedenle "lisans düzeyinde eğitimi olan, konuyla ilgilenen ve asgari bilgisi olan" kişilerin bu programı vermeleri, durumu basite indirgemek olabilir. Dolayısıyla kabul edilen ölçütlerde nitelikli olan akademisyenlerin öğ-

Tablo 2: Akademisyenlerin Kayda Değerlik Ölçütleri

Ölçütler	Açıklamalar
Yürütülen araştırma/çalışmaların çalışılan alanda önemli etkiye sahip olduğunun güvenilir ve bağımsız kaynaklar kullanılarak belgelenmesidir.	Alanıyla ilgili hakemli ve dizinlere giren dergilerde çok sayıda yayın yapmak ve atıf almaktır.
Ulusal veya uluslararası alanda yüksek saygınlığa sahip bir ödül alınması/başarıya ulaşılmasıdır.	Pulitzer Tarih, Bancroft ve Nobel Ödülleri ile Field Madalyası ve MacArthur Bursu gibi önde gelen akademik ödüllerin alınmasıdır. Bunlar kadar olmasa da akademik açıdan büyük önem taşıyan bazı başarı ile ödüllerin alınması da bu ölçütü yer yer karşılayabilir.
Son derece elit/saygın bir akademik kuruluşun üyeliğine seçilmek veya önemli bir bilimsel topluluğun seçkin bir üyesi olmaktır.	Önemli ve saygın dernekler tarafından seçilmektir. Örnek: Royal Society, Türkiye Bilimler Akademisi [TÜBA] üyeliğine seçilmek gibi.
Akademik araştırma/çalışmaların yükseköğretim süreçlerinde önemli etkilere sahip olmasıdır.	Yazılan birkaç kitabın, yaygın bir şekilde pek çok üniversitede ders kitabı olarak okutulması veya derste temel olarak kullanılıyor olmasıdır.
Önemli bir yükseköğretim/bilimsel araştırma kurumunda özel unvanlı akademik rütbe veya "Tanınmış Profesör" benzeri bir konuma sahip olmaktır.	Sadece daimi kadroya sahip "Profesörlük" unvanına sahip kişileri kapsamaktadır. Bu unvana sahip birinin bu ölçütü sağlaması için çalıştığı kurumun başarı ya da seçicilik konusunda bir üne sahip olması gerekmektedir.
Büyük ve saygın bir akademik topluluğun en üst düzeydeki temsilcisi olarak seçilmek veya bu topluluklarda akademik görevler yürütmektir.	Önemli akredite bir eğitim kurumunun rektörlüğü veya buna denk bir görevi, değerli bir bağımsız araştırma kurumu veya enstitünün en üst düzey yöneticiliği, kayda değer bir ulusal veya uluslararası akademik derneğin başkanlığını vb. yapmaktır. Fakülte dekanlığı gibi daha düşük idari görevler ölçütün sağlanması için yeterli değildir.
Akademik araştırma/çalışmalar ile mesleği dışındaki konularda önemli etkiler oluşturmaktır.	Uzman olunan konu hakkında yapılan açıklamaların basında (ulusal/uluslararası) sık sık yer almasıdır.
Alanındaki saygın ve köklü bir derginin editörlüğünü yapmış/yapmaktadır.	Önemli dizinlerde (SSCI gibi) taranan dergilerin baş editör/editörlüğünü yapmaktır.

Kaynak: Kolata, 2017; Meyer, Choppy, Staunstrup & Leeuwen, 2009.

retmenlerin kariyer sıçramalarında etken olacak bir programı öğretim programının öğelerine göre sunmaları beklenmektedir.

Öğretim Programının Öğeleri

Öğretim programı, eğitim süreçlerinde izlenmesi gereken bir plandır. Bu plan çerçevesinde bir öğretim programının öğeleri; "kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme" basamaklarından oluşmaktadır. Kazanımlar, belirli bilişsel öğrenmelere ilaveten, içerisinde tutum ve değerleri de barındıran bir kavramdır (Yazıcı & Koca, 2008). Kazanımlar sayesinde eğitim işevuruk hâle gelmektedir. Bu bağlamda 1956 yılında Bloom, eğitim hedeflerini bilişsel düzeyleri esas alan bir yaklaşımla hiyerarşik olarak sınıflandırmıştır. Ona göre eğitim hedefleri "bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme" basamaklarına göre davranış türünden ifade edilmelidir

(Bloom, 1956). Ancak bu taksonomi 2001 yılında tek boyutlu olduğu için eleştirilmiş ve bilişsel kazanımlar iki boyutlu olarak ifade edilmiştir. Bu yeni taksonomik yaklaşıma "Yenilenmiş Bloom Taksonomisi (YBT) denilmektedir (Anderson & Krathwohl, 2021). YBT, Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3'e göre eğitim hedeflerinin iki boyuttan oluşan yapıya göre sınıflandırıldığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda "bilgi birikimi boyutunda":

- Olgusal bilgi: Nesnel bilgiyi edinmeyi (genel olarak ezber bilgiyi çağrıştırır),
- Kavramsal bilgi: Olgular/olayları anlamlandırma ve yorumlamak olarak ifade edilir,

Tablo 3: YBT'nin İki Boyutlu Yapısı

YBT						
Bilgi birikimi	Bilişsel süreç					
	Hatırlamak	Anlamak	Uygulamak	Çözümlemek	Değerlendirmek	Yaratmak
Olgusal						
Kavramsal						
İşlemsel						
Üstbilişsel						

- İşlemsel bilgi: Sorunları, belirli yöntem ve teknikleri belirli bir işlemsel süreç dâhilinde kullanarak çözmeye odaklanır ve
- Üstbilişsel bilgi ise bireyin kendi öğrenmesinin farkında olmasını ve güçlü ve zayıf yanları hakkında öz bilgiye sahip olmasını hedeflemektedir (Anderson & Krathwohl, 2021).

“Bilişsel süreç boyutunda” ise

- Hatırlamak: Bilgileri uzun süreli bellekten geri getirmeyi,
- Anlamak: Verilen bir iletişim içeriğini yorumlamayı,
- Uygulamak: Karşılaşılan yeni bir sorunu çözmeyi,
- Çözümlemek: Bütünü parçalarına ayırarak irdelemeyi, daha sonra bütünleştirme ve atfetmeyi,
- Değerlendirmek: İç ve dış ölçütlere dayalı olarak eleştirmeyi ve
- Yaratmak: Benzersiz bir ürün oluşturmayı tanımlamaktadır (Ö. Demirel, 2021).

Kazanımların bilişsel seviyelerine göre eğitim içeriği belirlenmektedir. Eğitim içeriği; öğretilecek olan bilgi, beceri ve değerleri ifade etmektedir. Eğitim içeriğinin bu anlamda yapısı ve eğitime ayrılan zaman ön plana çıkmaktadır. Eğitim içeriğinin yapısı içerik düzenleme yaklaşımları olarak bilinmektedir. En temelde kullanılan içerik düzenleme yaklaşımları şu şekilde belirtilmektedir (Demirel, 2021):

- Doğrusal: Öğretilecek içerik somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene, bir daha tekrar etmeyecek şekilde aşamalı olarak sunulur.
- Sarmal: Bilgilerin zaman ve yeri geldiğinde tekrar tekrar derinliğine verilmesi esasına dayanmaktadır.
- Çekirdek: Belirli disiplin alanlarına ait konuların çerçevesinde sunulan içeriktir.
- Piramitsel: Geniş tabanlı konulardan dar tabanlı konulara gidildiği ve uzmanlaşmanın istenildiği bir yaklaşımdır.
- Modüler: Öğretilecek içerikte öncelik-sonralık sırası gözetilmeden istenilen modülden eğitime başlamaktır.

İçerik düzenleme yaklaşımlarına göre belirlenen bilgi, beceri ve değerler öğrenme-öğretme süreci vasıtasıyla hedef kitleye verilmeye çalışılmaktadır. Öğrenme-öğretme süreci çeşitli

yöntem ve teknikler aracılığıyla bilgiyi hedef kitleye aktarmaya yaramaktadır. Bu süreçte sunular, düz anlatım, soru cevap gibi teknikler önemli rol oynamaktadır. Süreç sonunda ise hedef davranışların ne kadar kazanılıp kazanılmadığını yoklamak için çeşitli ölçme teknikleri ile ölçme ve değerlendirme yapılmaktadır. Bu sayede öğretim programının etkililiğine yönelik ilgililere dönüt verilmektedir.

YÖNTEM

Araştırmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Nitel araştırma; kavram, düşünce ile deneyimleri anlamak için sayısal olmayan verilerin (örn. metin, video veya ses) toplanması ve analiz edilmesini içermektedir (Bhandari, 2022). Bu bağlamda araştırmanın amacı doğrultusunda nitel yöntem kullanılmıştır.

Desen

Araştırma, doküman incelemesine uygun olarak yürütülmüştür. Doküman incelemesi, hem basılı hem de elektronik (bilgisayar tabanlı ve internet üzerinden iletilen) materyalleri gözden geçirmek veya değerlendirmek için kullanılan sistematik bir desendir (Bowen, 2009). Nitel araştırmalardaki diğer analitik yöntemler gibi doküman incelemesi de anlamı ortaya çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgiyi geliştirmek için verilerin incelenmesi ve yorumlanmasını gerektirmektedir (Corbin & Strauss, 2008). Bu anlamda dokümanlar, bir araştırmacının müdahalesi olmadan kaydedilmiş metin (kelimeler) ve görüntüleri içermektedir. Bu bağlamda araştırmada, internet (www.oba.gov.tr) üzerinden erişilen video ve metin kayıtları bir doküman olarak kabul edilmiş ve bu dokümanlar incelenmiştir.

İncelenen Dokümanlar

Araştırmada, “Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri”n de yer alan eğitim videoları incelenmiştir. Bu videoların eğitim içeriğine göre dağılımı Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde, en fazla zamanın öğrenme-öğretme süreçlerine ayrıldığı (9 saat 6 dakika 7 saniye), en az zamanın ise dijital yetkinlik modülüne ayrıldığı (5 saat 14 dakika 29 saniye) görülmektedir.

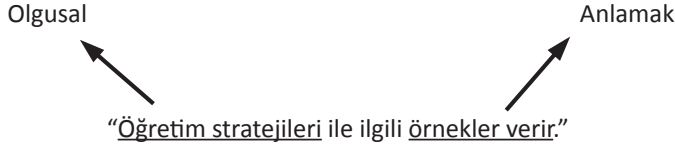
Veri Toplama Aracı ve İşlem

Eğitim videolarının içeriğini analiz etmek için araştırmacılar tarafından “Eğitim İçeriği Kontrol Listesi (EİKL)” hazırlanmıştır. Bu araç araştırma sorularına göre oluşturulmuştur. Bu bağlamda her bir alt sorunun sınıfına giren alanlara göre araç, 3 alt başlığa ayrılmıştır. Bu alt başlıkların altında madde madde incelenen

araştırma sorularına göre hazırlanan kodlama şeması bulunmaktadır. EİKL aracından örnek bir gösterim Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5'e uygun olarak yapılan bir kodlama şu şekildedir:

Birinci modül (öğrenme ve öğretme süreçleri) 20. videodaki (öğrenme kavramı) kazanımlardan biri:



Bu örnekte öğretmenin öğretim stratejilerini bilmesi ve bunlara örnekler vermesi istenilmektedir. Öğretmenin, öğretim stratejilerini bilmesi için bunlarla ilgili bilgilere olgusal düzeyde; bunlara ilişkin örnekler vermesi için de öğretim stratejilerini tanıtmaya ve vurgulaması; ayrıca stratejilerin doğru yerde kullanıldığı göstermesi; yani anlama düzeyine sahip olması gerekmektedir. Dolayısıyla kazanımın kodlandığı bilişsel düzey: “Olgusal Bilgiyi Anlamak (OBA1)”tır.

Tablo 4: Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri'nin Eğitim İçeriğine Göre Dağılımı

Eğitim içeriği	Saat/dakika/saniye	%
Öğrenme-öğretme süreçleri	9:6:7	13
Ölçme ve değerlendirme	8:35:27	13
Özel eğitim ve rehberlik	8:41:52	13
Eğitim araştırmaları ve Ar-Ge çalışmaları	7:48:23	12
Eğitimde kapsayıcılık	7:27:11	11
Çevre eğitimi ve iklim değişikliği	7:11:44	11
Sosyal etkileşim ve iletişim	7:5:38	10
Dijital yetkinlik	5:14:29	8
Güvenli okul ve okul güvenliği	6:0:32	9
Toplam	67:11:23	100

Tablo 5: EİKL Aracı 3. Alt Soru Birinci Maddesinin Görünümü

YBT							Toplam	
Bilgi birikimi boyutu	Bilişsel süreç boyutu						f	%
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma		
Olgusal								
Kavramsal								
İşlemsel								
Üstbilişsel								
f								
%								

Veri Analizi

Eğitim içeriği 7 adımda analiz edilmiştir (<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/document-analysis>; Morgan, 2022):

- Kaynakların listelenmesi:** Doküman analizinize başlamadan önce, kullanılması planlanan belge türlerine karar verilmiştir. Bu bağlamda ÖBA internet sitesinde yer alan (<https://www.oba.gov.tr/egitim/detay/uzman-ogretmenlik-egitim-programi-semineri-meb-personeli-286>) Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminer videoları analiz için seçilmiştir.
- Bilgilerin nasıl düzenleneceğine karar verilmesi:** Doküman analizinden elde edilen bilgileri organize etmek, iki unsuru tanımlamayı içermektedir: Anlam/analiz birimleri ve kategoriler kümesi. Bir anlam birimi, metin/videolarda aranan kelime, ifade veya resimler gibi öğeleri, kategori kümeleri ise içeriğin özelliklerini ifade etmektedir. Bunlar, cinsiyet ve din gibi nesnel veya yozlaşmış, sadık ve güvenilir gibi kavramsal kategorilerden oluşabilir. Buna göre araştırmada videolardaki metin ve ifadeler anlam birimi, alanyazından hazır olarak alınan kavramlar da (örnek YBT'teki bilgi birikimi ve bilişsel süreç boyutları) kategori kümeleri olarak belirlenmiştir. Bilgilerin unsurları tanımlandıktan sonra ifadeler anlam birimi ve kategori kümesine göre düzenlenmiştir.
- Notlar için kopyaların oluşturulması:** Tüm kaynakların kopyalarını çıkarmak, orijinal belgelere zarar vermeden bilgileri vurgulama ve açıklama eklemeye olanak tanımaktadır. Aynı zamanda taşınabilirliğe de izin vermekte; böylece birden fazla ortamda araştırma yapılıyorsa, bunları bir yerden bir yere kolayca götürebilmeyi sağlamaktadır. Bu bağlamda videoların eğitim içerikleri ses düzeyinde, metinler ise pdf şeklinde kaydedilmiş, daha sonra incelenmek üzere ses ve pdf kayıtlarının kopyaları dosyalanmıştır.
- Özgünlüğün (orijinalliğin) sağlanması:** Yalnızca resmi kaynaklar araştırmaya fayda sağlamaktadır. Bu nedenle veriler kullanılmadan önce verilerin güvenilirliklerini sağlamak önemlidir. Bu çerçevede araştırmada kullanılan veriler resmi bir internet sitesinden (<https://www.oba.gov.tr>) sağlanmış ve verilerin güvenilir, geçerli, uygun, özgün ve aktarılabildiği kanıtlanmıştır.

5. **Önyargıların denetlenmesi:** Nesnel görünen belgeler bile doğruluklarını çarpıtabilecek yanlış bilgiler içerebilir. Önyargılı kaynaklardaki bazı bilgiler yine de yararlı bulunabilse de, önyargıları kabul etmek ve bunları araştırmayı filtrelemek için kullanmak önemlidir. Bu bağlamda araştırmada belli başlı önyargı kaynakları kontrol edilmeye çalışılmıştır. Doküman analizi sırasında kontrol edilen önyargı türleri şöyledir:
- Onay yanlılığı: İnançları doğrulamak için başkalarının görüşlerini kullanmaktır. Bunun için veriler iki araştırmacı tarafından birbirlerinden bağımsız bir şekilde kodlanmış ve bu kodlanan veriler üçüncü bir araştırmacının incelemesinden geçirilmiştir.
 - Halo etkisi: Bir kişi veya kavramı tek bir nitelik nedeniyle belirli bir şekilde görmektir. Bununla baş etmek için tüm nitelikler kodlandıktan sonra genel bir yargıya varılmış ve bu yargılar karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.
 - İfade yanlılığı: Bir sorunun cevabını araştırmanın amacına uygun hâle getirmek için detaylandırmaktır. Bunu sağlamak için veriler, veri toplama aracına uygun olarak analiz edilmiş; böylece analiz sonuçları araştırmanın sorularını cevaplamak üzere detaylıca bulgular bölümünde sunulmuştur.

6. **Dokümanların değerlendirilmesi:** Bu adımlar tamamlandığında, doküman analizi yapmak için bir çerçeve oluşturulmuş demektir. Bu bağlamda araştırmada verilerdeki kalıplar (anlam birimleri ve kategori kümeleri) belirlenmiş ve araştırma soruları bunlara uygun olarak cevaplanabilmiştir. Son olarak, analiz sonuçlarına göre bulgular yazılmış ve yorumlanmıştır.

İnandırıcılık (Geçerlik ve Güvenirlik)

Değerlendirmeciler arası uyum: Miles ve Huberman (1994) değerlendirmeciler arasında %80'lik bir uyumun yeterli bir anlaşma olduğunu ileri sürmüştür. Onlara göre değerlendirme arası uyum şöyle hesaplanmaktadır: Güvenirlik= anlaşma sayısı / anlaşma sayısı + anlaşmazlıklar. Bu bağlamda veriler iki araştırmacı tarafından birbirinden bağımsız bir şekilde analiz edilmiş ve analiz sonuçları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda %95 oranında bir uyum sağlanmıştır. Uyum sağlanamayan kodlar üzerinde ikinci bir değerlendirme yapılmış ve bu kodlar üzerinde de mutabık kalınmıştır.

Araştırmacı çeşitlemesi: Birden çok araştırmacının araştırma sürecini ve bulguları kontrol etmesidir. Bu bağlamda araştırma süreci, analizi ve bulgular iki araştırmacı tarafından kontrol edilerek, bulguların geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır.

BULGULAR

1- Akademisyenlerle İlgili Olarak:

a) Akademisyenlerin Seçilme Ölçütleri

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin seçilme ölçütlerini tespit etmek için MEB'e ait dijital platformlar (internet siteleri) incelenmiştir. İnceleme sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6 incelendiğinde; incelenen internet siteleri bağlamında, akademisyenlerin seçilme ölçütlerine dair herhangi bir veri olmadığı görülmektedir.

Tablo 6: Akademisyenlerin Seçilme Ölçütleri

İncelenen internet siteleri	Ölçütler
Eğitim Bilişim Ağı (EBA): https://www.eba.gov.tr/	-
Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA): https://www.oba.gov.tr/	-
Millî Eğitim Bakanlığı (MoNE): https://www.meb.gov.tr/	-
Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü: https://oygm.meb.gov.tr/	-

b) Akademisyenlerin Öğretmenlik Deneyimleri

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin öğretmenlik deneyimini tespit etmek amacıyla YÖK Akademik (<https://akademik.yok.gov.tr/AkademikArama/>) ve akademisyenlerin çalıştıkları üniversite/kurumların internet sayfaları incelenmiştir. Bu doğrultuda ulaşılan sonuçlar Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde; akademisyenlerin büyük oranda (f=21; 72%) geçmişlerinde öğretmenlik deneyimi olmadığı görülmektedir.

c) Akademisyenlerin Kurum/Üniversitelere Göre Dağılımı

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin kurum/üniversitelere göre dağılımı Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8 incelendiğinde; akademisyenlerin en fazla Gazi Üniversitesi'nden (f= 6; 21%) tercih edildiği görülmektedir.

d) Akademisyenlerin Bilim Dallarına Göre Dağılımı

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin bilim dallarına göre dağılımı Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9 incelendiğinde; uzaktan uzman öğretmenlik seminerini veren akademisyenlerin en fazla Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim Dalı'nda (f= 6; 21%) görev yaptıkları görülmektedir.

e) Akademisyenlerin Yayınladıkları Makalelerin Kayda Değerlik Durumu

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin, sundukları eğitim içerikleri bağlamında, yayınladıkları makalelerin kayda değerlik durumu Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10 incelendiğinde akademisyenlerin en fazla "Social Science Citation Index (SSCI)" dizininde yayınlarının olduğu görülmektedir. Ancak bu yayınların % 74'ü (f= 40) bir akademisyene aittir. Bunun dışında akademisyenlerin yarısının (f =14; % 50) sundukları eğitim bağlamında kaydadeğer dizinlerde taranan hiçbir yayınının olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 7: Akademisyenlerin Öğretmenlik Deneyimleri

Eğitim içeriği	Unvan	Kıdem			
		0	1-4	5-9	10-14
Öğrenme-öğretme süreçleri	Prof. Dr.	✓			
	Dr. Öğrt. Üye.	✓			
	Prof. Dr.	✓			
	Prof. Dr.	✓			
	Doç. Dr.			✓	
Ölçme ve değerlendirme	Doç. Dr.	✓			
	Dr.	✓			
Özel eğitim ve rehberlik	Prof. Dr.	✓			
	Dr.				✓
	Prof. Dr.	✓			
	Dr. Öğrt. Üye.	✓			
Eğitim araştırmaları ve Ar-Ge çalışmaları	Prof. Dr.	✓			
	Prof. Dr.	✓			
Eğitimde kapsayıcılık	Dr. Öğrt. Üye.	✓			
	Prof. Dr.	✓			
Çevre eğitimi ve iklim değişikliği	Prof. Dr.	✓			
	Doktorant	✓			
Sosyal etkileşim ve iletişim	Prof. Dr.	✓			
Dijital yetkinlik	Prof. Dr.	✓			
	Doç. Dr.		✓		
	Prof. Dr.		✓		
Güvenli okul ve okul güvenliği	Prof. Dr.	✓			
	Prof. Dr.		✓		
	Prof. Dr.	✓			
	Prof. Dr.	✓			
	Prof. Dr.			✓	
	Prof. Dr.				✓
	Doç. Dr.		✓		
Toplam	f	21	4	2	2
	%	72	14	7	7

Tablo 8: Akademisyenlerin Kurum/Üniversitelere Göre Dağılımı

Dağılım Üniversite/Kurum	Adnan Menderes Ü.	Akdeniz Ü.	Anadolu Ü.	Barış Ü.	Boğaziçi Ü.	Çukurova Ü.	Ege Ü.	Gazi Ü.	Hacettepe Ü.	Hacı Bayram Veli Ü.	Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi	Mimar Sinan Ü.	MEB	Necmettin Erbakan Ü.	Onsekiz Mart Ü.	Orta Doğu Teknik Ü.
f	2	1	3	1	2	1	1	6	2	1	1	1	2	3	1	1
%	7	3	10	3	7	3	3	21	7	3	3	3	7	10	3	3

Tablo 9: Akademisyenlerin Bilim Dallarına Göre Dağılımı

Eğitim içeriği	Unvan	Eğitim Bilimleri							Çeşitli Bilim Dalları							
		Eğitim Programları ve Öğretim	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	Özel Eğitim	Rehberlik, Psikolojik Danışmanlık	Zihin Engelliler Eğitimi	Eğitim Yönetimi ve Denetimi	Eğitim Bilimleri	Fizik Eğitimi	Sınıf Eğitimi	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri	Coğrafya ve Fizik	Siyaset Bilimi, Uluslararası İlişkiler	Yönetim Bilişim Sistemleri	Radyo, Sinema ve Televizyon	Toplum ve İletişim
Öğrenme-öğretme süreçleri	Prof. Dr.									✓						
	Dr. Öğrt. Üye.	✓														
	Prof. Dr.	✓							✓							
	Doç. Dr.	✓														
Ölçme ve değerlendirme	Doç. Dr.		✓													
	Dr.		✓													
Özel eğitim ve rehberlik	Prof. Dr.				✓											
	Dr.				✓											
	Prof. Dr.					✓										
	Dr. Öğrt. Üye.			✓												
Eğitim araştırmaları ve Ar-Ge çalışmaları	Prof. Dr.										✓					
	Prof. Dr.										✓					
Eğitimde kapsayıcılık	Dr. Öğrt. Üye.					✓										
Prof. Dr.										✓						
Çevre eğitimi ve iklim değişikliği	Prof. Dr.										✓					
Doktorant												✓				
Sosyal etkileşim	Prof. Dr.						✓									
Dijital yetkinlik	Prof. Dr.										✓					
	Doç. Dr.										✓			✓		
	Prof. Dr.										✓					
Güvenli okul ve okul güvenliği	Prof. Dr.							✓								
	Prof. Dr.				✓											
	Prof. Dr.													✓		
	Prof. Dr.									✓						✓
	Prof. Dr.				✓											
	Doç. Dr.				✓											
	Prof. Dr.				✓											
Toplam	f	3	2	1	6	2	1	1	1	3	4	1	1	1	1	1
	%	10	7	3	21	7	3	3	3	10	14	3	3	3	3	3

Tablo 10: Akademisyenlerin Yayınladıkları Makalelerin Kayda Değerlik Durumu

Modül - Eğitim içeriği	Unvan	Dizinler (Index)					
		Web of Science		Alan dizinleri		TR DİZİN	
		SSCI	ESCI	ERIC	H.W.Wilson		
1	Farklılaştırılmış öğretim	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
	Eğitim programı	Dr. Öğrt. Üye.	-	-	2	-	3
	Kavram-akran-okul dışı öğrenme	Prof. Dr.	4	-	2	-	4
	Geri bildirim	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
2	Öğrenme ve öğretim	Doç. Dr.	-	-	5	-	2
	Ölçme ve aracı geliştirme	Doç. Dr.	2	-	1	-	5
3	Uluslararası sınavlar	Dr.	-	1	-	-	-
	Bireyi tanıma	Prof. Dr.	-	1	-	-	2
	Okul rehberliği	Dr.	-	-	-	-	-
	Özel eğitim	Prof. Dr.	2	1	1	1	4
4	Özel yetenekliler	Dr. Öğrt. Üye.	-	-	-	-	-
	Araştırma ve proje	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
5	TÜBİTAK ve AB destekleri	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
	Kapsayıcı eğitim	Dr. Öğrt. Üye.	1	-	-	-	-
6	Kapsayıcı eğitim	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
	Atmosfer ve iklim	Prof. Dr.	40	-	-	-	15
7	Çevre kirliliği	Doktorant	-	-	-	-	-
	İletişim süreci	Prof. Dr.	1	-	-	-	1
8	Dijital yetkinlik	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
	Dijital yeterlik çerçeveleri	Doç. Dr.	1	-	1	-	-
	Dijital yeterlik için değerler	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
9	Güvenli okul	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
	Bağımlılık ve siber zorbalık	Prof. Dr.	1	-	-	-	-
	Güvenli okul ve iletişim	Prof. Dr.	-	-	-	-	1
	Yabancı eğitimi ve güvenli okul	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
	Oyun bağımlılığı	Prof. Dr.	-	-	-	-	-
	Sosyal duygusal öğrenme	Prof. Dr.	-	-	-	-	1
	Barışyapıcılık/arabuluculuk	Doç. Dr.	2	-	1	-	1
Zor kişilik-insan	Prof. Dr.	-	-	-	-	-	
Toplam	f		54	3	13	1	39
	%		49	3	12	1	35

Not 1: Birden fazla dizine giren yayınlarda dizin sıralamasına göre sadece bir dizine olacak şekilde rakamlar verilmiştir.

Not 2: Verilere ağırlıklı olarak YÖKSİS veri tabanından; buradan ulaşılamayan verilere ise Google Scholar ve akademisyenlerin kişisel web sitelerinden ulaşılmıştır.

Not 3: “-” işareti veri yok anlamında kullanılmıştır.

2- Eğitim İçeriğiyle İlgili Olarak:

a) Eğitim İçeriğinin Seçilme Ölçütleri

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinin eğitim içeriğinin seçilme ölçütlerini tespit etmek için MEB’e ait dijital platformlar (internet siteleri) incelenmiştir. İnceleme sonuçları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11: Eğitim İçeriğinin Seçilme Ölçütleri

İncelenen internet siteleri	Ölçütler
EBA: https://www.eba.gov.tr/	-
ÖBA: https://www.oba.gov.tr/	-
MEB: https://www.meb.gov.tr/	-
Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü: https://oygm.meb.gov.tr/	-

Tablo 11 incelendiğinde; incelenen internet siteleri bağlamında, eğitim içeriğinin seçilme ölçütlerine dair herhangi bir veri olmadığı görülmektedir.

b) Eğitim İçeriğinin Okul Derecesi ve Hedef Kitleye Göre Farklılaştırılma Durumu

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinin okul derecesi ve hedef kitleye göre farklılaştırılma durumu Tablo 12’de gösterilmektedir.

Tablo 12 incelendiğinde, eğitim içeriğinin daha çok tüm okul derecelerine (f= 7; %64) ve genel hedef kitleye (f=6; %50) göre hazırlandığı görülmektedir.

c) Eğitim İçeriğinin Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Alanlarına Göre Dağılımı

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinin öğretmenlik mesleği genel yeterlik alanlarına göre dağılımı Tablo 13’te gösterilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde, eğitim içeriğinin daha çok mesleki bilgi (f=5; 45%) kategorisinde yığılma gösterdiği görülmesine rağmen bu yığılmanın çeşitli branşlara (özel eğitim, coğrafya, rehberlik, yöneticilik) işaret ettiği görülmektedir. Bu bağlamda esas yığılmanın mesleki beceri (f=4; 36%) kategorisinde olduğu tespit edilmiştir.

3- Program Öğeleriyle İlgili Olarak:

a) Kazanımların YBT Açısından Düzeyleri

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinde ifade edilen kazanımların YBT açısından düzeyleri Tablo 14’te gösterilmektedir.

Tablo 12: Eğitim İçeriğinin Okul Derecesi ve Hedef Kitleye Göre Farklılaştırılma Durumu

Eğitim içeriği	Okul derecesi			Hedef kitle				
	Anasınıfı	İlkokul	Tüm	Okul öncesi	Sınıf	Rehber	Yönetici	Genel
Öğrenme-öğretme süreçleri			✓					✓
Ölçme ve değerlendirme			✓					✓
Özel eğitim ve rehberlik	✓	✓		✓	✓			
Eğitim araştırmaları ve Ar-Ge çalışmaları			✓					✓
Eğitimde kapsayıcılık	✓	✓		✓	✓			
Çevre eğitimi ve iklim değişikliği			✓					✓
Sosyal etkileşim ve iletişim			✓					✓
Dijital yetkinlik			✓					✓
Güvenli okul ve okul güvenliği			✓			✓	✓	
f	2	2	7	2	2	1	1	6
%	18	18	64	17	17	8	8	50

Tablo 13: Eğitim İçeriğinin Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Alanlarına Göre Dağılımı

Eğitim içeriği	Öğretmenlik mesleği genel yeterlilik alanları					
	Mesleki bilgi				Mesleki beceri	Mesleki tutum ve değerler
	Özel eğitim	Coğrafya	Rehberlik	Yöneticilik		
Öğrenme-öğretme süreçleri					✓	
Ölçme ve değerlendirme					✓	
Özel eğitim ve rehberlik	✓		✓			
Eğitim araştırmaları ve Ar-Ge çalışmaları					✓	
Eğitimde kapsayıcılık						✓
Çevre eğitimi ve iklim değişikliği		✓				
Sosyal etkileşim ve iletişim						✓
Dijital yetkinlik					✓	
Güvenli okul ve okul güvenliği			✓	✓		
f	1	1	2	1	4	2
%	9	9	18	9	36	18

Tablo 14 incelendiğinde kazanımların en çok Dr. Öğretim Üyesi ünvanına sahip akademisyen tarafından sunulan “Eğitimde Kapsayıcılık (EK)” (f=29, %67) modülü kapsamında ifade edildiği görülmektedir. Bunu sırasıyla Doç. Dr. ünvanına sahip akademisyen tarafından sunulan “Öğrenme ve Öğretme Süreci (ÖÖS)” (f=9, %21) modülünün ve Prof. Dr. ünvanına sahip akademisyen tarafından sunulan “Güvenli Okul ve Okul Güvenliği (GOOG)” modülündeki “Zor Kişiliklerle İletişim – I: Zor İnsanın Tanımı ve Davranışları – Zor Kişiliklerle İletişim – II: Zor İnsanlarla Birlikte Yaşamak ve Çalışmak Konusunda Yöntem ve Öneriler” (f=5, %12) konularının izlediği anlaşılmaktadır. Bu konulardaki 1 kazanım, devinışsel alanının davranış hâline getirme basamağına karşılık geldiği için analiz dışı bırakılmıştır. Bu bağ-

lamda kazanımların modül ve konulara göre ayırt edilmeksizin YBT açısından analiz çıktıları Şekil 1’de sunulmaktadır.

Şekil 1 incelendiğinde, kazanımların daha çok “kavramsal bilgiyi çözümlmek ve yaratmak” basamaklarına karşılık geldiği görülmektedir.

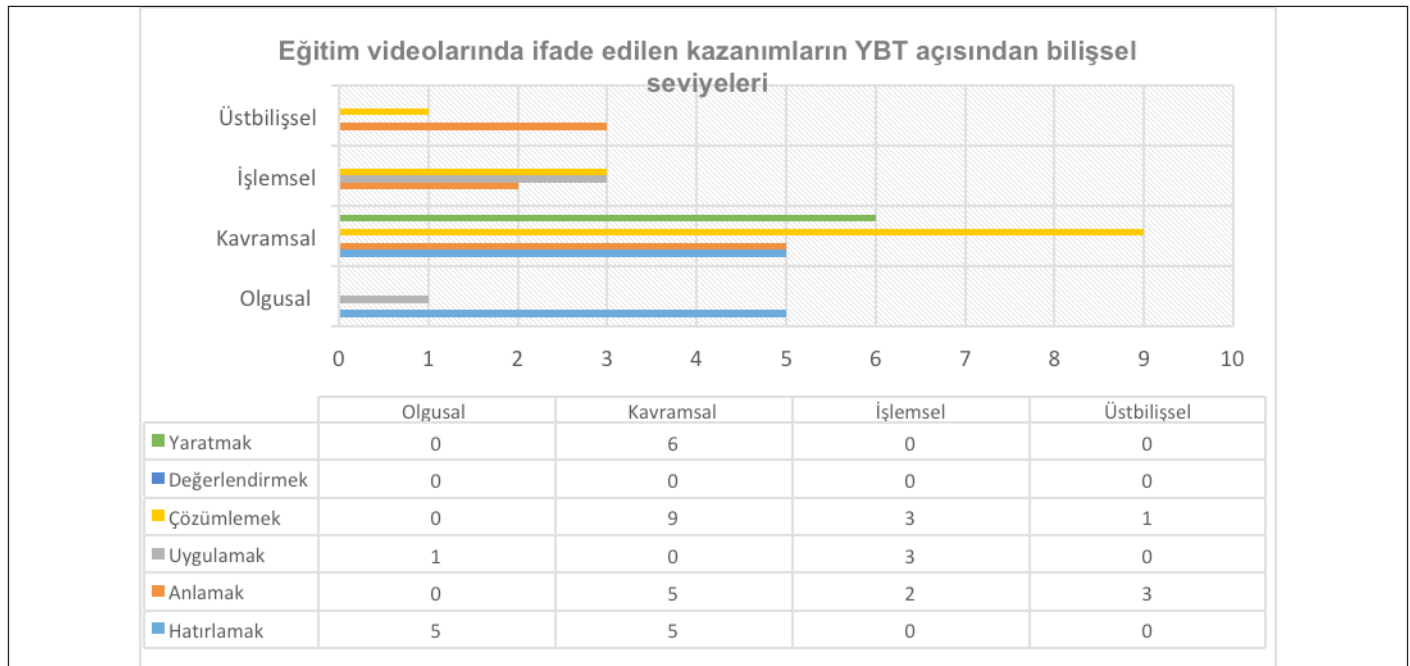
b) İçerik Düzenleme Yaklaşımı

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinin içerik düzenleme yaklaşımı Şekil 2’de sunulmuştur.

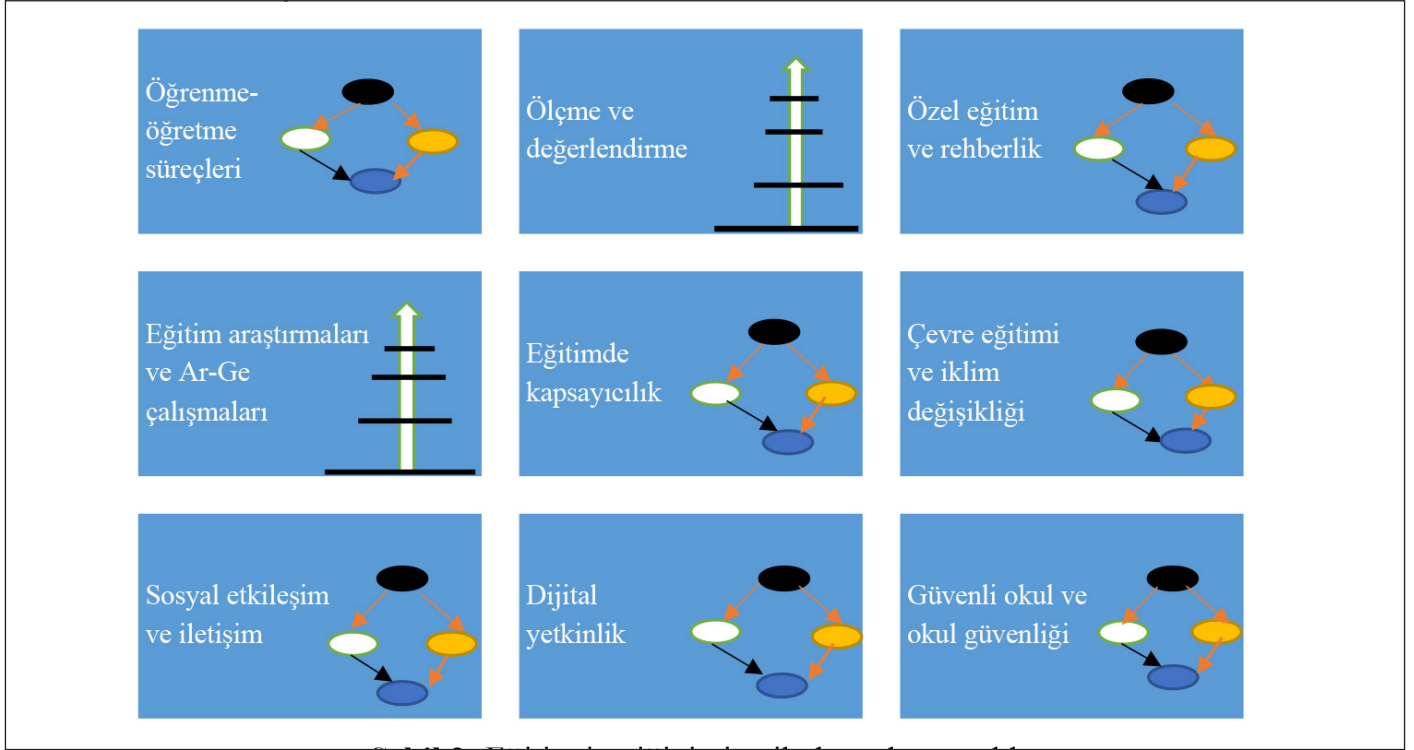
Şekil 2 incelendiğinde; eğitim içeriğinin kendi aralarında modüller içerik düzenleme yaklaşımına uygun olarak desenlendiği görülmektedir. Eğitim içeriğinin kendi içlerinde ise dağılımı şö-

Tablo 14: Kazanımların YBT Açısından Düzeyleri

YBT							Toplam	
Bilgi birikimi	Bilişsel süreç						f	%
	Hatırla	Anla	Uygula	Çözümle	Değerle	Yarat		
Olgusal	ÖÖS EK*2 GOOG*2		GOOG				6	14
Kavramsal	ÖÖS*4 GOOG	ÖÖS*2 EK*3		ÖÖS EK*8		EK*6	25	58
İşlemsel		EK*2	EK*3	ÖÖS EK GOOG			8	19
Üstbilişsel		EK*3		EK			4	9
f	10	10	4	13	-	6	43	
%	23	23	9	30	-	14		100



Şekil 1: Eğitim videolarında ifade edilen kazanımların YBT açısından bilişsel seviyeleri.



Şekil 2: Eğitim içeriğinin içerik düzenleme yaklaşımı.

ledir: Ölçme ve Değerlendirme ile Eğitim Araştırmaları ve Ar-Ge Çalışmaları doğrusal; buna karşılık diğer eğitim içerikleri modüler içerik düzenleme yaklaşımına uygun olarak desenlenmiştir.

c) Kullanılan Yöntemler

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinde kullanılan yöntemlerin dağılımı Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15 incelendiğinde, akademisyenlerin eğitim içeriğini en fazla slaytlar (f=24, %50) aracılığıyla sundukları görülmektedir.

d) Kullanılan Ölçme Teknikleri

Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinde eğitim içeriğini ölçmek ve değerlendirmek için hiçbir ölçme tekniğinin kullanılmadığı saptanmıştır. Başka bir anlatımla öğretmenlerin uzman öğretmenlik için izledikleri eğitim videolarında, konular işlendikten sonra, ders konularına dair herhangi bir ölçme-değerlendirme çalışmasının yapılmadığı tespit edilmiştir.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu araştırmada "Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri" akademisyenler, eğitim içeriği ve öğretim programının öğeleri açısından incelenmiştir. İncelenen alt başlıklara göre sonuç ve tartışma bölümü ele alınmıştır.

Araştırma sonucunda akademisyenlerin seçilme ölçütlerine ilişkin herhangi bir bilgi olmadığı, büyük çoğunluğunun öğretmenlik deneyimlerinin olmadığı, en fazla Ankara'daki üniversitelerden tercih edildikleri, Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim Dalı'nda görev yaptıkları, SSCI dizininde yayınlarının olduğu ve

yarısının sundukları eğitim bağlamında kaydadeğer dizinlerde taranan hiçbir yayınının olmadığı belirlenmiştir. Bu bağlamda akademisyenlerin seçilme ölçütlerinde belirsizlikler olduğu, belirli mekân ile alanlardan seçtikleri ve yarısının sundukları eğitim içeriği bağlamında yeterlikleri tartışmalı olduğu için sürecin şeffaf yürütülmediği sonucuna ulaşılmıştır. Hâlbuki öğretmen eğitiminde görev alan akademisyenlerin ilk/orta öğretimde yöneticilik/öğretmenlik deneyimlerinin olması verilen eğitimin amacına ulaşmak için gerekli olmaktadır (Özcan, 2011). Daha sonra yalnızca eğitim bilimleri kökenli akademisyenlerin bir alanın öğretimine ilişkin uzmanlık gerektiren öğretmenlik eğitimi sunabilmesi bilimsel açıdan uygun olmayan bir yaklaşımdır (Erginer, Erginer & Bedir, 2009). Kaldı ki MEB (2017), "Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri"ni belirlemiştir. Eğitimlerin buna uygun olarak verilmesi gerekmektedir. Çünkü ilgili belgede MEB, öğretmenlik tanımını alanlara uygun olarak yapmış, bu doğrultuda öğretmenlik mesleğini, "mesleki bilgi, beceri ile tutum-değerler" olmak üzere 3 başlık altında toplamış ve her bir alt başlık için yeterlik ölçütleri belirlemiştir. Dolayısıyla nitelikli bir öğretmen eğitimi için akademisyenlerin köken ve uzmanlıkları önemli görülmektedir. Bu nedenle öğretmen eğitiminde akademisyenler merkezi bir rol oynamakta ve onların mesleki gelişimleri önemsenmektedir (Yavuz vd., 2015). Kısaca sunulan eğitim içeriğine uygun nitelikte akademisyen görevlendirilmezse, seminerlerin faydasından şüphe duyulabilmekte; hatta bu seminerlerden olumlu sonuçlar alınamayabilmektedir (Baloğlu, 2007).

Araştırma sonucunda eğitim içeriğinin seçilme ölçütlerine ilişkin bir bilgi olmadığı, genel olarak okul derecesi ile hedef

Tablo 15: Kullanılan Yöntemler

Eğitim içeriği	Unvan	Yöntem (sunum şekli)		
		Slayt	Prompter	Düz anlatım
Öğrenme-öğretme süreçleri	Prof. Dr.		✓	
	Dr. Öğrt. Üye.	✓	✓	
	Prof. Dr.	✓		
	Prof. Dr.	✓		✓
Ölçme ve değerlendirme	Doç. Dr.		✓	
	Prof. Dr.	✓	✓	
	Dr.	✓		✓
Özel eğitim ve rehberlik	Prof. Dr.	✓		✓
	Dr.	✓		
	Prof. Dr.	✓	✓	
	Dr. Öğrt. Üye.	✓		
Eğitim araştırmaları ve Ar-Ge çalışmaları	Prof. Dr.	✓		✓
	Prof. Dr.	✓		✓
Eğitimde kapsayıcılık	Dr. Öğrt. Üye.	✓	✓	
	Prof. Dr.	✓	✓	
Çevre eğitimi ve iklim değişikliği	Prof. Dr.	✓		✓
	Doktorant	✓	✓	
Sosyal etkileşim ve iletişim	Prof. Dr.			✓
Dijital yetkinlik	Prof. Dr.	✓	✓	
	Doç. Dr.	✓	✓	
	Prof. Dr.	✓	✓	
Güvenli okul ve okul güvenliği	Prof. Dr.		✓	
	Prof. Dr.	✓		✓
	Prof. Dr.		✓	
	Prof. Dr.	✓		✓
	Prof. Dr.	✓		
	Prof. Dr.	✓		✓
	Doç. Dr.	✓		✓
Prof. Dr.	✓			
Toplam	Prof. Dr.	16	8	9
	Doç. Dr.	2	2	1
	Dr. Öğrt. Üye.	3	2	0
	Dr.	2	0	1
	Doktorant	1	1	0
	f	24	13	11
	%	50	27	23

kitleye göre farklılaştırılmadığı ve daha çok mesleki bilgi kategorisinde olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda içeriğin eğitim ihtiyaç, kademe ve alan bilgilerine göre belirlenmediği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak yürütülen birçok çalışmada öğretmen eğitim programlarının eğitim kademe ve alan bilgilerine göre planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinin gerektiği saptanmıştır (Uysal, 2012; Yılmaz & Kocasaraç, 2010). Bu kap-

samda birçok araştırmada öncelikle öğretmenlerin alanlarına göre hizmetçi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi gerektiği vurgulanmıştır (Cemaloğlu vd., 2018; Mede & Işık, 2016; Ulla & Winitkun, 2018). Ayrıca okul yöneticilerinin eğitim içeriğinden yararlanmak istedikleri, bunun için de yöneticilik alanları bağlamında içeriğin farklılaştırılmasını bekledikleri saptanmıştır (I. N. Demirel, 2018). Bu çerçevede uzman öğretmenlik seminerinin

ihtiyaç analizi yapılmadan ve seminer videolarında birkaç amaç ifade edilerek sunulduğu söylenebilir. Ancak Baloğlu'na (2007) göre öğretmen eğitim seminerleri, ihtiyaç ile amaç doğrultusunda yürütülmezse ve yararlanıcıların ihtiyaç ile amaçlarına uygun olarak düzenlenmezse beklenen faydayı tam olarak sağlayamamaktadır.

Araştırma sonucunda kazanımların 3 modüldeki bazı videolarında ifade edildiği, bu kazanımların daha çok kavramsal bilgiyi çözümlenmek ve yaratmak basamaklarında olduğu, içeriğin çoğunlukla modüler bir yaklaşımla desenlendiği, öğrenme-öğretme sürecinde daha çok slaytların kullanıldığı ve sunumlarda ölçme-değerlendirme tekniklerine yer verilmediği saptanmıştır. Bu bağlamda seminerlerin program öğelerini tam olarak yansıtmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kazanımlar, öğretimde çok önemlidir; çünkü öğretmenlerin konuları neden öğrendiğinin/öğrenmek zorunda olduğunun temelini oluşturmaktadır. Böylece kazanımlar, kişisel günlük deneyim ile toplumsal ve profesyonel alanlara aktarılan hedef-davranışlar olmaktadır. Öğretmenler kazanımları anladıklarında, ilgili sunumun öğrenme hedeflerini belirlemektedirler. Ardından öğretmenler kazanımlara ulaşmak için harekete geçebilmektedirler (Khoza, 2016). Bu nedenlerle öğretmen eğitimi seminerlerini içeren her bir sunumda kazanımların yer alması önemli görülmektedir. Ayrıca kazanımları anlamak öğretmenleri sunu içeriğini anlamaya motive etmede önemli bir etkiye sahiptir (Berkvens, Akker & Brugman, 2014). Dahası öğretmenlerin kendi öğretim uygulamaları üzerinde düşünmelerine katkı sağlamak için kazanımların belirtilmesi gerekmektedir (Pinar, 2004). İçerik ise kazanımlara ulaşmak için belirlenen konulardan oluşmaktadır. Bu bağlamda konuların kazanımlara uygun olarak içerik düzenleme yaklaşımlarına göre sunulması gerekmektedir. Sunumlarda modüler içerik düzenleme yaklaşımının ağırlıklı olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu durum öğrenme birimlerinin birbirinden bağımsız bir şekilde öğrenilebileceğini akla getirmektedir. Ancak videolar doğrusal programlama yaklaşımına göre, biri izlendikten sonra diğeri açılacak şekilde, desenlenmiştir. İçerikte belirlenen konular ise genel olarak slayt ve prompter aracılığıyla sunulmuştur. Benzer şekilde yürütülen birçok çalışmada, uzaktan öğretmen eğitimlerinin slaytlar aracılığıyla sunulduğu saptanmıştır (Arslan & Üstün, 2022; Çelik & Gündoğdu, 2022; O'Donnell, 2022; Kim & Lee, 2022). Öte yandan destek aracı olarak prompterdan yararlanıldığına ilişkin araştırmalara rastlanmamıştır. Bunlara ek olarak sunumlarda değerlendirme tekniklerine yer verilmemesi ise büyük bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır. Çünkü öğretim programı eni sonunda öğrenme-öğretme planı ve değerlendirilmesi gereken konulardan oluşan bir tasarımdır (Berkvens vd., 2014). Bu sayede öğrenme çıktıları olan kazanımlara ne kadar erişildiği sorusuna yanıt verilmektedir. Dahası öğrenilmesi istenilen kazanımların öğrenenler (akademisyen) tarafından algılandığı şekliyle yorumlanması ve fiili öğretim sürecine yansıtılması için kazanımlar ölçme teknikleri ile değerlendirilmektedir.

Araştırma uzaktan uzman öğretmenlik program seminerinde yer alan videolar ile sınırlıdır. Bu kapsamda başka bir doküman incelenmemiştir. Sonuç ve sınırlıklar bağlamında araştırmada birkaç konu ön plana çıkmaktadır. Özellikle kapsayıcı eğitim sunumlarında verilen örnekler ve ders içeriği büyük oranda

anaokulu ile sınıf öğretmenlerine hitap etmektedir. Bunun dışında sadece fen laboratuvarından çocukların farklılıklarına uygun deney tüpü vs. kullanmaları gerektiği vurgulanmıştır. Ancak branş ve okul türlerinin farklı ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu durum sadece tek bir vitamin grubu veya elementle beslenen -örnek çinko- bir bireyin sağlıklı ve dengeli bir besleme programı uygulamış olduğunu ileri sürmeye benzetilebilir. Dahası sunumlarda yalnızca eğitim bilimlerinin alt dallarına yönelik olarak (alan eğitimi hiçe sayılarak) yürütülen uzman öğretmenlik program semineri farklı branşlardaki öğretmenlere tümüyle hitap edememektedir. Kaldı ki öğretmenlik mesleği alan yeterliklerinde alan bilgisi önceliklidir (MEB, 2017).

Bunların dışında öğrenme-öğretme sürecinde verilen örnekler akademisyenlerin beyanlarına göre birkaç kez okula yapılan ziyaret ve gözlemler sonucudur. Sınıfa sadece gözlem için girdiğini belirten akademisyenlerin sınıf-ıçi değişkenler konusunda en az 10 yıl öğretmenlik deneyimine sahip ve yüksek lisans/doktora yapan öğretmenlere rehberlik yapmaya çalışması ve öneriler sunması ilgi çekicidir. Örneğin eğitimde kapsayıcılık sunumlarında, okulda idari görevler kapsamında değerlendirilen sınıf/şube yazılı olan tabelaların duvara monte edilmesi, sınıf öğretmenlerinin görevi olarak belirtilmiş ve bu tabelaları çocukların boylarına göre yapmaları önerilmiştir. Bu durumlar şu soruyu akla getirmektedir: Akademisyenler hangi ölçütler temel alınarak seçilmiştir? Bu sorunun yanıtı olmadığı için farklı seslere adil davranılıp davranılmadığı ve bilimsel liyakatin ölçüt alınıp alınmadığı konularında da çeşitli şüphelerin duyulmasına neden olmaktadır. Çünkü öğretmenlere yönelik seminer verecek akademisyenlerin seçiminin üretkenliğe yönelik bir taahhüdünün olması kaçınılmazdır. Kaldı ki akademisyenlerin yarısının sundukları eğitim bağlamında kaydedeğer dizinlerde taranan yayınları bulunmamaktadır. Kısaca akademisyenlerin seçilme ölçütlerinin belgelendirilemediği sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak bu seminerlerin hedef kitle olan öğretmenlerde yankı bulması, güçlü, ikna edici ve öğretmenlerin farkındalık seviyesini yükseltici olması beklenmektedir. Seminerlerin gizli ve temel sayıltısı, akademisyenlerin okul ve sınıf içi-dışı eğitim/öğretim bakımından öğretmenlerden daha yetkin olduklarıdır. Öyle ki akademisyenler videolar aracılığıyla öğretmenleri bir sonraki kariyer basamağı olan "uzman öğretmenlik" statüsüne yükseltebilecek bilgi ve deneyime sahiptirler. En son olarak slayttaki bilgilerin noktasına virgülüne dokunulmadan okunması bu kadar akademisyenin bu sunumları yapmasına gerek var mıydı sorusunu akla getirmektedir.

Bulgulara dayalı olarak getirilen öneriler şunlardır:

1. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin seçilme ölçütleri MEB tarafından kamuoyuyla paylaşılmalıdır. Ölçütlere ilişkin öneriler şunlardır:
 - a. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini verenler öğretmenlik deneyimi olan akademisyenler arasından seçilebilir.
 - b. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenler uygun durum/kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemine göre belirlenmeyebilir.

- c. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerini veren akademisyenlerin sundukları eğitim içerikleri bağlamında yayınladıkları makalelerin kayda değerlik durumu göz önünde bulundurulabilir.
2. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinin eğitim içeriğinin seçilme ölçütleri MEB tarafından kamuoyuyla paylaşılmalıdır. Ölçütlere ilişkin öneriler şunlardır:
 - a. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri okul derecesi ve hedef kitleye göre farklılaştırılabilir. Böylece öğretmenler seminerlerden azami düzeyde yararlanabilirler.
 - b. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerleri alan eğitime imkân tanıyacak bir şekilde sunulabilir.
3. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Semineri açık ve belirgin bir şekilde öğretim programının öğeleri doğrultusunda planlanmalıdır. Plana ilişkin öneriler şunlardır:
 - a. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinde yer alan her bir videoda konuya başlarken kazanımlar ifade edilebilir.
 - b. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinin sunum şekli iletişim ve etkileşime uygun hâle getirilebilir.
 - c. Uzaktan Uzman Öğretmenlik Eğitim Programı Seminerinde eğitim içeriğini ölçmek ve değerlendirmek için ölçme teknikleri kullanılabilir.

KAYNAKLAR

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., (Eds.) Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (2021). *Öğrenme öğretim ve değerlendirme ile ilgili bir sınıflama* (Çev: D. A. Özçelik). Ankara: PegemA.
- Arslan, B., & Üstün, A. (2022). İlkokullarda uygulanan mesleki çalışma (seminer) programlarının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi. *International Academic Social Resources Journal*, 7(34), 203-216.
- Baloğlu, N. (2007). İlk ve ortaöğretim okulu yönetici yardımcılarının alması gereken hizmetiçi eğitim konuları hakkında okul yöneticilerinin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 167-178.
- Berkvens, J., Van Den Akker, J., & Brugman, M. (2014). *Edited by addressing the quality challenge: Reflections on the Post-2015 UNESCO Education Agenda*. England: Netherlands National Commission for UNESCO.
- Bhandari, P. (October 10, 2022). *What is qualitative research? Methods & examples*. Scribbr. Retrieved October 12, 2022, from <https://www.scribbr.com/methodology/qualitative-research/>
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives, handbook: The cognitive domain*. New York: David McKay.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Cemaloğlu N., Kukul V., Üstündağ M. T., Güneş E., & Bingöl Arslan-gilay A. S. (2018). Eğiticilerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi: Bilecik ili örneği. *Turkish Studies*, 13(11), 399-420.
- Cleaver, S., Detrich, R., States, J., & Keyworth, R. (2021). *Curriculum content for teacher training overview*. Oakland, CA: The Wing Institute.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çelik, A., & Gündoğdu, K. (2022). Öğretmenlerin afete hazırlık düzeyleri ile ilkokullardaki afet eğitimi uygulamalarına yönelik görüşleri. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 77-112.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Palo, Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Demirel, I. N. (2018). The opinions of administrators about in-service training related to the administration and investigation. *International Journal of Higher Education*, 7(2), 76-83.
- Demirel, Ö. (2021). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Erginer, E., Erginer, A., & Bedir, G. (2009). Eğitim fakültelerinde görevli öğretim elemanlarının akademik kökenleri ve öğretmen yeterliklerinin incelenmesi üzerine bir çalışma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 9(2), 93-108.
- Ertürk, M. (2006). *Yaşam boyu öğrenim için uzaktan öğretim yöntemleri*. I. Uluslararası Mesleki ve Teknik Eğitim Teknolojileri Kongresi Bildiri Kitabı 1. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- European Trade Union Committee for education. (2008). Teacher education in Europe/An ETUCE policy paper (<http://ec.europa.eu>).
- Garuba, A. (2004). Continuing education: An essential tool for teacher empowerment in an era of universal basic education in Nigeria. *International Journal of Lifelong Education*, 23(2) 191-203.
- Gültekin, M., & Çubukcu, Z. (2008). İlköğretim öğretmenlerinin hizmet içi eğitime ilişkin görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 185-200.
- <https://akademik.yok.gov.tr/AkademikArama/>
- <https://www.eba.gov.tr/>
- <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/document-analysis>
- <https://www.meb.gov.tr/>
- <https://www.oba.gov.tr>
- <https://www.oba.gov.tr/egitim/detay/uzman-ogretmenlik-egitim-programi-semineri-meb-personeli-286>
- <https://oygm.meb.gov.tr/>
- Karasolak, K., Tanrıseven, I., & Konokman, G. (2013). Öğretmenlerin hizmetiçi eğitim etkinliklerine ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(3), 997-1010.
- Kaya, M. (2020). MEB Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü'nün hizmet içi eğitim faaliyetleri: Katılımcılar, eğitim durumları, eğitim konuları. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 183-193.
- Khoza, S. B. (2016). Is teaching without understanding curriculum visions and goals a high risk? *South African Journal of Higher Education*, 30(5), 104-119.
- Kim, H., & Lee, J. H. (2022). SMART teacher lab: A learning platform for the professional development of EFL teachers. *Language Learning & Technology*, 26(2), 25-37.

- Kolata, G. (30 Ekim 2017). *Many academics are eager to publish in worthless journals*. USA: The New York Times.
- MEB. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü.
- Mede, E., & Işık, M. (2016). The needs of primary English teachers for an in-service teacher training program. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 7(2), 1-30.
- Meyer, B., Choppy, C., Staunstrup, J., & Leeuwen, J. (2009). Research evaluation for computer science. *Communications of the ACM*, 52(4), 31–34.
- Miles, M.B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Mucuk, İ. (2001). *Pazarlama ilkeleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- O'Donnell, K. (2022). *The effects of online anti-bias training on in-service educator multicultural competence* (Unpublished Master'y Thesis). Eastern Illinois University, U.S.A.
- Özcan, M. (2011). *Bilgi çağında öğretmen eğitimi, nitelikleri ve gücü bir reform önerisi*. Ankara: TED Yayıncılık.
- Özer, M., Suna, E., & Sunar, L. (2021). Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimde hizmet içi öğretmen eğitimine yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 54, 233-254.
- Parmaksız, R., & Sıcak, A. (2015). Uzaktan hizmetiçi eğitime ilişkin öğretmen görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4), 187-212.
- Pinar, W. F. (2004). *What is curriculum theory?* Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum and Assoc.
- Tekin, O. (2020). Uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim programlarına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 20-35.
- Thematic Network on Teacher Education in Europe. (2000). Green paper on teacher education in Europe/high quality teacher education for high quality education and training (<http://entep.unibuc.eu>).
- Ulla, M. B., & Winitkun, D. (2018). In-service teacher training program in Thailand: Teachers' beliefs, needs, and challenges. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 26(3), 1579-1594.
- Uysal, H. H. (2012). Evaluation of an in-service training program for primary-school language teachers in Turkey. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(7), 14-29.
- Van Driel, J., & Berry, A. (2012). Teacher professional development focusing on pedagogical content knowledge. *Educational Researcher*, 41(1), 26-28.
- Yavuz, M., Özkaral, T., & Yıldız, D. (2015). The teacher competencies and teacher education in international reports. *SDU International Journal of Educational Studies*, 2(2), 60-71.
- Yazıcı, H., & Koca, K. (2008). Sosyal bilgiler öğretimi programı. İçinde, *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* (Ed. B. Tay & A. Öcal), ss. 22-36. Ankara: PegemA Akademi.
- Yılmaz, H., & Kocasarac, H. (2010). Hizmetiçi öğretmen eğitiminde yeni bir yaklaşım: Yenilikçi öğretmenler programı ve değerlendirmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 51-64.

The Analysis of Nursing Students' Professional Value Perceptions and the Factors Affecting Their Selection of The Nursing Profession^{*,**}

Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlere Göre Profesyonel Değer Algılarının İncelenmesi^{*,**}

Selen TEKİN, Gökhan ABA

ABSTRACT

This study aims to identify the relationship between nursing students' selection of profession and their professional value perceptions. Designed as a descriptive and correlational study, the research was conducted with the participation of 322 nursing students. Research data were collected by using the Personal Information Form, the Nursing Career Decision Scale, and the Nurses' Professional Values Scale-Revised.

It was found that there was a statistically significant moderately positive relationship between nursing students' Nursing Career Decision Scale and Nurses' Professional Values Scale-Revised scores. Factors affecting the selection of profession affect the professional value perceptions and increase congruence with professional values.

There is a statistically significant relationship between congruence with professional values and factors affecting the selection of profession. It is discerned that the congruence with professional values increases particularly when the profession is selected on the basis of the NCDS sub-scale of "Vocational Congruency".

Keywords: Nursing profession, Nursing student, Profession choice, Professional value

Tekin S., & Aba G., (2023). The analysis of nursing students' professional value perceptions and the factors affecting their selection of the nursing profession. *Journal of Higher Education and Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 13(3), 361-369. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1214165>

*This article was prepared from the thesis study "Examining of Professional Values Perceptions of Nursing Students According to the Factors Affecting the Professional Choice".

*Bu makale "Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlere Göre Profesyonel Değer Algılarının İncelenmesi" tez çalışmasından hazırlanmıştır.

**Additionally, this article "Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlere Göre Profesyonel Değer Algılarının İncelenmesi" was presented at the Trakya Universities Association 5th Graduate Student Congress (TUBLOK) on 4-5 November 2021.

**Ayrıca bu makale "Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlere Göre Profesyonel Değer Algılarının İncelenmesi" (Türkçe adıyla) Trakya Üniversiteler Birliği 5. Lisansüstü Öğrenci Kongresi'nde 4-5 Kasım 2021'de sunulmuştur.

Selen TEKİN (✉)

ORCID ID: 0000-0002-4207-0272

Bandırma Onyedi Eylül University, Institute of Health Sciences, Department of Nursing Management, Balıkesir, Türkiye
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelikte Yönetim Bölümü, Balıkesir, Türkiye
slnttz@hotmail.com

Gökhan ABA

ORCID ID: 0000-0002-4742-3217

Bandırma Onyedi Eylül University, Faculty of Health Sciences, Department of Healthcare Management, Balıkesir, Türkiye
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Balıkesir, Türkiye

Received/Geliş Tarihi : 03.12.2022

Accepted/Kabul Tarihi: 10.12.2023



This work is licensed by "Creative Commons Attribution-NonCommercial-4.0 International (CC)".

ÖZ

Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimleri ile mesleki değer algıları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır.

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir araştırma olarak tasarlanan araştırma, 322 hemşirelik öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri Kişisel Bilgi Formu, Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği ve Hemşirelerin Mesleki Değerleri Ölçeği- Revize Edilerek toplanmıştır.

Hemşirelik öğrencilerinin Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği ile Hemşirelerin Mesleki Değerler Ölçeği-Revize puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Meslek seçimini etkileyen faktörler, mesleki değer algılarını etkilemekte ve mesleki değerlerle uyumu artırmaktadır.

Meslek seçimini etkileyen faktörler ile profesyonel değerlere uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Özellikle “Mesleki Uygunluk” alt boyutuna göre meslek seçimi yapıldığında profesyonel değerlere uyumu artırdığı görülmektedir

Anahtar Sözcükler: Hemşirelik mesleği, Hemşirelik öğrencileri, Meslek seçimi, Profesyonel değer

INTRODUCTION

The origin of professions dates back to the period when the human being produced in a specific field, which was more than needed but would be of use to other human beings, and the human being met other needs by exchanging the product with other human beings' products (Kuzgun, 2019, p.2). The profession is “*the service that should be offered by the individual to earn a living, requires intensive know-how based on research, experiment, and the practice process, has ethical principles/codes, has duties, authorities, and responsibilities prescribed by law, has an autonomous construct, and is provided in return for a specific monetary gain*” (Şentürk, 2013, p.1). Profession selection affects decisions also in other parts of our lives because it determines the person's income, friend selection, dressing style, influence on society, and lifestyle. So that a person can succeed in a profession, the person needs to be prepared for the profession physically and mentally and select the profession voluntarily (Alkaya et al., 2017).

Certain factors affect the selection of the nursing profession as in the case of other professions. These factors are can be summarized as follows; *the ease of finding a job and economic reasons* (financial issues, financial gains, high salaries, and so on) (Wu et al., 2015; Seval & Sönmez, 2020), *recommendations made by the family, inner circle, and others in favor of the nursing profession* (Wu et al., 2015; Marcinowicz et al., 2016), *the perception of nursing as an ideal job and coincidence* (reluctance to fail to enter a university program, the level of score obtained from the university matriculation exam, wrong department choice in the university matriculation exam, and so on) (Kırağ, 2015; Marcinowicz et al., 2016; Özveren et al., 2017).

Other factors are as follows; *the desire to help people* (Cisinska & Cisinska, 2014; Wilkes et al, 2015; Türk et al. 2018), *the interest in the health sector* (Arrigoni et al., 2014; Wu et al., 2015), *the aspiration to be a university graduate and the opportunity to pursue an academic career* (Jirwe ve Rudman, 2012; Kırağ 2015), *the possibility of self-expression* (the appropriateness of the profession to the individual's ego, the possibility of self-expressing better in the nursing profession) (Arrigoni et al., 2014; Oğun & Adibelli, 2020), and *others* (the thinking that the nurs-

ing is a sacred profession, the societal prestige of the profession, advantages of the profession, the professional prestige, enjoying wearing a nurse uniform, and so on) (Ensari & Alay, 2017; Özdelikara et al., 2016; Tosunöz et al., 2019; Mckenna et al., 2023).

Just as in the case of all professions, professional values that guide professional behaviors in nursing will be better understood and absorbed if the nursing profession is consciously selected in a way to assure that the profession is well-suited to talents/personal characteristics. Thus, nurses who are satisfied with the profession, have high-level motivation, and provide good quality service by exercising the profession in the best manner will be raised (Poochangizi et al., 2019; Peng et al., 2022; Xie et al., 2023). In the studies examined in the literature, it was determined that students who like the nursing profession have higher perceptions of professionalism and profession than those who do not (Karadağlı, 2016; Arkan, Sarigöl Ordin, & Öztürk Haney, 2019; Peksoy et al., 2020; Elmalı, 2020). In addition, the results of the study may be important since there is only one study in the literature on this subject and it will determine the nurse they may want to be in the future in terms of students' professional value perceptions according to the factors affecting them.

METHODS**Aim**

The research aims to identify the relationship between nursing students' selection of profession and their professional value perceptions.

Study Design

This research was designed as a descriptive and correlational study.

Research Sample

The research was conducted at the Department of Nursing of the Faculty of Health Sciences of Bandırma Onyedi Eylül University in western Turkey from 30 January 2021 to 11 October 2021. The research population is composed of 422 students enrolled at the aforementioned department of nursing. Convenience sampling method was used due to the fact that there

are courses that teach professional values at the school and the Covid 19 pandemic. A sample was not specifically selected from the population, rather, including the entire population in the sample was targeted in the research process. In this respect, the sample was comprised of 322 students who agreed to participate in the research. The sample represented 76.3% of the entire research population.

Data Collection Procedure

The questionnaire serving as the data collection tool in the research was composed of three parts and had a total of 59 questions/statements. The online questionnaire contained the Personal Information Form, the Nursing Career Decision Scale, and the Nurses' Professional Values Scale-Revised. The questionnaire form that was prepared in the online format by using Google Forms was sent to nursing students by e-mail, and hence, the research data made up of participant nursing students' answers were collected online.

Data Collection Tools

Personal Information Form

The first part of the online questionnaire had the Personal Information Form that had 16 questions about the participant's sociodemographic characteristics (student's gender, age, class year, family type, parents' education levels, parents' employment status, student's income level, and high school type) and nursing-related characteristics (the status of voluntarily selecting the department of nursing, the status of being satisfied with the department of nursing, the status of liking the nursing profession, reasons for selecting the nursing profession, the status of having any family member who is a health worker, and views held about the nursing profession before entering the department of nursing).

Nursing Career Decision Scale (NCDS)

The scale was developed in 2005 by Zysberg and Berry to identify nursing students' reasons for selecting the nursing profession (Zysberg & Berry, 2005). Önler and Saraçoğlu (2010) performed the validity and reliability study for the scale in Turkish (Önler & Saraçoğlu, 2010). The Turkish form of the scale, the NCDS, had 17 items. Designed as a Likert-type scale, the NCDS was composed of two sub-scales, "Vocational Congruency" (items 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 14, 15, 16, 17) and "Survival Needs" (6, 8, 10, 11, 12, 13). Each NCDS item is rated by the respondent from 0% (The factor had no effect on my selection of the nursing profession at all) to 100% (This is the most significant factor for me to select the nursing profession). Total scores obtained by a respondent from the overall NCDS and its two sub-scales are divided by the number of questions in the NCDS and the respective sub-scales, and thus, the final scores obtained by the respondent from the overall NCDS and its sub-scales are calculated. Score intervals do not have a particular meaning as the NCDS is not a scale designed to identify any of the respondent's characteristics. As per the scores obtained from the NCDS and its sub-scales, respondents' reasons for selecting the nursing profession are compared on the basis of independent variables. Cronbach's alpha coefficient was calculated as 0.79 for the NCDS ($\alpha=0.79$).

Nurses' Professional Values Scale-Revised (NPVS-R)

The NPVS was developed by Weis and Schank (2000) as a Likert-type scale to identify nurses' and nursing students' professional value perception levels (1- not important, 2- slightly important, 3- important, 4- very important, 5- extremely important). Firstly, Orak and Alpar (2012) performed the validity and reliability study in Turkish for the 44-item long form of this scale (Orak & Alpar, 2012). As Weis and Schank (2009) revised the NPVS, the number of NPVS items fell to 26 (Weis & Schank, 2009). Acaroğlu (2014) adapted the revised version of the NPVS to Turkish, and the Turkish form of the NPVS-R had content validity (CVI=0.95) and reliability (Cronbach's alpha coefficient=0.96) (Acaroğlu, 2014). Minimum and maximum scores to be obtained from the NPVS-R are respectively 26 and 130 points. A high score obtained by a respondent from the NPVS-R shows that the respondent has strong congruence with professional values. As the score obtained from the NPVS-R increases, the respondent's professional value perception level increases. The NPVS-R has no reverse-coded item. The original version of the NPVS-R had no sub-scale, however, Acaroğlu set forth that the NPVS-R had three factors [Factor 1: Caring (items 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25), Factor 2: Professionalism (items 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 26), and Factor 3: Trust (items 1, 2, 3)].

Ethics Approval Statement

Permissions to use the NCDS and the NPVS-R for data collection in the current research were received by e-mail from relevant researchers. The ethical endorsement for the research was obtained from the Health Sciences Non-Invasive Research Ethics Committee of Bandırma Onyedi Eylül University, and the official permit to collect research data was received from the Office of the Dean of the Faculty of Health Sciences at Bandırma Onyedi Eylül University. In the data collection stage, information about the research was given to nursing students, and also, a box to be clicked by the respondent to confirm participation in the research was included in the online questionnaire, and hence, in compliance with ethical rules, it was ensured that nursing students included in the research expressed that they consented to participate in the study.

Data Analysis

The Number Cruncher Statistical Systems (NCSS) software was used in the statistical analysis. Descriptive statistics (mean, standard deviation, median, frequency, percentage, minimum, and maximum) were utilized in the evaluation of research data. Whether quantitative data were normally distributed was assessed by using the Shapiro-Wilk test. Student-t test, One-way analysis of variance was used for data analysis that was suitable for normal distribution, and Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test, Spearman correlation was used for data analysis that was not suitable for normal distribution. Spearman's correlation analysis was utilized in the evaluation of correlations between quantitative variables. In the research, the statistical significance was identified if the p-value was below 0.05 ($p<0.05$).

RESULTS

Of all participant nursing students had a mean age of 20.73 ± 2.04 years and nursing students, 86.6% were female and 13.4% were male. Of all participant nursing students, 23% were first-year students, 34.5% were second-year students, 18% were third-year students, 24.5% were fourth-year students. Also, 82.3% of the students were members of nuclear families, 68.9% of the students' mothers were primary school graduates, 52.8% of the students' fathers were primary school graduates, 32% of the students' fathers were high school graduates, 83.5% of the students' mothers did not work, 69.3% of the students' fathers worked, 30.7% of the students' fathers did not work, and 75.2% of the students had incomes equaling their expenses. Besides, of all participant nursing students 72% were graduates of general high schools or Anatolian high schools while 18.3% were graduates of health vocational high schools (Table 1).

Next, of all participant nursing students, 58.1% said that they voluntarily selected the department of nursing, 68.3% told that they were satisfied with the department of nursing, 72.7% stated that they liked the nursing profession. Besides, of all participant nursing students, 46.% said that they selected the nursing profession because they liked it whilst 66.5% told that they selected it due to the job security, 36.3% put forward that they selected it as their families requested them to do so, 44.7% asserted that they selected it as they desired to help people. Moreover, 50% of nursing students stated that they had a family member working for the health sector. Lastly, of all participant nursing students, 55.6% said that they had a positive view about the nursing profession before entering the department of nursing whilst 36.6% set forth that they had a partially positive view and 7.8% stated that they had a negative view (Table 2).

Besides, in the research, mean scores obtained by nursing students from the overall NCDS and its "Vocational Congruency" and "Survival Needs" sub-scales were identified successively as 59.22 ± 17.88 , 64.73 ± 21.16 , and 49.14 ± 19.62 points. Cronbach's alpha coefficients for the overall NCDS and its "Vocational Congruency" and "Survival Needs" sub-scales were calculated consecutively as 0.900, 0.919, and 0.747 (Table 3).

Moreover, in the research, mean scores obtained by nursing students from the overall NPVS-R and its "Trust", "Professionalism", and "Caring" factors were found respectively as 108.43 ± 17.87 , 12.30 ± 2.25 , 32.39 ± 6.07 , and 63.74 ± 10.56 points. Cronbach's alpha coefficients for the overall NPVS-R and its Trust, Professionalism, and Caring factors were calculated successively as 0.971, 0.811, 0.923, and 0.959 (Table 4).

Furthermore, in the research, it was discerned that nursing students' NCDS "Vocational Congruency" sub-scale scores had statistically significant moderately positive relationships with their overall NPVS-R scores ($r=0.452$, $p=0.001$, $p<0.01$), "Trust" factor scores ($r=0.403$, $p=0.001$, $p<0.01$), "Professionalism" factor scores ($r=0.434$, $p=0.001$, $p<0.01$), and "Caring" factor scores ($r=0.425$, $p=0.001$, $p<0.01$). Also, it was found that nursing students' NCDS "Survival Needs" sub-scale scores

Table 1: The Breakdown of Nursing Students' Sociodemographic Characteristics

Variables		Min-Max (Median)
Age	Min-Max (Median)	18-35 (21)
	Mean±Sd	20.73±2.04 years
		n (%)
Gender	Female	279 (86.6)
	Male	43 (13.4)
Class year	First year	74 (23.0)
	Second year	111 (34.5)
	Third year	58 (18.0)
	Fourth year	79 (24.5)
Family type	Nuclear family	265 (82.3)
	Extended family	57 (17.7)
Mother's education level	Illiterate	26 (8.1)
	Literate	17 (5.3)
	Primary school	222 (68.9)
	High school	48 (14.9)
	University or higher education	9 (2.8)
Father's education level	Illiterate	2 (0.6)
	Literate	9 (2.8)
	Primary school	170 (52.8)
	High school	103 (32.0)
	University or higher education	38 (11.8)
Mother's employment status	Working	53 (16.5)
	Not working	269 (83.5)
Father's employment status	Working	223 (69.3)
	Not working	99 (30.7)
Income level	Income below expenses	61 (18.9)
	Income equaling expenses	242 (75.2)
	Income above expenses	19 (5.9)
High school type	General/Anatolian high school	232 (72.0)
	Science high school	16 (5.0)
	Health vocational high school	59 (18.3)
	Others	15 (4.7)

Table 2: The Breakdown of Nursing Students' Characteristics Related to the Nursing Profession

Nursing-related characteristics		n (%)
Voluntarily selecting the department of nursing	Yes	187 (58.1)
	No	26 (8.1)
	Partially	109 (33.9)
Being satisfied with the department of nursing	Yes	220 (68.3)
	No	14 (4.3)
	Partially	88 (27.3)
Liking the nursing profession	Yes	234 (72.7)
	No	12 (3.7)
	Partially	76 (23.6)
Reasons for selecting the nursing profession*	Liking the nursing profession	148 (46.0)
	Job security	214 (66.5)
	The family's request	117 (36.3)
	The desire to help people	144 (44.7)
	Having a family member/a person in the inner circle who sets an example	35 (10.9)
	The university matriculation exam score/The reluctance to fail to enter a university program	64 (19.9)
	Others*	11 (3.4)
Having any family member who is a health worker	Yes	161 (50.0)
	No	161 (50.0)
View about the nursing profession before entering the department of nursing	Positive	179 (55.6)
	Partially positive	118 (36.6)
	Negative	25 (7.8)

* Sacred profession, the societal prestige of the profession, advantages of the profession, the professional prestige, enjoying wearing a nurse uniform, and so on. More than one choice was selected.

Table 3: The Breakdown of Nursing Students' NCDS Scores and Cronbach's Alpha Coefficients for the NCDS and Its Sub-Scales

Scale and sub-scales	Number of items	Min-Max (Median)	Mean±Sd	Cronbach's alpha coefficient
Vocational Congruency	11	3.64-100 (70)	64.73±21.16	0.919
Survival Needs	6	0-100 (50)	49.14±19.62	0.747
Overall NCDS	17	7.06-100 (63.53)	59.22±17.88	0.900

Table 4: The Breakdown of Nursing Students' NPVS-R Scores and Cronbach's Alpha Coefficients for the NPVS-R and Its Factors

Scale and factors	Number of items	Min-Max (Median)	Mean±Sd	Cronbach's alpha coefficient
Trust	3	6-15 (13)	12.30±2.25	0.810
Professionalism	8	16-40 (32)	32.39±6.07	0.923
Caring	15	30-75 (67)	63.74±10.56	0.959
Overall NPVS-R	26	52-130 (112)	108.43±17.87	0.971

Table 5: The Correlation Between Nursing Students' NCDS and NPVS-R Scores

			NCDS and its sub-scales		
			Vocational Congruency	Survival Needs	Overall NCDS
NPVS-R and its factors	Trust	r	0.403	0.157	0.355
		p	0.001**	0.005**	0.001**
	Professionalism	r	0.434	0.313	0.446
		p	0.001**	0.001**	0.001**
	Caring	r	0.425	0.228	0.404
		p	0.001**	0.001**	0.001**
	Overall NPVS-R	r	0.452	0.260	0.437
		p	0.001**	0.001**	0.001**

r= Spearman's correlation coefficient; **p<0.01.

had a statistically significant very weak positive relationship with their NPVS-R "Trust" factor scores ($r=0.157$, $p=0.005$, $p<0.01$) and statistically significant weak positive relationships with their overall NPVS-R scores ($r=0.260$, $p=0.001$, $p<0.01$), "Professionalism" factor scores ($r=0.313$, $p=0.001$, $p<0.01$), and "Caring" factor scores ($r=0.228$, $p=0.001$, $p<0.01$). Lastly, it was identified that nursing students' overall NCDS scores had a statistically significant weak positive relationship with their NPVS-R "Trust" factor scores ($r=0.355$, $p=0.001$, $p<0.01$) and statistically significant moderately positive relationships with their overall NPVS-R scores ($r=0.437$, $p=0.001$, $p<0.01$), "Professionalism" factor scores ($r=0.446$, $p=0.001$, $p<0.01$), and "Caring" factor scores ($r=0.404$, $p=0.001$, $p<0.01$) (Table 5).

DISCUSSION

In current study findings, reasons for selecting the nursing profession can be listed in descending order as in the following: the ease of finding a job, economic reasons, recommendations made by the family, inner circle, and others in favor of the nursing profession, the perception of nursing as an ideal job, the level of score obtained from the university matriculation exam, the desire to help people, the interest in the health sector, the aspiration to be a university graduate, the opportunity to pursue an academic career, and others (Table 2). The results obtained from the literature are consistent with the findings of the study (Arrigoni et al., 2014; Cisinska & Cisinska, 2014; Marciniowicz et al., 2015; Wu et al., 2015; Çingöl et al., 2020; Seval & Sönmez, 2020; Tosunöz et al., 2019; Mckenna et al., 2023). It is discerned that the nursing profession was selected mostly for economic reasons and economic opportunities and for reasons such as the level of score obtained from the university matriculation exam, the desire to help people, and the interest in the health sector.

In the research, of all participant nursing students, 58.1% said that they voluntarily selected the department of nursing (Table 2). In the relevant literature, it is observed that there are findings indicating that students selected the nursing profession voluntarily (Alkaya et al., 2017; Çingöl et al., 2020; Elmalı, 2020; Olğun & Adıbelli, 2020; Özdelikara et al., 2016; Özveren et al.,

2017; Seval & Sönmez, 2020). It is highly likely that it is a more common finding in research that students choose the nursing profession voluntarily for reasons such as their willingness to help people, their liking the profession, and their interest in health sciences.

In the research of all participant nursing students, 55.6% said that they had a positive view about the nursing profession before entering the department of nursing (Table 2). In the current literature, it is discerned that findings more often stated that students had satisfaction with selecting the nursing profession (Karadağ et al., 2015; Atasoy & Ermin, 2016; Temel et al., 2018; Elmalı, 2020; Olğun & Adıbelli, 2020). It is considered that selecting the nursing profession voluntarily and willingly may have increased students' levels of satisfaction with the department of nursing.

In the research of all participant nursing students 72.7% stated that they liked the nursing profession (Table 2). Besides, in the current literature, it is put forward that students liked the nursing profession (Özveren et al., 2017; Öztürk Dönmez & Özsoy, 2016; Woo & Park, 2017; Temel et al., 2018). It is thought that students may have liked the nursing profession as they found the profession well-suited to them, had a positive viewpoint about the profession, enjoyed helping people, and could experience peace of conscience and spiritual comfort along with helping a human being.

In this study, 50% of the nursing students stated that they had family members working in the health sector (Table 2). Furthermore, upon the review of the relevant literature, it is discerned that students who had a family member working in the field of health more frequently selected the nursing profession and took such a family member as the role model (Alkaya et al., 2017; Özdelikara et al., 2016; Seval & Sönmez, 2020; Mckenna et al., 2023). Having a family member who is a nurse/health worker instills the student with a positive viewpoint about the field of health and draws the student's attention to the health sector, and alongside this attention and positive viewpoint, the presence of a health worker in the family can affect the result of the process of selecting the profession.

Besides of all participant nursing students, 55.6% said that they had a positive view about the nursing profession before entering the department of nursing (Table 2). Next, in the relevant literature, it is identified that views held by students about the nursing profession before entering the department of nursing were mostly partially positive or positive and moderately positive (Cho, Jung & Jang, 2010; Karadağ et al., 2015; Kulakçı et al., 2015; Gilvari, Babamohamadi, & Paknazar, 2022). Effects of the societal viewpoint, views of family, friends, and the inner circle, social media, and technology enable us to develop a perspective about each profession. It is discerned that, together with the process of the COVID-19 pandemic, a positive image of the nursing profession came into play and society had a more positive perspective about the profession.

Besides, in the relevant literature, there is only one study that used both scales simultaneously. In this respect, in the research that compared American and Turkish students, it was found that a large majority of nursing students had high-level professional values, and American students had higher levels of professional values. Also, it was identified that American students selected the nursing profession primarily on the basis of the NCDS sub-scale of "Vocational Congruency" whilst Turkish students selected the profession mainly on the basis of the NCDS sub-scale of "Survival Needs". However, the aforementioned study using both scales simultaneously did not analyze the correlation between students' NCDS and NPVS-R scores (Alkaya et al., 2017).

Moreover, in the current research, it was found that nursing students' NCDS "Vocational Congruency" sub-scale scores had statistically significant moderately positive relationships with their overall NPVS-R scores, "Trust" factor scores, "Professionalism" factor scores, and "Caring" factor scores. As is discerned as per the NCDS "Vocational Congruency" sub-scale, the embracement of professional values will increase the congruence with professional values. Having strong congruence with professional values helps individuals internalize the values of the profession, and in turn, this internalization helps individuals acquire a professional identity. Thus, it is ensured that individuals who acquired a professional identity joined the professional life. As an implication, the quality of patient care would also have increased thanks to nurses who performed the nursing profession in the framework of professional values (Table 5).

Additionally, in the current research, it was identified that nursing students' NCDS "Survival Needs" sub-scale scores had a statistically significant very weak positive relationship with their NPVS-R "Trust" factor scores. Besides, it was discerned that nursing students' NCDS "Survival Needs" sub-scale scores had statistically significant weak positive relationships with their overall NPVS-R scores, "Professionalism" factor scores, and "Caring" factor scores. In the current research, even if it is found that selecting the profession on the basis of vocational congruency increased and facilitated the congruence with professional values more, selecting the profession on the basis of survival needs also affects the congruence with professional values (Table 5).

Lastly, in the current research, it was discerned that nursing students' overall NCDS scores had a statistically significant weak positive relationship with their NPVS-R "Trust" factor scores. Besides, it was identified that nursing students' overall NCDS scores had statistically significant moderately positive relationships with their overall NPVS-R scores, "Professionalism" factor scores, and "Caring" factor scores. Factors affecting the selection of profession have a statistically significant relationship with the congruence with professional values. Factors affecting the selection of profession affect professional value perceptions and increase congruence with professional values. It is discerned that the congruence with professional values increases particularly when the profession is selected on the basis of the NCDS sub-scale of "Vocational Congruency" (Table 5).

CONCLUSION

As per the review of participant students' characteristics related to the nursing profession, it was discerned that the majority of nursing students selected the department of nursing voluntarily and partially voluntarily, were satisfied with the department of nursing, liked the nursing profession, the half of the nursing students had a family member working in the health sector, and slightly more than half of the nursing students held a positive view about the nursing profession before entering the department of nursing. Upon the exploration of students' reasons for selecting the nursing profession, it was found that students selected the nursing profession mostly due to job security, and additionally, they selected the nursing profession as they liked the profession, they had the desire to help people, their families requested them to do so, and they had a matriculation exam score just high enough to enter the department of nursing. Furthermore, it was discerned that students obtained high scores from the NPVS-R. It can be put forward that students had high-level professional value perceptions. There is a statistically significant relationship between congruence with professional values and factors affecting the selection of profession. Factors affecting the selection of profession affect professional value perceptions and increase congruence with professional values. It is discerned that the congruence with professional values increases particularly when the profession is selected on the basis of the NCDS sub-scale of "Vocational Congruency".

Selecting the profession voluntarily and selecting a profession well-suited to the individual's interests, talents, and personality traits facilitate the learning process for the profession. Liking the university department helps to internalize lessons and adopt the values taught in lessons. Students liking their professions aim at becoming professionals in their respective fields, and they practice the profession willingly. This, in turn, is accompanied by professional satisfaction and professionalism. When the healthcare setting, the transformation of healthcare in the globalizing world, novelties introduced by technology to the field of health, and challenging conditions like the COVID-19 pandemic are all considered, professional nurses are required to have the skill in managing complicated ethical dilemmas so that they will give the deserved good quality care to each patient by paying attention to patient rights and nursing

values. As in all professions that require professionalism, it can be said that having values in the nursing profession creates a common language and plays a key role in changing the society's perspective on the profession.

In the light of these findings, reinforcing professional values with practical training and trainings such as case scenarios, providing counseling to students in high school to make their choice of profession consciously, raising professional awareness to families with the trainings to be given due to the fact that families have an important role in choosing a profession, working with associations to positively affect the perspective of the society. It is recommended that more studies be conducted to determine the relationship between professional values and the choice of nursing profession. In addition, since there is no study in the related literature in which both scales are used simultaneously, it is thought that the findings obtained in this study will contribute to the literature.

LIMITATIONS

The limitation of this study is that research results relied solely on students, who studied at the Department of Nursing of the Faculty of Health Sciences of Bandırma Onyedi Eylül University and agreed to participate in the study, and the answers given by these students to the online questionnaire form.

CONFLICT OF INTEREST STATEMENT

The authors have no conflicts of interest to declare.

ACKNOWLEDGMENT

The authors would like to express their gratitude to everyone who supported the entire research process of this study. The authors would also like to thank all nursing students who participated in the study. This study received no grant from any funding agency in public, commercial, or not-for-profit sectors.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

The data that support the findings of this study are available from authors upon reasonable request.

REFERENCES

- Acaroğlu, R. (2014). Reliability and validity of Turkish version of the nurses professional values scale – revised. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 22(1), 8-16. <https://doi.org/10.17672/fnhd.88515>.
- Alkaya, S. A., Yaman, Ş., & Simones, J. (2017). Professional values and career choice of nursing students. *Nursing Ethics*, 25(2), 243-252. <https://doi.org/10.1177/0969733017707007>.
- Arrigoni, C., Micheletti, P., Grugnetti, A.M., Ferrari, P., Borrelli, P., Montomoli, C., & Pelissero, G. (2014). The students' reasons to choose a nursing degree program: an Italian exploratory study. *Annali di Igiene, Medicina Preventiva e di Comunità*, 26(6), 570-577. DOI: 10.7416/ai.2014.2016. PMID: 25524082.
- Atasoy, I., & Ermin, C. (2016). An investigation on the professional perspectives of the nursing and midwifery students. *Journal of Duzce University Health Sciences Institute*, 6(2), 83-91.
- Bölükbaş, N. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimi ve etkileyen faktörler. *Ordu University Journal of Nursing Studies*, 1(1), 10-17.
- Cho, S. H., Jung, S. Y., & Jang, S. (2010). Who enters nursing schools and why do they choose nursing? A comparison with female non-nursing students using longitudinal data. *Nurse Education Today*, 30(2), 180-186. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.07.009>
- Cisinska, A., & Cisinska, G. (2014). Reasons for choosing the example of nursing studies at the Medical University of Lodz. *Nursing Topics*, 22, 433-438.
- Çetin Avcı, S., Işık, G., Egelioglu Cetişli, N., Üşümez, D., Şencandan, B., & Bektaş, C. (2019). Professional values and career plans of nursing students. *The Journal of Health Sciences and Professions*, 6(2), 256-265. <https://doi.org/10.17681/hsp.441835>.
- Çingöl, N., Zengin, S., Çelebi E., & Karakaş, M. (2020). Examination on the factors affecting nursing students' choice of profession. *University of Health Sciences Journal of Nursing*, 2(1), 17-26.
- Elmalı, H. (2020). Determination of professional values of nursing students. *JAREN*, 6(1), 125-31. <https://doi.org/10.5222/jaren.2020.59272>.
- Ensari, M. Ş., & Alay, H. K. (2017). An investigation on the relationship between demographic variables and the factors affecting occupational choice: An application in Istanbul. *Humanitas International Journal of Social Sciences*, 5(10), 409-422. <https://doi.org/10.20304/humanitas.358378>.
- Ergün, G., & Güzel, A. (2016). Analysis of the factors affecting the choice of profession of the first and last students at nursing department in school of health. *International Journal Of Human Sciences*, 13(1), 1271-1284. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3664>.
- Gilvari, T., Babamohamadi, H. & Paknazar, F. (2022). Perceived professional identity and related factors in Iranian nursing students: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 21:279, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01050-6>.
- Jirwe, M., Rudman, A. (2012). Why choose a career in nursing?. *Journal of Advanced Nursing*, 68(7), 1615-1623. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.05991.x>.
- Karadağ, G., Pekmezci, S., & Sapçı, E. (2015). Thought and expectations of nursing students through education and professional. *Gaziantep Medical Journal*, 21(1), 26-31. <https://doi.org/10.5455/GMJ-30-168148>.
- Karadağlı, F. (2016). Students' professional value perception and affecting factors. *Mersin University Journal of Health Sciences*, 9(2), 81-91.
- Kırağ, N. (2015). The selection of nursing profession and associated factors. *E-Journal of Dokuz Eylül University Nursing Faculty*, 8(4), 226-231.
- Kulakçı, H., Kuzlu Ayyıldız, T., Yıldırım, N., Veren, F., & Köse Topan, A. (2015). Motivational resources and problems of nursing students: Vocational choice, school culture and other associated factors. *The Journal of Health and Nursing Management*, 2(2), 83-93. <https://doi.org/10.5222/SHYD.2015.083>.
- Kuzgun, Y. (2019). *Meslek rehberliği ve danışmanlığına giriş* (7th ed.). Nobel Academic Publishing.
- Marcinowicz, L., Owlasiuk, A., Slusarska, B., Zarzycka, D., & Pawlikowska, T. (2016). Choice and perception of the nursing profession from the perspective of Polish nursing students: a focus group study. *BMC Medical Education*, 16:243, 1-8. DOI 10.1186/s12909-016-0765-3.

- Olğun, S., & Adıbelli, D. (2020). Factors affecting/influencing career choices of nursing students. *Acıbadem University Health Sciences Journal (AUHSJ)*, 11(1), 55-60. <https://doi.org/10.31067/0.2020.242>
- Orak, N. Ş., & Alpar, Ş. E. (2012). Validity and reliability of the nurses' professional values scale's Turkish version. *Journal of Marmara University Institute of Health Sciences (MUSBED)*, 2(1), 22-31.
- Önler, E., & Saraçoğlu, G. V. (2010). Validity and reliability of the Turkish version of the HMSO. *E-Journal of Dokuz Eylül University Nursing Faculty*, 3(2), 78-85.
- Özdelikara, A., Ağaçdiken, S., & Aydın, E. (2016). Career choices of nursing students and influencing factors. *Acıbadem University Health Sciences Journal (AUHSJ)*, 2, 83-88.
- Öztürk Dönmez, R., & Altuğ Özsoy, S. (2018). The professional values of academics at a nursing faculty. *Journal of Education and Research in Nursing*, 15(3), 147-153. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2018.147>.
- Öztürk Dönmez, R., & Özsoy, S. (2016). Factors influencing development of professional values among nursing students. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 32(4), 988-993. <https://doi.org/10.12669/pjms.324.10616>.
- Özveren, H., Gülnar, E., & Özden, D. (2017). Determination of the factors that affect the choice of career of the nursing students. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory*, 8(2), 57-64. <https://doi.org/10.18663/tjcl.320040>.
- Peksoy, S., Şahin, S., Demirhan, İ., & Kaplan, S. (2020). Evaluation of the relationship between the perception of professionalism and commitment to professional values in nursing students. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*, 7(2), 104-112. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.763138>.
- Peng, C., Chen, Y., Zeng, T., Wu, M., Yuan, M. & Zhang, K. (2022). Relationship between perceived organizational support and professional values of nurses: mediating effect of emotional labor. *BMC Nursing*, 21:142, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00927-w>.
- Poorchangizi, B., Borhani, F., Abbaszadeh, A., Mirzaee, M., & Farokhzadian, J. (2019). The importance of professional values from nursing students' perspective. *BMC Nursing*, 18:26, 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0351-1>.
- Seval, M., & Sönmez, M. (2020). Relationship between the attitudes and image perceptions of nursing students' profession. *Saglik Akademisi Kastamonu*, 5(1), 19-35. <https://doi.org/10.25279/sak.481182>.
- Şentürk, E. S. (2013). Meslek Olarak Hemşirelik ve Hemşirelikte Etik İlkeler. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Temel, M., Bilgiç, Ş., & Çelikkalp, Ü. (2018). Effective factors in the career choice of nursing students. *Journal of Higher Education and Science*, 8(3), 480-487.
- Tosunöz, İ.K., Eskimez, Z., & Öztunç, G. (2019). Factors affecting the career choices of nursing students. *Journal of Health Sciences of Kocaeli University*, 5(2), 91-97. <https://doi.org/10.30934/kusbed.532097>.
- Türk, G., Adana, F., Erol, F., Çevik Akyıl, R., & Taşkıran, N. (2018). The reasons for choosing the career of the nursing students and their perceptions of care behaviours. *Gümüşhane University Journal Of Health Sciences*, 7(3), 1-10.
- Weis, D., & Schank, M. J. (2009). Development and psychometric evaluation of the nurses professional values scale-revised. *Journal Of Nursing Measurement*, 17(3), 221-231. <https://doi.org/10.1891/1061-3749.17.3.221>.
- Wilkes, L., Cowin, L., & Johnson, M. (2015). The reasons students choose to undertake a nursing degree. *Collegian*, 22(3), 259-265. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2014.01.003>.
- Woo, C. H., & Park, J. Y. (2017). Specialty satisfaction, positive psychological capital, and nursing professional values in nursing students: A cross-sectional survey. *Nurse Education Today*, 57, 24-28. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.010>.
- Wu, L. T., Low, M. M. J., Tan, K. K., Lopez, V., & Liaw, S. Y. (2015). Why not nursing? A systematic review of factors influencing career choice among healthcare students. *International Nursing Review*, 62(4), 547-562. <https://doi.org/10.1111/inr.12220>.
- Xie, J., Luo, X., Zhou, Y., Zhang, C., Li, L., Xiao, P., Duan, Y., ...& Cheng, A. S. K. (2023). Relationships between depression, self-efficacy, and professional values among Chinese oncology nurses: a multicenter cross-sectional study. *BMC Nursing*, 22:140, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01287-9>.
- Yelekçi, E., & Koca Kutlu, A. (2020). Comparison of values the professional of nurses who are and do not take graduate education. *Journal of Health and Nursing Management*, 7(2), 261-270. doi:10.5222/SHYD.2020.52533.
- Zysberg, L., & Berry, D. M. (2005). Gender and students' vocational choices in entering the field of nursing. *Nursing Outlook*, 53(4), 193-198. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2005.05.001>.

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin İklim Değişikliği, Biyoçeşitlilik ve Çevre Konularında Yenilikçi Öğretim Teknoloji Araçlarını Kullanmalarının Web 2.0 Yetkinliklerine Etkisi

The Effect of Science Teachers' Use of Innovative Instructional Technology Tools in Climate Change, Biodiversity and Environment on Web 2.0 Competencies

Gonca KEÇECİ, Selin YILDIZ, Pelin YILDIRIM, Burcu ALAN, Fikriye KIRBAĞ ZENGİN

ÖZ

Bu araştırma ile fen bilimleri öğretmenlerinin iklim değişikliği, biyoçeşitlilik ve çevre konularında yenilikçi öğretim teknoloji araçlarını kullanarak ders içerikleri hazırladıkları TÜBİTAK 4005 projesi sonrasında Web 2.0 kullanım yetkinliklerindeki değişim durumunun incelenmesi ve öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımına dair görüşlerinin nasıl olduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışmada karma yöntem çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde görev yapan 14 erkek ve 16 kadın olmak üzere toplamda 30 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Proje kapsamında fen bilimleri öğretmenleri ile iklim değişikliği, biyoçeşitlilik, çevre alanlarında ve Web 2.0 araçları hakkında alanından uzman akademisyenler ile uygulamalı eğitimler gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerden alan bilgilerini teknolojik araçlara entegre ederek her günün sonunda ders içerikleri oluşturmaları istenmiştir. Araştırmanın verileri Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği ve yarı yapılandırılmış görüşmeler ile toplanmıştır. Araştırma çalışma grubundan elde edilen veriler SPSS 25 paket programı kullanılarak ilişkili örneklem t testi kullanılarak analiz edilmiştir. Nitel veriler ise içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, fen bilimleri öğretmenlerinin uygulama sonrası Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeğinden aldıkları puanların uygulama öncesi aldıkları puanlara göre anlamlı bir artış olduğu tespit edilmiştir ($t(29) = -14.584, p < .05$). Araştırmanın nitel bulgularına bakıldığında fen bilimleri öğretmenleri daha önce bilmedikleri Web 2.0 araçları hakkında bilgi edindiklerini, uygulama yapmayı öğrendiklerini ve tam yetkinlik kazandıklarını ifade etmişlerdir. Fen bilimleri öğretmenleri, Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımının öğrenci ve öğretmenlere çeşitli faydaları olduğunu belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Biyoçeşitlilik, Çevre, Fen bilimleri öğretmenleri, İklim değişikliği, Web 2.0 araçları

Keçeci G., Yıldız S., Yıldırım P., Alan B., & Kırbağ Zengin F., (2023). Fen bilimleri öğretmenlerinin iklim değişikliği, biyoçeşitlilik ve çevre konularında yenilikçi öğretim teknoloji araçlarını kullanmalarının web 2.0 yetkinliklerine etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 370-379. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1244125>

Gonca KEÇECİ

ORCID ID: 0000-0002-2582-3850

Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü, Elazığ, Türkiye

Fırat University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science, Elazığ, Turkey

Selin YILDIZ

ORCID ID: 00000001-8134-0864

Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ, Türkiye

Fırat University, Institute of Educational Sciences, Elazığ, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 29.01.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023

Pelin YILDIRIM

ORCID ID: 0000-0003-4425-2472

Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ, Türkiye

Fırat University, Institute of Educational Sciences, Elazığ, Türkiye

Burcu ALAN

ORCID ID: 0000-0003-3429-0942

Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ, Türkiye

Fırat University, Institute of Educational Sciences, Elazığ, Türkiye

Fikriye KIRBAĞ ZENGİN (✉)

ORCID ID: 0000-0002-0547-8746

Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü, Elazığ, Türkiye

Fırat University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science, Elazığ, Turkey

fzengin@firat.edu.tr



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

ABSTRACT

This research aims to determine the change in Web 2.0 usage competencies after the TUBITAK 4005 project, in which science teachers prepared course content using innovatiavi teaching technology tools in the subjects of climate change, biodiversity and environment, and to determine how teachers think about the use of Web 2.0 tools in lessons. The case method was used in this research. The study group of the research consists of 30 science teachers, 16 women and 14 men, working in the Eastern Anatolia and Southeastern Anatolia Regions. Within the scope of the project, applied trainings were held with science teachers and academicians who are experts in the subjects of climate change, biodiversity, environment and Web 2.0 tools. Teachers were asked to create course content at the end of each day by integrating their field knowledge with technological tools. The data of the research were collected with the Web 2.0 Tools Competency Scale and semi-structured interviews. Quantitative data taken from the research study group were analyzed using the SPSS 25 package program using the related samples t-test. Qualitative data were analyzed using content analysis. According to the results of the research, it was determined that the scores that the science teachers got from the Web 2.0 Tools Competency Scale after the application were significantly higher than the scores they got before the application ($t(29) = -14.584, p < .05$). Looking at the qualitative findings of the study, science teachers stated that they learned about Web 2.0 tools that they did not know before, learned to practice and gained full competence. Science teachers stated that the use of Web 2.0 tools in lessons has various benefits for students and teachers.

Keywords: Biodiversity, Climate change, Environment, Science teachers, Web 2.0 tools

GİRİŞ

İnternet teknolojileri günlük hayatımızda yaygın olarak kullanılmaktadır. Yirmi birinci yüzyıl, dijital teknolojilerin hızla gelişmesi, iletişim ve bilgiye erişimdeki değişimler nedeniyle bir dönüşüm ve reform çağı olarak algılanmaktadır (Barak, 2017). Artık istediğimiz zaman istediğimiz yerde internete bağlanabiliyor ve bilgiye anında ulaşabiliyoruz. İnternet hayatımıza ilk olarak web siteleri aracılığıyla girmiştir. Yalnızca bilgi sağlama-ya odaklanılan bu web siteleri Web 1.0 olarak adlandırılmıştır (Akçay ve Şahin, 2012; Rosen ve Nelson, 2008; Albion, 2008). Kullanıcılar; Web 1.0 ortamlarında yalnızca gezinme, tarama ve indirme yoluyla bilgi toplayabilmektedir (Thomas ve Li, 2008). Web sitelerindeki bu tek yönlü bilgi akışı yetersiz kalınca yeni arayışlar başlamıştır. Web teknolojileri değişmiş ve Web 2.0 araçları ortaya çıkmıştır. Web 2.0, internet kullanımının bir sonraki aşamasıdır. Web 1.0 tek yönlü bir bilgi akışına sahipken, Web 2.0 bilgiyi sunma ve oluşturmada kullanıcı katılımını sağladığından dinamizmi beraberinde getirmektedir (Chiou, 2011; Rosen ve Nelson, 2008). Dolayısıyla web içeriği tasarımı ve oluşturulmasında sadece web sitesi sahipleri değil, kullanıcıların da rol oynadığı Web 2.0 araçlarına doğru bir kayma yaşanmıştır (Anderson, 2012; Collis ve Moonen, 2008). Web 2.0 araçları kişilerin eş zamanlı etkileşerek iş birliği içinde bilgi, içerik vb. üretmesine ve paylaşmasına imkân tanımaktadır (Holland, 2019; Hung ve Yuen, 2010; O'Reilly, 2007; Pieri ve Diamantini, 2014). Eğitimciler tarafından, Web 2.0 araçlarının çağdaş eğitim liderlerinin savunduğu öğrenci merkezli ve etkileşimli yaklaşımlarla uyumlu olduğu da fark edilmiştir (Bower, Hedberg ve Kuswara, 2009; Franklin ve Harmelen, 2007; Gündüz, 2007). Böylece eğitim sürecine Web 2.0 araçlarının dâhil edilmesi kaçınılmaz hâle gelmiştir. Bu araçlar sayesinde öğrenciler öğretmenleri ve akranları ile kolaylıkla iletişim kurarak; grup çalışması yapabilir, öğretmenlerinden dönüt alabilirler (Elmas ve Geban, 2012). Dolayısıyla Web 2.0 araçları, öğrencilerin bilgiyle daha aktif bir şekilde etkileşimde bulunmalarına, çeşitli eğitim biçimlerinde işbirliği yapmalarına, yaratıcı etkinlikleri geliştirebilmelerine ve bunları geniş kitlelerle paylaşma-

larına olanak sağlar (Laru, Naykki ve Jarvela, 2012; Olea, 2019; Rhoads, Berdan ve TovenLindsey, 2013). Ancak öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını derslerine nasıl dâhil edecekleri konusunda bilgi eksikliği bulunmaktadır. Bu nedenle derslerinde bu araçları kullanmakta istekli değillerdir (Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2009). Öğretmenler, Web 2.0 araçlarını kendi sınıflarına uygulayabilmek için bilgi ve deneyime ihtiyaç duymaktadırlar (Sailin ve Mahmor, 2018; Yuen, Yaoyuneyong ve Yuen, 2011). Dolayısıyla derslerde Web 2.0 araçlarının kullanılması adına öğretmenlerin bu araçların kullanımında yetkin olması önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Avcı Yücel, 2017; Fırat ve Köksal, 2019). İlgili alanyazına bakıldığında, öğretmen ve öğretmen adaylarının Web 2.0 araçlarına yönelik kullanım düzeyleri (Ata, 2011; Özerbaş ve Mart, 2017; Şengür, 2020), kullanım amaçları (Karaca ve Aktaş, 2019; Yıldız, Keçeci ve Zengin, 2018), kullanımına dair görüşleri (Altıok, Yükseltürk ve Üçgül, 2017; Çoban, Gülşen ve Bayhan, 2019; Kırımlı ve Demirezen, 2022; Kurt vd., 2019; Özer ve Özer, 2017; Özerbaş ve Mart, 2017; Şengür, 2020; Timur vd., 2020; Tünkler, 2021), kullanım sıklıkları (Efe, Söylemez, Oral ve Efe, 2014; Karaca ve Aktaş, 2019) ve öğrenme ortamına entegre edebilme düzeyleri (Usta, Güntepe ve Durukan, 2020) gibi amaçlar doğrultusunda incelendiği görülmektedir. Özer ve Özer (2017) yapmış oldukları çalışma sonucunda, öğretmen adaylarının Web 2.0'ın özelliklerinin kısmen farkında olduklarını ve Web 2.0 araçlarını eğitimde kullanmak istediklerini fakat Web 2.0 araçları konusunda bilgilerinin yeterli olmadığını belirlemişlerdir. Timur vd., (2020), öğretmenlerin Web 2.0 araçlarına yönelik görüşlerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmanın sonucunda, öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdar olduklarını, bu araçları kullanmaya karşı istekli ve olumlu düşüncelere sahip olduklarını ve derslerde bu araçların kullanımını uygun bulduklarını tespit etmişlerdir. Usta, Güntepe ve Durukan (2020), öğretmen adaylarının Web 2.0 araçlarını öğrenme ortamına entegre edebilme düzeylerini inceledikleri çalışmada, %12.77'sinin yeterli, %72.34'ünün kısmen yeterli ve %14.89'unun ise yetersiz kategorisinde yer aldığını tespit et-

mişlerdir. Genel olarak öğretmen adaylarının Web 2.0 araçları hakkında bilgileri olmasına rağmen bu araçları öğrenme ortamlarına entegre edebilme aşamasında bazı zorluklar yaşadıkları belirlenmiştir. Kırımlı ve Demirezen (2022), öğretmenlerin Web 2.0 teknolojileri konusunda kendilerini orta derecede yeterli gördüklerini, kullanımda teknik açıdan zorluklar yaşadıklarını, içerik oluşturma aşamasında sıkıntılar yaşadıklarını, ders süresinin kısıtlı olmasının bir dezavantaj olduğunu ve bu teknolojilerin derste daha aktif bir şekilde kullanılması için eğitim almak istediklerini tespit etmişlerdir. Gerçekleştirilen çalışmalara genel olarak bakıldığında, öğretmen ve öğretmen adaylarının yenilikçi teknolojiler konusunda ağırlıklı olarak olumlu düşüncelere sahip oldukları ancak yeterli düzeyde bilgiye sahip olduklarını söylemek mümkündür. Ayrıca sadece bu teknolojilerin varlığından haberdar olmanın bu teknolojileri derse entegre etme aşamasında yeterli olmadığını ve gerekli eğitimlerin alınması gerektiğine yönelik düşüncelere sahip olduklarını sıklıkla belirtmişlerdir. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, süreç boyunca öğretmenlerin yenilikçi öğretim teknoloji araçlarına yönelik teorik ve alan bilgilerinin desteklenmesinin sonucunda bu bilgilerini kullanarak yenilikçi öğretim teknolojileri ile içerik oluşturmalarıdır.

Sürdürülebilir bir dünya, sürdürülebilir bir gelecek kavramı gelişmiş ülkelerin öncelikli gündemi olmayı başarmıştır. Sürdürülebilirliği sağlamak için birkaç ülkenin kararlar alıp uygulaması yeterli değildir. Bu nedenle küresel boyutta gayret gerekmektedir. Avrupa Yeşil Mutabakatı, 2030 ve 2050 için iklim hedeflerini arttırmak, ekosistemleri ve biyoçeşitliliği korumak başlıklarını da içeren bir dizi hedef belirlemiştir. Bu hedeflere ulaşmada geliştirilecek yenilikçi uygulamalar, projeler kadar önemli bir diğer başlık ise bu alanların öneminin gelecek nesillere aktarımı ve farkındalığın oluşturulmasıdır. Öğrencilere bu başlıkların etkili bir şekilde aktarılmasının yolu öğretmenlerin farkındalık düzeylerinin artırılmasından geçmektedir. Bu konuda fen bilimleri öğretmenleri başlıca hedef kitlelerden birisidir. Çünkü ders içerikleri Yeşil Mutabakat çerçevesindeki araştırma başlıklarını içermektedir ve gelecek nesillere farkındalık oluşturmak için uygundur. Küresel ısınma, çevre, sürdürülebilir enerji gibi birçok alan bilgileri değişim içerisinde ve sürekli yenilenmektedir. Örneğin daha önce karasal iklime sahip olan bir bölge çöl iklimine dönüşmüştür. Ancak bu kavramların öğretimi lisans eğitimi boyunca “çevre bilimi” adı altında verilen tek bir ders ile sınırlı kalmaktadır. Dolayısıyla öğretmenler bu kavramlara ilişkin gerekli bilgilerle donatılmadan, yeterli farkındalık düzeyine sahip olmadan mezun olmaktadır. Bir öğretmenin alan bilgisini lisans döneminde aldıkları ders içerikleriyle sınırlı kalması çok ciddi bir problemdir. Bu açıdan donanımlı bir öğretmenin güncel teknolojik, pedagojik ve alan bilgilerine (TPAB) sahip olması gereklidir. Öğretmenler, yenilikçi öğretim yöntemleri ve öğretim teknolojilerinden ne kadar haberdar olursa, Z ve Alfa kuşağı olarak adlandırılan yeni nesillere de katkıları artacaktır.

Bu araştırmanın amacı; fen bilimleri öğretmenlerinin iklim değişikliği, biyoçeşitlilik ve çevre konularında yenilikçi öğretim teknoloji araçlarını kullanarak ders içerikleri hazırladıkları TÜBİTAK 4005 projesi sonrasında Web 2.0 kullanım yetkinliklerindeki değişim durumunun incelenmesi ve öğretmenlerin Web

2.0 araçlarının derslerde kullanımına dair görüşlerinin neler olduğunun belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

1. Katılımcı fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinlikleri Ölçeği ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Uygulama sonrasında fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımına dair görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu çalışmada, TÜBİTAK 4005 projesi kapsamında fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 kullanım becerilerindeki değişimi incelemek ve Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla karma bir yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem, hem nicel hem de nitel verilerin toplanması, analizi ve birleştirilmesiyle çalışma sürecini yönlendiren felsefi varsayımları içeren bir araştırma yöntemidir. Bu yöntem, bir çalışma veya çalışma serisi boyunca nicel ve nitel verilerin toplanmasına, analiz edilmesine ve birleştirilmesine odaklanmaktadır. Creswell ve Plano Clark'a (2007) göre, araştırma probleminin daha iyi anlaşılması için sadece tek tür veri toplamak yerine nicel ve nitel verilerin bir arada kullanılması en önemli öncül olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada, TÜBİTAK 4005 projesinin fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 kullanım becerileri üzerindeki etkisini ve Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımına yönelik görüşlerini belirlemek için sayısal verilerin yanı sıra kelimelerin de kullanılabilmesine olanak sağlaması, tümevarım ve tümdengelim akıl yürütme yöntemlerinin birleştirilmesine olanak tanınması, tek bir araştırma yöntemiyle cevaplanması mümkün olmayan soruların cevaplanmasına yardımcı olması, çalışmaya ilişkin bulguların ayrıntılandırılmasına ve zenginleştirilmesine olanak sağlaması gibi çeşitli nedenlerden dolayı karma yöntem tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışmanın örneklemini, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki devlet okullarında görev yapan 14 erkek ve 16 kadın olmak üzere toplam 30 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemi, araştırmacının araştırma problemi için belirlediği ölçütleri dikkate alarak, araştırma grubunu seçtiği amaçlı örnekleme yöntemlerinden biridir. Bu yöntemde, araştırmacı önceden belirlediği ölçütlere sahip bireyleri, durumları veya nesnelere örnekleme olarak seçer. Bu örnekleme yöntemi, araştırma grubunu belirlemek için kullanılan hedefli bir yöntemdir ve araştırmacının araştırma sorusuyla ilgili olarak belirlediği ölçütleri göz önünde bulundurarak, örnekleme işlemini gerçekleştirir. Çalışma grubu oluşturmak için, fen bilimleri öğretmenleri web sitesi üzerinden başvuru yapmıştır ve toplamda 348 başvuru alınmıştır. Başvuru yapan öğretmenler arasından, projedeki erkek ve kadın öğretmen sayısının eşit olması, eğitim düzeyi, görev yaptığı bölge ve daha önce benzer nitelikte projeye katılım durumu kriterlerine uygun olarak 30 fen bilimleri öğretmeni seçilmiştir.

Uygulama Süreci

Süreç boyunca öncelikle, fen bilimleri öğretmenlerinin iklim değişikliği, biyoçeşitlilik ve çevre konularında bilgi ve farkındalık düzeylerini artırmak için uzman akademisyenler tarafından eğitim verilmiştir. Yenilikçi öğretim teknolojileri de yine alanında uzman akademisyenler tarafından tanıtılmıştır. Sonrasında öğretmenler, öğrendikleri bilgileri ve öğretim teknolojilerini kullanarak içerikler (afiş/poster tasarlama, video düzenleme, zihin haritası oluşturma, ölçme ve değerlendirme testleri vb.) oluşturmuşlardır. Etkinlikler; animasyon ve benzetim, oyunlaştırma, argümantasyon, eğitsel oyun, Tahmin et-Gözle-Açıkla (TGA) vb. yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Eğitim, altı gün boyunca devam etmiş ve süresi 30 dakika ile 180 dakika arasında değişen etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Süreç boyunca gerçekleştirilen etkinliklere Tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde, 1. gün altı, 2. gün altı, 3. gün beş, 4. gün altı, 5.gün altı ve 6. gün üç olmak üzere toplam 32 etkinlik gerçekleştirildiği görülmektedir. Süreç boyunca gerçekleştirilen etkinlikler, açılış ve tanışma, ön testlerin uygulanması, buz kırma etkinliği, teknoloji entegrasyonu, çevre tanıma, video tasarımı, simülasyon tasarımı, video düzenleme, zihin haritaları oluşturma, etkili sunum hazırlama, sanatsal dönüşüm gibi başlıkları kapsamaktadır. Bu etkinlikler sayesinde öğretmenlerin eğitimleri yenilikçi öğretim teknolojileri ile desteklenmiştir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği

Fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma yetkinliklerini belirlemek için eğitim öncesinde ve sonrasında Çelik (2021) tarafından geliştirilen “Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği” kullanılmıştır. Bu ölçek, öğretmen ve öğretmen adaylarının Web 2.0 araçlarını kullanma yetkinliklerini değerlendirmek için tek bir alt boyutlu, 39 maddelik bir 5’li likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı Çelik (2021) tarafından 0.98 olarak hesaplanmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin derslerde Web 2.0 araçlarını kullanma konusundaki görüşlerini belirlemek için gönüllülük esasına göre 23 öğretmenle yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme esnasında öğretmenlere “Web 2.0 araçlarını derslerinize nasıl dahil edeceksiniz?”, “Proje boyunca kullandığınız yenilikçi öğretim teknolojileri arasında, en kullanışlı bulduğunuz araç hangisidir? Neden?” vb. sorular yöneltilmiştir. Görüşmeler, öğretmenlerin izinleri dahilinde ses kaydına alınmış ve yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Elde edilen nicel verilerin analizinde SPSS 25 programı kullanılarak betimsel analizler ve çıkarımsal analizler uygulanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrasında uygulanan ortalamalarını karşılaştırmak için ilişkili örneklem t-testi kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilen nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem verileri küçük parçalara ayırarak ve bu parçaları belirli kategorilere ayırarak kullanılır.

Tablo 1: Gerçekleştirilen Etkinlikler

Etkinlik günleri	Etkinlik isimleri
1.gün	Açılış ve Tanışma Ön testlerin Uygulanması Gakgoşlar Diyarına Hoş Geldiniz (Buz Kırma Etkinliği) Fen Eğitiminde Teknoloji Entegrasyonu STEM Eğitiminde Teknoloji Entegrasyonu Günün Değerlendirmesi-1
2.gün	Çevremizi Tanıyalım Edpuzzle ile Kendi Videomu Tasarlıyorum PosterMyWall ile Kendi Afişimi/Posterimi Tasarlıyorum (Teorik Eğitim) PosterMyWall ile Kendi Afişimi/Posterimi Tasarlıyorum (Uygulamalı Eğitim) Mentimeter Uygulaması ile İnteraktif Sınavlar Hazırlama Günün Değerlendirmesi-2
3.gün	Karbon Salınımı ve Sera Gazları Karbon Ayak İzini Bil, Önlemini Al Algodo ile Simülasyon Tasarlamayı Öğreniyorum I Algodo ile Simülasyon Tasarlamayı Öğreniyorum II Günün Değerlendirmesi-3
4.gün	Biyoçeşitlilik VFabrika ile E-İçerik Geliştiriyorum I VFabrika ile E-İçerik Geliştiriyorum II OpenShot Video Editör ile video düzenliyorum OpenShot Video Editör ile video düzenliyorum II Günün Değerlendirmesi-4
5.gün	Buzullar Hızla Eriyor Mind Map ile Zihin Haritaları Oluşturma Powtoon Uygulaması ile Daha Etkili Sunumlar Hazırlama (Teorik Eğitim) Powtoon Uygulaması ile Daha Etkili Sunumlar Hazırlama (Uygulamalı Eğitim) Teknolojik Atıklar Sanata Dönüşüyor Günün Değerlendirmesi-5
6. gün	Geçmişten Bugüne Harput Son testler Kapanış töreni

Çalışmada, nicel değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği, belirli kriterler göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. Büyüköztürk (2017), bir veri setinin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek için Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testlerinin kullanılabilirliğini, ancak grup büyüklüğü 50’den büyükse Kolmogorov-Smirnov testinin, 50’den küçükse

Shapiro-Wilk testinin tercih edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenle, çalışma grubunun 50 kişiden az olması sebebiyle normal dağılımın sağlanıp sağlanmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk testi kullanılmış ve test sonuçlarına göre verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilerek analize devam edilmiştir. Çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayılarına bakmak, grupların normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmenin bir diğer yöntemidir. Bazı kaynaklarda çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1 ile +1 arasında olması, dağılımın normal dağılımdan önemli ölçüde farklılaşmadığının bir kanıtı olarak kabul edilir. Test sonucunda, -1 ile +1 arasında hesaplanan çarpıklık ve basıklık katsayıları, veri setinin normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2015).

BULGULAR

Fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği'nden elde edilen puanların öntest ve son test arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığının saptanması maksadı ile yapılan ilişkili örneklem için t- testi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin uygulama öncesi Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamaları $\bar{x}=64.16$ iken, uygulama sonrasında $\bar{x}=132.06$ 'ya yükseldiği görülmektedir. Böylece ölçekten elde edilen son test puanları lehine anlamlı bir artış olduğu görülmektedir, $t(29)=-14.584$, $p<.05$. Cohen d değeri incelendiğinde gerçekleştirilen uygulamanın geniş etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamındaki nitel bulgulara baktığımızda fen bilimleri öğretmenlerinin yenilikçi öğretim teknoloji uygulamaları bilgi yetkinliği temasına ilişkin görüşler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 2: Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara İlişkin İlişkili Örneklem t-Testi Bulguları

	N	\bar{x}	S	sd	t	p	d
Ön test	30	64.16	20.93	29	-14.584	0.00	2.66
Son test	30	132.06	25.84				

Tablo 3: Verilen Eğitimin Sonrasında Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Yenilikçi Öğretim Teknoloji Uygulamaları Bilgi Yetkinliği Temasına İlişkin Görüşleri

Kategori	Kod	Kişi	f
Bilgi Yetkinliği	Web 2.0 araçları içeriklerine dair bilgi sahibi olmak	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ21, FBÖ23	22
	Web 2.0 araçları içerikleri ve uygulamalarına dair bilgi sahibi olmak	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ23	20
	Web 2.0 araçları içerikleri, uygulamalarına dair bilgi sahibi olmak ve Web 2.0 araçları alanında tam yetkinlik kazanma	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ11, FBÖ14, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ22, FBÖ23	17

*Öğretmenler birden fazla kategoriye yanıt vermiştir.

Tablo 3 incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin teknolojik açıdan kazanımlarına ilişkin görüşlerinin; Web 2.0 araçlarına dair bilgi yetkinliği kazandıklarını belirtmektedir. Öğretmenler; Web 2.0 araçlarını uygulama yaparak öğrendiklerini, araçlar hakkında tam yetkinlik kazandıklarını, derslerine Web 2.0 araçlarını nasıl entegre edebileceklerini öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Bu kategorilere ilişkin bazı öğretmen görüşleri aşağıda belirtilmiştir.

FBÖ17: “Web 2.0 araçlarından habersizdim. Web 2. Araçlarını kullanarak kendi ders içeriğimi geliştirebileceğimi bilmiyordum. Artık Web 2.0 araçlarını öğrendim kendi içeriklerimi geliştirebilirim. Web 2.0 araçlarını çok zor sanıyordum (indirme, kurma, uygulama vb.) ama sandığım gibi zor değilmiş. Teknolojik açıdan da kendimi daha yeterli hissetmeye başladım.”

FBÖ22: “Web 2.0 araçları hakkında çok fazla bilgim yoktu. Web 2.0 araçlarını nasıl kullanacağımı öğrendim. Teknolojiyi derslerime nasıl dahil edebileceğim kafamda netleşti.”

Araştırma kapsamında elde edilen nitel bulgulara baktığımızda verilen eğitimin fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 kullanım düzeylerine katkılarına ilişkin görüşler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4 incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin; Web 2.0 araçları ile simülasyon, çok yönlü e içerik, kavram haritası, sunum vb. içerikler hazırlamada yetkin hâle geldiklerini ifade etmişlerdir.

Bu kategorilere ilişkin bazı öğretmen görüşleri aşağıda belirtilmiştir

FBÖ1: “ Verilen eğitim sonrasında Web 2.0 araçlarını kullanarak sunum, ölçme aracı, e içerik, kavram haritası, ve simülasyon içerikleri hazırlama açısından kendimi yetkin hissediyorum.”

Tablo 4: Verilen Eğitimin Fen bilimleri Öğretmenlerinin Dijital İçerik Hazırlama Yetkinliğine İlişkin Görüşleri

Kategori	Kod	Kişi	f
Dijital İçerik Hazırlama Yetkinliği	Web 2.0 araçları ile Simülasyon hazırlama	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ19, FBÖ20	18
	Web 2.0 araçları ile çok yönlü e içerik hazırlama	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ23	17
	Web 2.0 araçları ile kavram haritası hazırlama	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ19, FBÖ21	16
	Web 2.0 araçları ile ölçme aracı hazırlama	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ4, FBÖ6, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ21, FBÖ22	13
	Web 2.0 araçları ile afiş/broşür/poster/davetiye hazırlama	FBÖ2, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ8, FBÖ12, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ20, FBÖ22	11
	Web 2.0 araçları ile video düzenleme	FBÖ3, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ11, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ21, FBÖ23	11
	Web 2.0 araçları ile sunum hazırlama	FBÖ1, FBÖ5, FBÖ8, FBÖ14, FBÖ15, FBÖ17, FBÖ19, FBÖ20	8

*Öğretmenler birden fazla kategoriye yanıt vermiştir.

FBÖ15: “Projede kavram haritaları oluşturabileceğimi, simülasyon tasarımları yapabileceğimi, poster tasarımının nasıl yapılacağını öğrendim. Ardından uygulama yaparak içerik oluşturduğum tam anlamıyla bu içerikleri oluşturmayı öğrendim.”

Fen bilimleri öğretmenlerinin “Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımının katkılarına yönelik görüşler Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımının katkılarına yönelik görüşlerinin; öğretmen açısından katkı ve öğrenci açısından katkı olmak üzere 2 kategori altında toplandığı görülmektedir. Öğretmenler; Web 2. 0 araçlarının derslerde kullanımının mevcut konuya ilişkin kalıcı öğrenme sağlayacağını, derse karşı öğrencilerin ilgilerini artıracaklarını ve soyut kavramları somutlaştıracağını belirtmişlerdir. Ayrıca Web 2. 0 araçlarını kullanan öğretmenlerin, çağa ayak uyduran donanımlı öğretmenler olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu kategorilere ilişkin bazı öğretmen görüşleri aşağıda belirtilmiştir.

FBÖ1: “Öğretmen için: teknolojiye ayak uydurmuş olur. Verimli bir zaman geçirir. Öğrenci için: konunun öğrenimini kolaylaştırır. Öğrencinin derse aktif katılımın sağlar ve öğrencilerin dikkatini toplamaya yardımcı olur.”

FBÖ2: “Öğretmen için: günümüz teknoloji çağı öğretmenler ayak uydurmuş olur. Öğretmenin sınıf yönetimini kolaylaştırır. Öğrenci için: oyun oynuyormuş gibi eğlenerek öğrenecektir. Öğrencilerin derse olan tutumu değişecektir. Kendilerinin de aktif rol oynaması derse olan ilgilerini artıracaktır.”

FBÖ4: “Öğretmen için: donanımlı bir öğretmen olmayı sağlar ve motivasyonu artırır.

Öğrenci için: kalıcı öğrenmeyi sağlar ve donanımlı bireyler olurlar.”

FBÖ7: “Öğrenci için: teknolojiyi oyun oynamak için değil bilim için kullanmalarına vesile olacaktır. Yani teknolojiyi doğru kullanacaklardır.”

Fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını derslerine nasıl dahil edeceklerine dair öğretmen görüşleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6 incelendiğinde Fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının derslerde derslerinde nasıl kullanacaklarına dair öğretmen görüşlerinin sanal laboratuvar olarak, öğrenciler ile fen bilimleri dersine ilişkin dijital araçlar ile içerik oluşturarak, etkili öğrenme ve kavram kazanımı sağlanması aşamasında, değerlendirme aşamasında, hazırlanışluk belirleme aşamasında, grup çalışmasında ve konu tekrarı yaparken faydalanacaklarını ifade etmişlerdir.

Bu kategorilere ilişkin bazı öğretmen görüşleri aşağıda belirtilmiştir.

FBÖ8: “Bence ölçme ve değerlendirme yapmak için çok ideal. Öğrencilerin hazırlanışluklarını tespit etmek amacıyla da faydalı olacaktır mutlaka. Aynı şekilde ders sonunda da ne öğrendiklerini tespit etmek amacıyla iyi olacaktır.”

FBÖ12: “Web 2.0 araçları kullanılarak grup çalışmaları daha rahat yapılabilir. FB Öğrencilerin kavramları daha rahat kazanarak etkili öğrenmeyi sağlar. Konu tekrarı ve ders sonu değerlendirmeleri sırasında büyük kolaylık sağlayacağını düşünüyorum.”

FBÖ17: “Derslerimde simülasyonlar ile sanal laboratuvar ortamı sağlayacağım. Öğrencilerime afiş tasarımı, kendi videolarını

Tablo 5: Fen bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarının Derslerde Kullanımının Katkılarına Yönelik Görüşleri

Kategori	Kod	Öğretmen Görüşleri	f
Öğrenci Açısından Katkı	Kalıcı öğrenme sağlama	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ21	17
	Derse karşı olumlu tutum	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ13, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ22	17
	Dikkat çekme	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ5, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ10, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20	15
	Soyut kavramları somutlaştırma	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ4, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ21, FBÖ22, FBÖ23	13
	Eğlenerek öğrenme	FBÖ2, FBÖ5, FBÖ15, FBÖ16, FBÖ19, FBÖ21, FBÖ22	7
	Derse aktif katılım	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ8, FBÖ10, FBÖ17	5
	Donanımlı bireyler olmalarına katkı	FBÖ4, FBÖ17, FBÖ19, FBÖ22	4
	Teknolojiyi bilim amaçlı kullanma	FBÖ2, FBÖ3, FBÖ7	3
	Güvenilir ortam sağlama	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ11	3
	Özgüveni artırma	FBÖ5, FBÖ17	2

*Öğretmenler birden fazla kategoriye yanıt vermiştir.

Tablo 6: Fen bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarını Derslerine Nasıl Dâhil Edeceklerine Dair Öğretmen Görüşleri

Kategori	Kod	Öğretmen Görüşleri	f
Web 2.0 araçlarını derse dâhil etme	Sanal laboratuvar olarak	FBÖ1, FBÖ2, FBÖ4, FBÖ5, FBÖ8, FBÖ10, FBÖ11, FBÖ13, FBÖ16, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ22, FBÖ23	15
	Öğrenciler ile dijital araçlar ile içerik oluşturarak	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ10, FBÖ16, FBÖ14, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ21, FBÖ22	14
	Etkili öğrenme/Kavram kazanımı aşamasında	FBÖ2, FBÖ4, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ20, FBÖ23	12
	Değerlendirme aşamasında	FBÖ1, FBÖ6, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ10, FBÖ12, FBÖ13, FBÖ14, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ22	12
	Hazırbulunuşluk belirleme aşamasında	FBÖ4, FBÖ7, FBÖ8, FBÖ10, FBÖ22	5
	Grup çalışmasında	FBÖ6, FBÖ11, FBÖ12, FBÖ20	4
	Konu tekrarı aşamasında	FBÖ7, FBÖ12	2

*Öğretmenler birden fazla kategoriye yanıt vermiştir.

düzenlemelerini ve simülasyon tasarımları için bilim uygulamaları dersinde vakit ayıracağım.”

Fen bilimleri öğretmenlerinin proje süresince kullanılan yenilikçi öğretim teknoloji araçlarından en kullanışlı araca ilişkin görüşler Tablo 7’de verilmiştir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin verilen eğitim boyunca kullanılan yenilikçi öğretim teknoloji araçlarından en kullanışlı araca ilişkin görüşlerinin incelendiğinde; öğretmenlerin çoğunun Vfabrika ve Algodoos cevabını verdikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra OpenShot, Mentimeter ve Edpuzzle cevaplarına da ulaşılmıştır.

Bu kategorilere ilişkin bazı öğretmen görüşleri aşağıda belirtilmiştir.

FBÖ6: “ Web 2.0 aracı olarak en çok Algodoos’u kullanışlı buldum. Çünkü biz fen bilimleri öğretmenleri en çok fizik dersinde soyut kavramları somutlaştırmakta zorlanıyoruz. Bu açıdan Algodoos çok etkili olacaktır.”

FBÖ7: “OpenShot’u en çok beğendim. Kendi videolarımı hazırlayabilirim hatta öğrencilerde kendi videolarını hazırlayabilir.”

FBÖ9: “En çok Vfabrika’yı beğendim. Çünkü içerik olarak çok zengin. Biz öğretmenler içerik oluşturarak EBA’ya da yükleyebiliyoruz. Yaygınlaştırma açısından da oldukça faydalı olacaktır.”

FBÖ18: “En akılda kalıcı etkinlik Vfabrika çünkü içerisinde birden çok uygulamayı barındırıyor. Diğerlerine kıyasla daha kullanışlı. Ölçme ve değerlendirme aracı olarak da kullanılabilir.”

Tablo 7: En Kullanışı Yenilikçi Öğretim Teknoloji Araçlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kod	Web 2.0 araçları	Öğretmen Görüşleri	f
Öğretim Teknoloji Araçları	Vfabrika	FBÖ1, FBÖ3, FBÖ5, FBÖ8, FBÖ9, FBÖ12, FBÖ17, FBÖ18, FBÖ19, FBÖ22	10
	Algodo	FBÖ2, FBÖ4, FBÖ6, FBÖ11, FBÖ13, FBÖ16, FBÖ20, FBÖ21	8
	Openshot	FBÖ7, FBÖ14, FBÖ15	3
	Mentimeter	FBÖ10	1
	Edpuzzle	FBÖ23	1

*Öğretmenler birden fazla kategoriye yanıt vermiştir.

FBÖ23: “Bence en çok Edpuzzle kullanışlı çünkü oldukça kolay bir Web 2.0 aracı. Kendi videolarımın içerisine soru ekleyerek derslerde kullanabilirim.”

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmanın amacı, fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 kullanım yetkinliklerindeki değişim durumunun incelenmesi ve öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımına dair görüşlerinin nasıl olduğunun belirlenmesidir. Gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre fen bilimleri öğretmenlerinin verilen eğitim öncesi ve sonrasındaki Web 2.0 kullanım yetkinliklerinde anlamlı bir artış olduğu görülmektedir. Gerçekleştirilen araştırmada fen bilimleri öğretmenlerin almış oldukları eğitim sonrasında Web 2.0 kullanım yetkinliklerinin arttığı gözlemlenmektedir. Bu durumun nedeninin ise öğretmenlerin daha önce sınıflarında Web 2.0 araçlarını kullanmaması ve bu konuda bilgi eksikliklerinin bulunması olduğu düşünülmektedir. Horzum (2010), öğretmenlerin öğrenme ortamlarında teknolojik araçları kullanabilmeleri noktasında yetersiz ön bilgiye sahip olduklarını belirtmiştir. Benzer şekilde alanyazındaki araştırmalar öğretmenlerin teknoloji konusunda desteğe ihtiyaç duydukları ve teknolojinin derse entegrasyonu konusunda zorlandıkları görülmüştür (Becker, 2012; Özpınar, 2020). Bu bağlamda fen bilimleri öğretmenlerinin uygun ortamlar oluşturulduğunda teknoloji yetkinliklerinin arttığı söylenebilir.

Araştırmanın nitel bulgularına bakıldığında fen bilimleri öğretmenleri daha önce bilmedikleri Web 2.0 araçları hakkında bilgi edindiklerini, uygulama yapmayı öğrendiklerini ve tam yetkinlik kazandıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler Web 2.0 araçlarını kullanarak içerik geliştirme noktasında da yetkinlik kazandıklarını belirtmişlerdir. Avcı Yücel (2017), gerçekleştirdiği araştırmada pedagojik formasyon öğrencileri web 2.0 araçlarını kullanarak içerik geliştirmişlerdir. Araştırma sonucunda Web 2.0 araçlarını kullanabilen öğrencilerin derslerine web 2.0 araçlarını dahil etme noktasında istekli olduklarını belirtmişlerdir. Benzer olarak Tünkler (2021) öğretmen adayları ile yürüttüğü araştırmasında Web 2.0 araçları ile içerik geliştirmişlerdir. Araştırma sonucunda öğretmen adayları, web 2.0 araçlarını kullanma noktasında kendilerini yeterli hissettikleri ve gelecekte sınıflarında Web 2.0 araçlarını çeşitli amaçlarla kullanmayı düşündüklerini dile getirmiştir. Bu bağlamda fen bilimleri öğretmenleri eğitim aldıklarında web 2.0 araçları kullanımı noktasında kendilerini yetkin hissedebilecekleri ve uygun koşullar

oluşturulduğunda web 2.0 araçlarını derslerine entegre edebilecekleri söylenebilir.

Fen bilimleri öğretmenleri, Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımının öğrenci ve öğretmenlere çeşitli faydaları olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçtan hareketle verilen eğitim sonrasında öğretmenlerin fen derslerinde Web 2.0 araçları kullanımına yönelik düşüncelerinin olumlu olduğu söylenebilir. Kurt, Sarsar, Filiz, Telli, Orhan-Göksün ve Bardakçı (2019) tarafından yapılan araştırmada Web 2.0 araçlarına ilişkin verilen eğitimin öğretmenlerin teknolojiyi derslerine entegre etmeleri noktasında algılarına olumlu etkileri olduğu sonucuna varmıştır. Öğrenci açısından; kalıcı öğrenme sağlama, derse karşı olumlu tutum geliştirme, derse dikkat çekme, soyut kavramları somutlaştırma gibi olumlu etkilerinin olduğunu ifade etmişlerdir. Deng ve Yuen (2012)'nin yaptıkları çalışmada da Web 2.0 araçlarının öğrencilerin ilgisini çektiği ve derse karşı motivasyonlarını artırdığı sonucuna varmışlardır. Öğretmen açısından ise; çağa ayak uydurmuş hissetme, ders içeriklerini zenginleştirme, değerlendirme aracı olarak kullanma ve sınıf yönetimini kolaylaştırma gibi olumlu yönleri olduğunu dile getirmişlerdir. DoBell (2014), Web 2.0 araçlarının öğrencilerin aktif katılım performanslarını değerlendirmek için gerçekçi yöntemler olduğunu vurgulamıştır. Bu araçlar sayesinde öğretmenler geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri yerine performansa ve ürüne dayalı alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanma şansına sahip olmaktadır.

Fen bilimleri öğretmenleri Web 2.0 araçlarını derslerinde; sanal laboratuvar olarak, öğrenciler ile dijital araçlar ile içerik oluşturmak, etkili öğrenme/kavram kazanımı aşamasında değerlendirme aşamasında, hazırbulunuşluk belirleme aşamasında, grup çalışmasında ve konu tekrarı yaparken kullanacaklarını ifade etmişlerdir. Yıldız, Keçeci ve Zengin, (2018) araştırmalarında öğretmen adaylarının sosyal medyayı en çok eğitim amaçlı kullandığı sonucuna varmıştır. Coutinho'nun (2008) araştırması, Web 2.0 araçlarıyla dikkat çekici deneyimler sağlamanın, Web 2.0 araçlarının sınıfta kullanma niyetleri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu da göstermektedir. Bu noktada öğretmenlerin teknolojik araçları kullanarak elde edikleri deneyimlerin teknolojik araçları nasıl kullandıklarını etkilediği söylenebilir. Ayrıca fen bilimleri öğretmenlerinin derslerine sanal laboratuvar olarak, öğrenciler ile dijital araçlar ile içerik oluşturmak, etkili öğrenme/kavram kazanımı aşamasında değerlendirme aşama-

sında, hazırbulunuşluk belirleme aşamasında Web 2.0 araçları dâhil etmelerinin dersi daha eğlenceli hâle getirerek öğrenme ortamlarını zenginleştireceği düşünülmektedir.

Fen bilimleri öğretmenleri verilen eğitim süresince en çok Vfabrika ve Algodoo programlarını kullanışlı bulmuşlardır. Bunun nedeni olarak ise Vfabrika programının içeriğinin çok kapsamlı olduğunu, Algodoo programı ile hazırlanan simülasyonların sanal laboratuvar gibi kullanılabilceğini dile getirmişlerdir. Dolayısıyla bu araçları diğer araçlara kıyasla daha çok kullanacaklarını dile getirmişlerdir. Bu bulgudan hareketle fen bilimleri öğretmenleri bir araç ile birden çok etkinlik uygulayabileceği Web 2.0 araçlarını daha kullanışlı buldukları ve bu nedenle bu Web 2.0 araçlarını kullanma ve öğrenme noktasında daha istekli oldukları söylenebilir.

Araştırma sonuçları fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına olumlu yaklaşımlara sahip olduklarını ve bu araçları kullanmaya istekli olduklarını göstermektedir. Bu noktada öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını derslerine entegre edebilmeleri için hizmet içi eğitimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Düzenlenecek eğitimlerin, alanında uzman eğitimci tarafından planlı bir şekilde yürütülmesi de önemli bir gerekliliktir. Bu eğitimlerin ardından öğretmenlerin bu eğitimlerden öğrendiklerini nasıl yansıttığının izlenmesi şeklinde deneysel araştırmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilecek olan araştırmalar eğitimlerin yaygın etkisi hakkında genel bir fikir verecek ve bu tür bir izleme, bir sonraki aşamada etkili eğitim planlamasını sağlayacaktır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma TÜBİTAK 4005 Yenilikçi Eğitim Uygulamaları Destekleme Programı kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Etik Standartlara Uygunluk: Bu araştırma için Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 2022.07.22 no'lu kararı ile Etik Kurul onayı alınmıştır. Yazarlar bu makalede araştırma ve yayın etiğine bağlı kaldığına, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na ve fikir ve sanat eserleri için geçerli telif hakları düzenlemelerine uyulduğunu ve herhangi bir çıkar çakışması bulunmadığını belirtmiştir. / This study was approved by Ethical Committee for Fırat University Social Sciences and Humanities Research (Number: 2022.07.22). The authors stated that the standards regarding research and publication ethics, the Personal Data Protection Law and the copyright regulations applicable to intellectual and artistic works are complied with and there is no conflict of interest.

KAYNAKLAR

Akçay, A., ve Şahin, A. (2012). Webquest (Web Macerası) öğrenme yönteminin Türkçe dersindeki akademik başarı ve tutuma etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 33-45.

Albion, P. R. (2008). Web 2.0 in teacher education: Two imperatives for action. *Computers in the Schools*, 25(3-4), 181-198.

Altıok, S., Yükseltürk, E. ve Üçgül, M. (2017). Web 2.0 eğitimine yönelik gerçekleştirilen bilimsel bir etkinliğin değerlendirilmesi: Katılımcı görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 6(1), 1-8.

Anderson III, J. R. (2012). Web 2.0 tools as interventions for training and performance improvement (Doctoral dissertation, Capella University).

Ata, F. (2011). Üniversite öğrencilerinin web 2.0 teknolojilerini kullanım durumları ile bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Avcı Yücel, Ü. (2017). Perceptions of pedagogical formation students about Web 2.0 tools and educational practices. *Education and Information Technologies*, 22(4), 1571-1585.

Baki, Y. (2022). Web 2.0 araçlarının dijital okuryazarlık becerilerinin ve web pedagojik içerik bilgisinin gelişimine etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 10(3), 671-695.

Barak, M. (2017). Science teacher education in the twenty-first century: A pedagogical framework for technology-integrated social constructivism. *Research in Science Education*, 47(2), 283-303.

Becker, D. H. (2012). Online social interaction, Web 2.0 and social presence: A case study. (Doctoral dissertation, Northern Arizona University).

Bower, M., Hedberg, J., ve Kuswara, A. (2009). Conceptualising Web 2.0 enabled learning designs. Same places, different spaces. *Proceedings ascilite Auckland*, 2009, 1153-1162.

Büyüköztürk Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (21. baskı). Pegem.

Büyüköztürk Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23. baskı). Pegem.

Chiou, Y. (2011). Perceived usefulness, perceive ease of use, computer attitude, and using experience of Web 2.0 applications as predictors of intent to use Web 2.0 by preservice teachers for teaching. (Doctoral Dissertation, Ohio University, Ohio).

Collis, B., ve Moonen, J. (2008). Web 2.0 tools and processes in higher education: Quality perspectives. *Educational Media International*, 45(2), 93-106.

Coutinho, C. P. (2008). Tecnologias web 2.0 na escola portuguesa: estudos e investigações. *Revista Paidé@-Revista Científica de Educação a Distância*, 1(2).

Creswell, J. W., ve Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research* (1st ed.). SAGE Publications.

Çelik, T. (2021). Web 2.0 araçları kullanımı yetkinliği ölçeği geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-30.

Çoban, F. N., Gülşen, S., ve Bayhan, G. (2019). Bilim ve Sanat Merkezi Öğretmenlerinin eğitimde dijital teknolojinin kullanımına yönelik farkındalıklarının incelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6 (1), 78-94.

Deng, L., ve Yuen, A. H. (2012). Understanding student perceptions and motivation towards academic blogs: An exploratory study. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(1), 48-66.

DoBell, R. (2014). The relationship between Montana science teachers self-efficacy and the integration of Web 2.0 elements in the classroom in schools with a student population over 900. University of Montana.

Efe, H. A., Söylemez, H. N., Oral, B., ve Efe, R. (2014). Ortaöğretim fen ve matematik alanları öğretmen adaylarının web 2.0 kullanım sıklıkları. *Electronic Journal of Education Sciences*, 3(5), 31-42.

- Elmas, R., ve Geban, O. (2012). Web 2.0 tools for 21st century teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1), 243-254.
- Fırat, E. A., ve Köksal, M. S. (2019). Effects of instruction supported by web 2.0 tools on prospective teachers' biotechnology literacy. *Computers & Education*, 135, 61-74.
- Franklin, T., ve Harmelen, M. V. (2007). Web 2.0 for content for learning and teaching in higher education. <https://staff.blog.ui.ac.id/harrybs/files/2008/10/web-2-for-content-for-learning-and-teaching-in-higher-education.pdf>
- Gündüz, Ş. (2007). Öğretmen Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojileri Planlama Rehberi, H. Ferhan Odabaşı (Çeviri Ed.), Bilgives İletişim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi: Küresel Bağlam ve Yapı (s. 5-22), Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Holland, A. A. (2019). Effective principles of informal online learning design: A theory-building metasynthesis of qualitative research. *Computers & Education*, 128, 214-226.
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıklıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 603-634.
- Hung, H., ve Yuen, S. (2010). Educational use of social networking technology in higher education. *Teaching in Higher Education*, 15(6), 703-714.
- Karaca, F., ve Aktaş, N. (2019). Ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin web 2.0 uygulamaları için haberdarlıklarının, yeterlilik düzeylerinin, kullanım sıklıklarının ve eğitsel amaçlı kullanım biçimlerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 212-230.
- Kırımlı, H. ve Demirezen, S. (2022). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin Web 2.0 teknolojilerine yönelik görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (62), 527-558.
- Korkmaz, Ö., Vergili, M., Çakır, R., ve Erdoğan, F. U. (2019). Plickers Web 2.0 ölçme ve değerlendirme uygulamasının öğrencilerin sınav kaygıları ve başarıları üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 15-37.
- Kurt, A. A., Sarsar, F., Filiz, O., Telli, E., Orhan-Göksün, D., ve Bardakci, S. (2019). Teachers' Use of Web 2.0: Education Bag Project Experiences. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 7(4), 110-125.
- Laru, J., Naykki, P., ve Jarvela, S. (2012). Supporting small-group learning using multiple Web 2.0 tools: A Case study in the higher education context. *Internet and Higher Education*, 15, 29-38.
- McLoughlin, C., ve Lee, M. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. In ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings asicilite Singapore 2007 (pp. 664-675). Centre for Educational Development, Nanyang Techn
- Olea, M. D. (2019). Application of web 2.0 tools in teaching 21st-century students in higher education in Calabarzon, Philippines. *Ioer International Multidisciplinary Research Journal*, 1(1), 1-8.
- O'Reilly T. (2007). What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. *Communications ve Strategies*, 65, 17-37.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2009). Database: Pisa 2009.
- Özer, Ü., ve Özer, E. A. (2017, October). Sosyal bilgiler ile bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmeni adaylarının eğitimde web 2.0 kullanımına yönelik görüşleri. In ICPESS (International Congress on Politic, Economic and Social Studies) (No. 3).
- Özerbaş, M. A., ve Mart, Ö. A. (2017). İngilizce öğretmen adaylarının Web 2.0 kullanımına ilişkin görüş ve kullanım düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1152-1167.
- Özpinar, İ. (2020). Preservice teachers' use of web 2.0 tools and perspectives on their use in real classroom environments. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 11(3), 814-841.
- Pieri, M., ve Diamantini, D. (2014). An e-learning web 2.0 experience. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1217-1221.
- Rhoads, R. A., Berdan, J., ve Toven-Lindsey, B. (2013). The open courseware movement in higher education: Unmasking power and raising questions about the movement's democratic potential. *Educational Theory*, 63(1), 87-110.
- Rosen, D., ve Nelson, C. (2008). Web 2.0: A new generation of learners and education. *Computers in the Schools*, 25(3-4), 211-225.
- Sailin, S.N. ve Mahmor, A. N. (2018). Improving student teachers' digital pedagogy through meaningful learning activities. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 15(2), 143-173.
- Şengür, S. (2020). Sınıf öğretmenlerinin bilişim teknolojilerinin kullanım düzeyleri ve eğitimde web 2.0 uygulamalarının kullanıma ilişkin görüşleri (Master's thesis, ESOGÜ, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Thomas, D. A., ve Li, Q. (2008). From Web 2.0 to Teacher 2.0. *Computers in the Schools*, 25(3-4), 199-210.
- Timur, S., Timur, B., Arcagök, S., ve Öztürk, G. (2020). Fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına yönelik görüşleri. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 21(1), 63-108.
- Tünkler, V. (2021). Sosyal bilgilerde kavram öğretiminde Web 2.0 Araçları: öğretmen adaylarının görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (53), 234-260.
- Usta, N. D., Güntepe, E. T., ve Durukan, Ü. G. (2020). Öğretmen adaylarının öğrenme ortamına Web 2.0 teknolojilerini entegre edebilme yeterliliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 519-529.
- Yıldız, S., Keçeci, G., ve Zengin, R. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyal ağ siteleri kullanım amaçları. 17. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu 11-14 Nisan 2018 / ANKARA
- Yuen, S. C. Y., Yaoyuneyong, G., ve Yuen, P. K. (2011). Perceptions, interest, and use: Teachers and Web 2.0 tools in education. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 7(2), 109-123.

During and After the Pandemic: Online Learning Readiness in Flipped Classroom Approaches*

Ters-yüz Sınıf Yaklaşımında Çevrimiçi Öğrenme Hazır Bulunuşluğu: Pandemi Dönemi ve Sonrası*

Ulaş İLİC

ABSTRACT

The manifestation of the alterations witnessed across various domains consequent to the pandemic took shape as remote instruction within the realm of education. In this process, mostly the flipped learning model was adopted. This approach was implemented during the pandemic, when education was purely online, and after face to face education was reinitiated. However, learners' readiness in learning environments has not been adequately researched. Hence, it was aimed to scrutinize the learner readiness in the flipped learning model in both online and blended instruction systems. The time-series method was utilized in the research. The study sample was assigned with the criterion sampling method. The study group included 51 pre-service teachers. The data were gathered at the start and end of the 2020 fall term and the end of the 2021 fall semester. Findings demonstrated that readiness, learner-control, internet self-efficacy and online communication self-efficacy levels of the students were similar. Notably, computer self-efficacy and motivation scores exhibited increments. On the other hand, it was found that the self-directed learning and ease of use parameters exhibited decreases. It was revealed that the ease of use decreased over time. The study findings would raise the understanding the learner readiness within the framework of flipped learning, both in fully online and blended formats, thereby enriching the educational discourse.

Keywords: Flipped classroom, Online learning readiness, Pandemic, Blended instruction

ÖZ

Pandemi nedeniyle her alanda gözlenen değişimin eğitime yansması uzaktan eğitim şeklinde olmuştur. Bu süreçte çoğunlukla ters yüz edilmiş öğrenme modeli benimsenmiştir. Söz konusu yaklaşım, eğitimin tamamen çevrimiçi olduğu pandemi döneminde ve yüz yüze eğitimin yeniden başlamasından sonra uygulanmıştır. Ancak öğrenenlerin ilgili öğrenme ortamlarında hazır bulunuşlukları yeterince araştırılmamıştır. Bu nedenle çalışmada hem çevrimiçi hem de harmanlanmış öğretim sistemlerinde ters-yüz öğrenme modelinde öğrenen hazır bulunuşluğunun irdelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada zaman serisi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örnekleme, ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışma grubunu 51 öğretmen adayı oluşturmuştur. Veriler 2020 güz dönemi başı ve sonu ile 2021 güz dönemi sonunda toplanmıştır. Bulgular, öğrencilerin hazır bulunuşluk, öğrenen kontrolü, internet öz yeterliği ve çevrimiçi iletişim öz yeterlik düzeylerinin benzer olduğunu göstermiştir. Bilgisayar öz yeterliliği ve motivasyon puanları ise artış göstermiştir. Öte yandan, özyönetimli öğrenme ve kullanım kolaylığı parametrelerinin azaldığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, kullanım kolaylığının zamanla azalım gösterdiği bulunmuştur. Çalışma bulgularının, tamamen çevrimiçi ve daha sonra harmanlanmış bir yaklaşımla yürütülen ters-yüz öğrenmede öğrenen hazır bulunuşluğunun anlaşılmasına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Ters-yüz sınıf, Çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluğu, Pandemi, Harmanlanmış öğretim

İliç U., (2023). During and after the pandemic: online learning readiness in flipped classroom approaches. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 380-389. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1248462>

*Preliminary findings of this study were presented as an oral presentation at the 16th International Symposium on Computer and Instructional Technologies.

*Bu çalışmanın ön bulguları 16. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sözlü sunum olarak sunulmuştur.

Ulaş İLİC (✉)

ORCID ID: 0000-0003-4213-8713

Pamukkale University, Faculty of Education, Department of Computer Education & Instructional Technology, Kınıklı Campus, Denizli, Türkiye
Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kınıklı Yerleşkesi, Denizli, Türkiye
uilic@pau.edu.tr, ulasilic@gmail.com

Received/Geliş Tarihi : 06.02.2023

Accepted/Kabul Tarihi : 21.09.2023



This work is licensed by "Creative Commons Attribution-NonCommercial-4.0 International (CC)".

INTRODUCTION

The COVID-19 Pandemic is the most up-to-date factor in transforming education. Due to the restrictions adopted to prevent infections, distance education was adopted at several educational levels globally independent of the availability of an infrastructure. Higher education institutions used the approach almost exclusively. Turkey also accepted this global crisis with the announcement on 26.03.2020 that the 2020 spring semester would be conducted entirely online except for applied sciences (YÖK, 2020). Pamukkale University approved the same approach as well (Pamukkale University, 2020a). About a month after the declaration, the University announced that the interactive online education model would be used (Pamukkale University, 2020b). It was also emphasized that students could review the materials before live classes and interpretation and evaluation phases would be conducted in the synchronous classes. Concurrently, it was announced that the flipped classroom model would be used in distance learning (Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2020). Even though it was mentioned only by name in the final announcement, it was later determined that the learner-centered flipped classroom model, where the learners study the content before the live classes and the content would be discussed and reinforced during and after the class, would be implemented. The application was initiated during the pandemic and 2020 spring semester but altered after the 2021 spring semester due to the changes in pandemic restrictions, and the blended learning model was adopted globally. The Turkish Council of Higher Education stated that distance education was successful, and next, face-to-face should be adopted increasingly (YÖK, 2021). It was declared that a maximum of forty percent of all courses or a single course could be instructed online. It was suggested that the face-to-face instruction should not be carried out as a block, but based on class hours and the current pandemic regulations. It was also stated that it would be beneficial to upload course material to the online system in advance and to include activities in limited class hours. Pamukkale University announced that the next semester would be conducted based on the above-mentioned conditions. Thus, the flipped classroom model was adopted in the final pandemic period. It was curious that the model, which was obligatory in the previous period, was preferred in this process. Furthermore, the readiness level of learners for online learning, which holds paramount importance for the success, design, and implementation of online learning (Al-Emran, Mezhuze, Kamaludin, 2018; Lin, Lin, Yeh, 2016; Rafiee & Abbasian-Naghnah, 2019), became a significant research problem as well. Thus, the upcoming sections will cover flipped classroom, online learning readiness, and the concept of ease of use, which is stated to have an impact during this process.

Flipped Classroom

Flipped classroom is an approach where the course content is instructed before and outside the class, while further activities and discussions are conducted in the classroom (Bishop & Verleger, 2013). Thus, the course material is provided before the

class, and the students study the content at their own pace, and learning occurs during the discussions and activities conducted in class. Although it was suggested that the flipped classroom could put a burden on the student, it is also student-centered and allows active learning (Forsey, Low, & Glance, 2013). It was even argued that the approach leads to student motivation and better learning levels compared to traditional approaches (Lai & Hwang, 2016). The flipped classroom model presents flexibility as well (İlic, 2021a). Taking into consideration individuals' personal characteristics constitutes another significant advantage (Latorre-Coscolluela et al., 2021). The flipped classroom approach also has certain disadvantages. For example, due to the lack of guidance and support, learning outcomes could fall below conventional instruction (McLaughlin et al., 2014; Sun, Wu, & Lee, 2017). The existing literature suggests that, in comparison to traditional and blended education, the flipped classroom approach generally demonstrates greater effectiveness (Schmid, Borokhovski, Bernard, Pickup, & Abrami, 2023) and is more effective in terms of academic performance and student motivation (Al-Said, Krapotkina, Gazizova, & Maslennikova, 2023; Debbag & Yıldız, 2021; Karabatak & Polat, 2022; Stöhr et al., 2020; Thai et al., 2017). However, a study conducted by Tang et al. (2023) has identified that learners, in general, were not satisfied with the flipped classroom approach and encountered issues, particularly in the context of communication. These pros and cons overlap with online learning environments as well. Thus, the variables associated with the flipped classroom, preferred both in distance education and the blended approach, such as online learning readiness should be investigated.

Online Learning Readiness (OLR)

Online learning readiness - is one of the utmost factors that is important for online settings (Hukle, 2009). OLR is defined as the awareness of the learner about personal learning style, intrinsic motivation elements, time management resources and procedural acquisition (Smith, Murphy, & Mahoney, 2003). In brief, online learning readiness denotes students' preparedness to excel in a digital learning environment (Wei & Chou, 2020). In fact, as individuals enhance their OLR levels, their academic achievements in these settings rise as well (Dai, Luan, & Lin, 2023; Wang, Xia, Guo, Xu, & Zhao, 2022). Thus, it is important for distance education (Artino, 2009, Kruger-Ross & Waters, 2013). However, OLR is a complex phenomenon. Self-directed learning, online communication self-efficacy, computer-use efficacy, learner control, and motivation towards e-learning are some of the elements in this structure (Hung, Chou, Chen, & Own, 2010). Internet & computer self-efficacy is defined as an individual's competence in utilizing technology within online learning environments (Hung et al., 2010). Given the perceived correlation between technical skills in these contexts and learner performance (Peng, Tsai, & Wu, 2006), the significance of this concept becomes evident. The concept of Online Communication Self-Efficacy pertains to an individual's ability to engage in communication within online learning environments, encompassing activities such as commenting, participating in discussions, and fostering collaboration (Ra-

free & Abbasian-Naghneh, 2019). It is noted that individuals who actively engage in online discussion forums, which offer significant opportunities for bringing learners and instructors together, tend to be successful students (Roper, 2007). Self-directed learning underscores the learners' proactiveness in aspects such as setting goals, making choices, and conducting online searches for information related to the course or other subjects (Geng et al., 2019). Lin and Hsieh (2001) observed that successful online learners exhibit self-directed behavior, making decisions autonomously to meet their unique needs, pacing themselves, and aligning with their existing knowledge and learning goals. Learner control, as articulated by Snow (1980), suggests that learners may experience advantages when afforded greater autonomy in determining the pace and style of their learning. The flexible nature of online learning environments necessitates individuals to make decisions in activities such as self-pacing, adjusting study schedules, and controlling the types of content accessed. Consequently, learner control assumes a significant position within the context of Online Learning and Resources (OLR). The Component Display Theory by Merrill (1983) and the Elaboration Theory proposed by Reigeluth and Stein (1983) have underscored that learner control is a crucial element for optimizing effective learning and that the degree of learner control may enhance student performance. Motivation towards E-Learning pertains to an individual's inherent desires, attitudes, and preferences concerning online learning (Hung et al., 2010). Motivation has exerted a substantial influence on learners' attitudes and learning behaviors within the realm of educational research and practice (Deci & Ryan, 1985; Fairchild, Jeanne Horst, Finney, & Barron, 2005; Ryan & Deci, 2000). Comprehending students' attitudes and preferences toward learning is imperative for enhancing the design, development, and implementation of educational resources (Federico, 2000).

It was found that the OLR of the participants increased at the end of the semester when compared to the beginning of the semester during the pandemic (İlic, 2021b). However, this impact would change after the transition to blended education. Because OLR and time spent online are correlated positively (Firat & Bozkurt, 2020; Smith, 2005; Smith et al., 2003). In addition, individuals who spend time online better understand the elements of the process (Venkatesh & Davis, 2000). Thus, it was suggested that OLR, which is the most important dependent variable (Al-Emran, Mezhuye, Kamaludin, 2018; Lin, Lin, Yeh, 2016; Rafiee & Abbasian-Naghneh, 2019), should be investigated in the current flipped classroom approaches.

Ease of Use (EOU)

The student's belief that they can use technology to complete a task with less effort is defined as EOU (Davis, 1989). EOU is the major element in technology acceptance models (Venkatesh & Davis, 2000). Besides, resources affect this variable as well (Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalvo, 2017). In addition, it is stated that EOU is correlated with OLR (İlic, 2022). In this context, it would be fruitful to scrutinize EOU.

In the next section, the relevant literature on these concepts will be addressed, along with a discussion of the purpose of this study.

Literature and Aim of the Study

Although it was not named by the Higher Education Council, it could be said that the model by Chen, Wang, Kinshuk and Chen (2014) was accepted in the higher education institution where the current research was conducted. In this model, the course content is provided online before the class, and discussions and activities are conducted in the live class. Tests are performed face to face. During the height of the pandemic, tests were conducted online. However, with the introduction of face-to-face exams, the model completely changed. In the flipped classroom approach, learners' readiness for online settings is important. Furthermore, the impact of this variable was completely different in both periods. EOU is another important variable. Several studies focused on the flipped classroom model in the literature (Chen et al., 2014; Forsey et al., 2013; İlic, 2021a; Smith et al., 2014; Tang et al., 2023). On the other hand, most of these studies do not cover the pandemic process. In addition, studies examining OLR during the times of COVID are very limited (Ates-Cobanoglu & Cobanoglu, 2021; Çiğdem & Özkan, 2022; İlic, 2022; Magogwe, Mokibelo, & Karabo, 2022). There was no study that examined the variables in the process, which was carried out entirely with distance education during the pandemic and then as a blended. These conditions and the need for studies investigating OLR levels (Ates-Cobanoglu & Cobanoglu, 2021; Yu, 2018), especially the need for longitudinal studies (İlic, 2021b; Tang et al., 2021), show the lack of literature. Thus, the current study aimed to examine the OLR situations of the learners in purely distance and blended learning environments where the flipped classroom is used. In this context, the following research questions will be addressed:

1. Do EOU scores differ across pre-test, post-test and follow-up tests?
2. Do the overall OLR and sub-dimension scores differ in the pre-test, post-test and follow-up tests?
3. Is there a correlation between EOU and OLR scores of the related period?

METHOD

The Research Model

The time-series design was used in the current study. Time series analysis provides significant information about what has happened in a time series in any field over days, weeks, months, or years (Sevilay, 2022).

In the current research, a quasi-experimental model is employed where measurements are gathered within a single group both prior to and following the implementation. (Cresswell, 2003). The model was selected since it allows the observation of changes in systems such as educational environments (Cresswell, 2002). According to the design, the first measurement was made in the fall term of 2020, when distance edu-

cation was fully implemented, the second measurement was made at the end of this term, and the last measurement was made in the fall of 2021, when blended education was introduced.

The Research Group

The participants were determined with the criterion sampling method. In this method, subjects who meet specific criteria are selected (Yıldırım & Şimşek, 2011). The first of the criteria determined for participation in the research is to be registered as a freshman in one of the formal programs of the faculty of education in the 2020-2021 academic year. The other criterion is to continue the registered program in the relevant semester. In addition to these, attendance in each of the pre-, post- and follow-up tests is another important criterion. One hundred thirty-one students attended in the pre-test, 132 joined in the post-test, and 89 attended in the follow-up test. However, the study group included 51 pre-service teachers who participated in all three tests. The majority of the group is female (66.7%) and the ages of the pre-service teachers are between 18 and 22.

Data Collection Instruments

The data collection process was carried out with a scale. This tool is The E-Learning Readiness Scale for College Students (Yurdugül & Demir, 2017). The scale comprises 6 factors and 33 items. These factors encompass Computer Self-Efficacy, Internet Self-Efficacy, Online Communication Self-Efficacy, Self-Directed Learning, Learner Control, and Motivation towards E-Learning. The scale could be accepted as quite reliable (Cronbach Alpha = .93) (Kline, 2000). The value was calculated as .92 for the pre-test and post-test, and .91 for the follow-up test. Based on the data, the internal consistency of the E-Learning Readiness Scale for College Students can be accepted as high (Kline, 2000). In addition to the findings obtained from this scale, questions about demographic information such as age, gender and EOU were asked. Participants scored the EOU between 1 and 10 points as well.

Data Collection

The data collection process was carried out throughout the 2020-2021 and 2021-2022 fall terms. The data collection phase for the pre-test was applied at the beginning of the 2020-2021 fall semester. At the end of the same term, the OLR post-test was employed. During this period, the entire process was conducted completely online due to the pandemic. The next academic year was initiated as blended. Accordingly, some of the courses were conducted remotely and some of them were conducted face-to-face. However, for the courses falling in

both categories, materials have been uploaded to the learning management system as in the pandemic process. On the other hand, all exams were conducted face to face. After finishing the first period conducted in this manner, the OLR was used as a follow-up test. There are 131 students attending the pre-test and 132 teacher candidates participating in the post-test. However, 89 students attended the follow-up test. The study group was determined as 51 by eliminating the candidates who did not take part in all the tests. This situation does not pose a problem in terms of the validity of the study, on the contrary, it is considered appropriate in terms of construct and criterion validity since it includes pre-service teachers who participated in all three tests.

Data Analysis and Interpretation

The data were checked for normal distribution before the analysis. Firstly, kurtosis and skewness must be between +2 and -2 (George, 2011). This prerequisite was met for all variables as well. However, multiple conditions should be assessed for normality (Çokluk, Şekercioğlu & Büyükoztürk, 2010). Histograms, quantiles methods and Kolmogorov-Smirnov tests were used as well. According to these methods, it has been determined that the data shows normal distribution. Thus, parametric tests were utilized. The research questions and the analyzes used to investigate the questions are shown in Table 1.

Limitations

The current research has certain limitations. Some of these are research design, the participants, the data collection instrument, and the data.

Findings

Three headings are used to scrutinize the findings. Primarily, the variation in EOU across time is presented. The same findings are used for OLR and sub-dimension variables as well. Last, findings on the relationships between OLR and EOU are given.

EOU

A one-way repeated measures ANOVA was used to investigate the differences among the EOU levels. No significant difference was determined across at least two groups for the EOU variable ($F_{(2, 68)} = 2.130, p = .124$). The results are presented in Figure 1.

Based on the results shown in Figure 1, it was a surprising finding that the follow-up test score ($\bar{x}_{\text{follow-up}} = 6.84$) was lower than the others ($\bar{x}_{\text{pre-test}} = 7.25, \bar{x}_{\text{post-test}} = 7.35$). This could be due to the negative attitudes of the teacher candidates towards even the smallest mistakes they made after mastering the system.

Table 1: Research Questions and Relevant Analyses

Research Problems	Type of Analysis
1. Do EOU scores differ across pre-test, post-test and follow-up tests?	Repeated measure ANOVA
2. Do the overall OLR and sub-dimension scores differ in the pre-test, post-test and follow-up tests?	Repeated measure ANOVA
3. Is there a correlation between EOU and OLR scores of the related period?	Pearson Correlation

OLR and sub-dimensions

A one-way repeated measures ANOVA revealed no significant difference across groups regarding OLR scores ($F_{(2, 68)} = 1.199$, $p = .306$). This was an unexpected finding. On the other hand, it was found that the OLR levels of the participants increased over time, even if it was not significant ($\bar{x}_{\text{follow-up}} = 179.10 > \bar{x}_{\text{post-test}} = 177.67 > \bar{x}_{\text{pre-test}} = 174.02$). It was suggested that this could be due to the fact that individuals spent more time in online environments. The low level of this increase may be due to the fact that teacher candidates give more importance to face-to-face education in blended education.

A one-way repeated measures ANOVA was conducted to determine the difference between groups regarding computer self-efficacy. The results are presented in Table 2.

As given in Table 2, significant differences were determined across at least two groups. When the scores were scrutinized, it was revealed that the computer self-efficacy levels of the

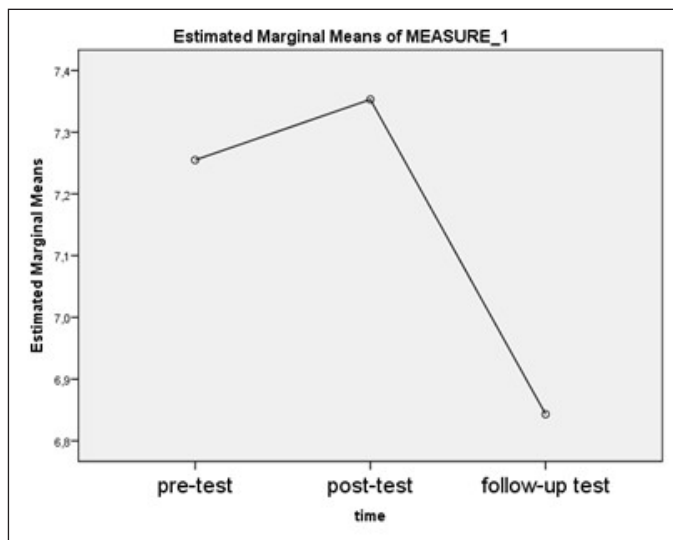


Figure 1: Change of EOU over time.

Table 2: ANOVA Results on the Computer Self-Efficacy Scores over time

Source	df	SD	MS	F	p<
Time	2	680.876	340.438	24.602	.001
Subjects	50	2649.542	52.991		
Residual	100	1383.791	13.838		
Total	152				

Table 3: ANOVA Results on the Self-Directed Learning Scores

Source	df	SD	MS	F	p<
Time	2	230.157	115.078	6.574	.05
Subjects	50	4139.804	82.796		
Residual	100	1750.510	17.505		
Total	152				

participants increased over time ($\bar{x}_{\text{pre-test}} = 22.51$, $\bar{x}_{\text{post-test}} = 26.76$, $\bar{x}_{\text{follow-up}} = 27.18$). It can be said that this situation may be due to the fact that individuals are constantly taught online.

No significant difference was found across the groups regarding Internet self-efficacy ($F_{(2, 68)} = .637$, $p = .531$). It can be said that this situation is also seen in scores and there is no change in general ($\bar{x}_{\text{pre-test}} = 24.69$, $\bar{x}_{\text{post-test}} = 25.27$, $\bar{x}_{\text{follow-up}} = 24.76$). However, it is an interesting finding that there is no increase in a situation where individuals are exposed to the internet so much. It can be said that this finding may be related to the OLR levels of the participants.

A one-way repeated measures ANOVA showed no significant difference among at least two groups regarding online communication self-efficacy ($F_{(2, 68)} = .566$, $p = .569$). It was determined that this insignificant difference increased, albeit slightly based on the time of the measurement ($\bar{x}_{\text{follow-up}} = 27.55 > \bar{x}_{\text{post-test}} = 27.35 > \bar{x}_{\text{pre-test}} = 26.75$). It is thought that this may be due to individuals constantly using online communication tools.

A one-way repeated measures ANOVA was applied to investigate the differences among the self-directed learning levels. The scores are shown in Table 3.

As shown in Table 3, a significant difference was identified among at least two groups regarding self-directed learning. It has been determined that this difference is due to the decrease in self-directed learning levels of teacher candidates over time ($\bar{x}_{\text{follow-up}} = 44.76 < \bar{x}_{\text{post-test}} = 46.69 < \bar{x}_{\text{pre-test}} = 47.73$). The decrease in this efficacy, which is expected to increase over time, is an interesting finding. It is thought that this situation may be related to the finding in the OLR levels of the participants.

Similar to the findings on Internet self-efficacy, no significant difference was determined for the learner control variable ($F_{(2, 68)} = .986$, $p = .368$). Also, it was surprising that the mean scores that were expected to increase remained at the same level or even decreased ($\bar{x}_{\text{pre-test}} = 23.88$, $\bar{x}_{\text{post-test}} = 24.41$, $\bar{x}_{\text{follow-up}} = 23.55$).

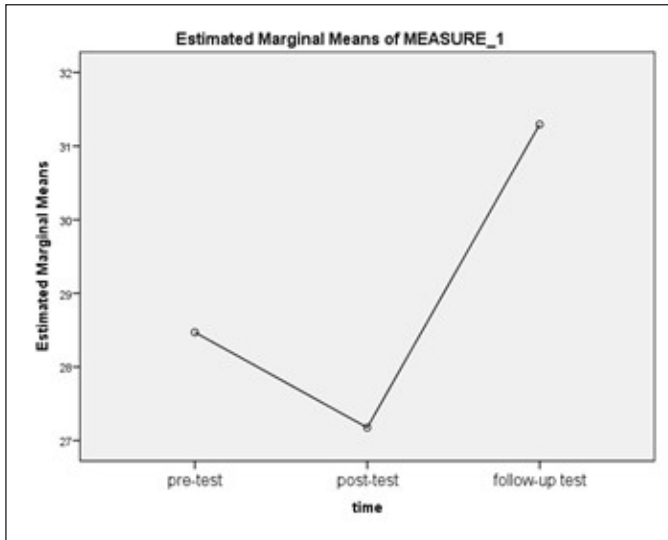


Figure 2: Change of Motivation over time.

A one-way repeated measures ANOVA was used to search the differences across the motivation levels of the study group. The motivation status of the participant is in Figure 2.

As given in Figure 2, significant differences were determined between at least two groups for the motivation variable ($F_{(2, 68)} = 4.346, p < .05$). It is thought that the motivation of the participants decreased due to being exposed to distance education completely towards the end of the term. Conversely, it could be suggested that after the transformation to blended education, the decline could have reversed and increased the motivation of participants.

Correlation between the Ease of Use and OLR Scores

All correlations between ease of use and OLR scores of the related period were determined as moderate (Cohen, 1997). First, a moderate relationship was found between the OLR pre-test and EOU ($p < .01, r = .418$). Post-test scores of the variables were moderate as well ($p < .01, r = .487$). The same moderate correlation was also determined for the follow-up test scores ($p < .01, r = .439$).

DISCUSSION

The aim of the study was to examine the OLR levels of pre-service teachers in purely online and blended education systems. Within this context, the readiness of 51 pre-service teachers was investigated. The findings would contribute to the determination of student readiness in flipped learning environments in distance education, which became the new normal in education with the pandemic. This will enable a more thorough examination of OLR, a critical factor in the success of online environments.

The findings demonstrated that the OLR levels of the participants did not change with the adoption of blended education. This finding was inconsistent with the findings in the literature (Chung, Subramaniam, & Dass, 2020; Martin, Stamper, & Flowers, 2020; Çiğdem & Özkan, 2022; İlic, 2021b; Magogwe et al.,

2022; Yurdugül & Demir, 2017). Previous studies reported that individuals required orientation to online learning content for an increase in their readiness. An increase in readiness was found between the beginning and the end of the period when only distance education was implemented. However, it was observed that the OLR levels of the participants decreased after the transition to blended education. Thus, it could be suggested that the system became stagnant after development, and the pre-service teachers started to underestimate their achievements.

In the study, a significant difference was determined regarding computer self-efficacy. It was found that pre-service teachers exhibited progress in these skills over time. This finding overlaps with the existing studies (Hung et al., 2010; İlic, 2022). Since even the time spent online contributes to the OLR (Smith, 2004; Smith et al., 2003; Venkatesh & Davis, 2000), this finding was not a surprise.

In contrast to the difference found in computer self-efficacy, no difference was identified in internet self-efficacy. It was observed that the mean scores were similar. This finding contradicts with the literature (Hung et al., 2010; İlic, 2022). Since spending time on the internet is associated with OLR and Internet self-efficacy (Firat & Bozkurt, 2020; İlic, 2022), the finding was quite interesting. It could be suggested that this finding could be due to the OLR levels of the teacher candidates.

In the study, no difference was determined in online communication self-efficacy. Since there is a high correlation between internet self-efficacy and online communication self-efficacy (Yu, 2018), the finding was normal. Besides, albeit insignificant, online communication self-efficacy increased during the application. This finding was in line with the existing research (İlic, 2022). However, it should be noted that these findings were determined for individuals who were constantly online. This could be associated with the transition to blended education. Furthermore, undesired online communications that individuals have experienced (İlic, 2021b) could also have affected these outcomes.

In the research, a significant difference was revealed across the measurements in self-directed learning. However, it was determined that the difference was due to the decrease in the skill over time. The finding was inconsistent with the literature (Hoang & Hoang, 2022; İlic, 2022). Active use of online learning environments requires high self-directed learning skills (Daniel & Moore, 2000; Li & Yang, 2016). Thus, this study finding was interesting. This finding on self-directed learning could be due to the stagnation of the OLR levels and the lack of attendance in real classroom environments. Because unlike conventional face-to-face education, online learning does not ensure participation (Cheon, Lee, Crooks, & Song, 2012; Li & Yang, 2016; Rotellar & Cain, 2016).

The present study findings revealed no difference in learner control. This finding was consistent with the literature (İlic, 2022). Learner control entails the control of the individual in self-learning (Shyu & Brown, 1992). Learners who could control self-learning could achieve better learning outcomes (Hung et

al., 2010; Merrill; 1984; Reigeluth & Stein, 1983). However, the flexibility and freedom in online learning environments could harm learning when compared to conventional education (Lin & Hsieh, 2001). Thus, the reasons behind this finding should be investigated further.

The study findings demonstrated the motivations of the learners in e-learning changed over time. Motivation is considered as the most important variable in OLR (Federico, 2000; Khan, 2009; YÖK, 2020). Thus, it should be emphasized. It was found that the motivation of the pre-service teachers decreased during online education and increased during blended education. This finding contradicts with the study reports by the İlic (2022). On the other hand, the study finding was consistent with the fact that the learners were frustrated in the process due to several difficulties experienced by the participants during the online application of the flipped classroom (İlic, 2021a). It was quite normal that the motivation of the students, who were eager to return to face-to-face education and the old normal, increased with the blended education.

In the research, a significant relationship was revealed between OLR and EOU. Related finding overlaps with the literature (İlic, 2022). Also, EOU is a significant variable in technology acceptance models (Venkatesh & Davis, 2000), leading to this finding. It was also revealed that the EOU of the study group decreased over time, although the difference was not significant. Available resources are crucial for the employment of technologies in education (Sánchez-Prieto et al., 2017), and for the EOU. Thus, it was surprising to determine a contradictory finding since it was expected to increase in time. It could be suggested that this was due to the increasing experience of the novice participants over time and starting to describe even the smallest mistakes as problems associated with ease of use. Thus, the EOU variable should be emphasized in future studies on learner readiness.

CONCLUSION and SUGGESTIONS

In brief, it was found that the OLR levels of the teacher candidates that were expected to improve in the study, remained the same. Similar to OLR, it was determined that individuals' Internet self-efficacy, online communication self-efficacy, and learner-control levels did not change. The sub-dimensions that exhibited expected findings were e-learning motivation and computer self-efficacy. It was determined that both variables increased during the process. On the other hand, the only value exhibited reduction was self-directed learning. The findings on EOU showed that the variable was correlated with OLR. It was also determined that the EOU score decreased over time. It could be suggested that the current findings were significant in reflecting the OLR of individuals in completely online and blended education. It should be noted that achieving successful outcomes in such environments is not solely reliant on technology but rather heavily dependent on effective pedagogy (Schmid et al., 2023), emphasizing the importance of using technology as a catalyst, as argued by Clark (1994). In this context, future studies could contribute to the literature:

- Studies investigating the online satisfaction levels of the participants could be conducted in addition to OLR.
- Qualitative studies delving into the driving forces of the present findings could be carried out.
- Longitudinal research examining different states of OLR can be set.
- Further modeling studies that would consider several variables could be conducted.

Certain evidence-based practical recommendations could be listed as follows:

- Institutions should develop learning environments based on the OLR levels of the learners.
- OLR levels of learners should be increased with the development of action plans that would also improve the ease of use of individuals for a better pedagogy.
- The transition to blended learning should be accompanied by the consideration of individuals who, as evidenced by findings, may exhibit a decline in their academic performance, taking into account characteristics such as self-directed learning, by educational institutions.

REFERENCES

- Al-Emran, M., Mezhuyev, V., & Kamaludin, A. (2018). Technology Acceptance Model in M-learning context: A systematic review. *Computers & Education*, *125*, 389-412. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.008>
- Al-Said, K., Krapotkina, I., Gazizova, F., & Maslennikova, N. (2023). Distance learning: studying the efficiency of implementing flipped classroom technology in the educational system. *Education and Information Technologies*, 1-24. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11711-x>
- Artino Jr, A. R. (2009). Online learning: Are subjective perceptions of instructional context related to academic success?. *The Internet and Higher Education*, *12*(3-4), 117-125. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.07.003>
- Ates-Cobanoglu, A., & Cobanoglu, I. (2021). Do Turkish student teachers feel ready for online learning in Post-Covid times? A study of online learning readiness. *Turkish Online Journal of Distance Education*, *22*(3), 270-280. <https://doi.org/10.17718/tojde.961847>
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013, June 23-26). *The Flipped classroom: A Survey of the research* [Conference presentation abstract]. 120th ASEE Annual Conference & Exposition, Atlanta, GA, United States (Vol. 30, No. 9, 1-18). <https://peer.asee.org/22585>
- Chen, Y., Wang, Y., Kinshuk, & Chen, N. S. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead?. *Computers & Education*, *79*, 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.07.004>
- Cheon, J., Lee, S., Crooks, S. M., & Song, J. (2012). An investigation of mobile learning readiness in higher education based on the theory of planned behavior. *Comput. Educ.*, *59*(3), 1054-1064. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.015>

- Chung, E., Subramaniam, G., & Dass, L. C. (2020). Online learning readiness among university students in Malaysia amidst COVID-19. *Asian Journal of University Education*, 16(2), 45-58. <https://doi.org/10.24191/ajue.v16i2.10294>
- Clark, R. E. (1994). Media will never influence learning. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), 21-29. <https://doi.org/10.1007/BF02299088>
- Cohen, J. (1997). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic Press. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Cresswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Cresswell, J. (2003). *Research design qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Cigdem, H., & Özkan, U. B. (2022). Do vocational college students ready for online learning in post-COVID instruction?. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 5(2), 432-442. <https://doi.org/10.31681/jetol.1074913>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları (1st Press)*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Dai, Y., Luan, L., & Lin, X. (2023). The effects of online learning readiness on self-regulated learning for the first-time online learning students. *Asian Journal of Distance Education*, 18(2), 42-62. <https://www.asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/719>
- Daniel, H. L., & Moore, D. M. (2000). Interaction of cognitive style and learner control in a hypermedia environment. *International Journal of Instructional Media*, 27(4), 369-382. <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA67531178&sid=google-scholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=00921815&p=ONE&sw=w&userGroupName=anon%7E325a41aa>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Debbağ, M., & Yıldız, S. (2021). Effect of the flipped classroom model on academic achievement and motivation in teacher education. *Education and Information Technologies*, 26(3), 3057-3076. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10395-x>
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Fairchild, A. J., Jeanne Horst, S., Finney, S. J., & Barron, K. E. (2005). Evaluating existing and new validity evidence for the academic motivation scale. *Contemporary Educational Psychology*, 30(3), 331-358. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2004.11.001>
- Federico, P. (2000). Learning styles and student attitudes toward various aspects of network-based instruction. *Computers in Human Behavior*, 16(4), 359-379. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00021-2](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00021-2)
- Firat, M., & Bozkurt, A. (2020). Variables affecting online learning readiness in an open and distance learning university. *Educational Media International*, 57(2), 112-127. <https://doi.org/10.1080/09523987.2020.1786772>
- Forsey, M., Low, M., & Glance, D. (2013). Flipping the sociology classroom: Towards a practice of online pedagogy. *Journal of Sociology*, 49(4), 471-485. <https://doi.org/10.1177/14407833135040>
- Geng, S., Law, K. M., & Niu, B. (2019). Investigating self-directed learning and technology readiness in blending learning environment. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-22.
- George, D. (2011). *SPSS for windows step by step: A simple study guide and reference, 17.0 update, 10/e*. Pearson Education India.
- Hoang, D. T., & Hoang, T. (2022). Ready or not? An exploration of university students' online learning readiness and intention to use during COVID-19 pandemic. *E-Learning and Digital Media*, <https://doi.org/10.1177/204275302211173>
- Hukle, D. R. L. (2009). *An evaluation of readiness factors for online education* [Unpublished doctoral dissertation]. Mississippi State University.
- Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. *Computers & Education*, 55(3), 1080-1090. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>
- İlic, U. (2021a). Online course satisfaction in a holistic flipped classroom approach. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 4(3), 432-447. <https://doi.org/10.31681/jetol.935325>
- İlic, U. (2021b). Online learning readiness, phubbing and socializing levels of pre-service teachers amidst pandemic. *Shanlax International Journal of Education*, 9(4), 1-12. <https://doi.org/10.34293/education.v9i4.4027>
- İlic, U. (2022). The Impact of ict instruction on online learning readiness of pre-service teachers. *Journal of Learning and Teaching in Digital Age*, 7(1), 116-126. <https://doi.org/10.53850/joltida.1007868>
- Karabatak, S., & Polat, H. (2020). The effects of the flipped classroom model designed according to the ARCS motivation strategies on the students' motivation and academic achievement levels. *Education and Information Technologies*, 25(3), 1475-1495. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09985-1>
- Khan, I. M. (2009). *An analysis of the motivational factors in online learning* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Phoenix.
- Kline, P. (2000). *The handbook of psychological testing*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315812274>
- Kruger-Ross, M. J., & Waters, R. D. (2013). Predicting online learning success: Applying the situational theory of publics to the virtual classroom. *Computers & Education*, 61, 176-184. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.09.015>
- Lai, C. L., & Hwang, G. J. (2016). A self-regulated flipped classroom approach to improving students' learning performance in a mathematics course. *Computers & Education*, 100, 126-140. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.05.006>
- Latorre-Cosculluela, C., Suárez, C., Quiroga, S., Sobradriel-Sierra, N., Lozano-Blasco, R., & Rodríguez-Martínez, A. (2021). Flipped Classroom model before and during COVID-19: Using technology to develop 21st century skills. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(2), 189-204. <https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2020-0137>
- Li, X., & Yang, X. (2016). Effects of learning styles and interest on concentration and achievement of students in mobile learning. *Journal of Educational Computing Research*, 54(7), 922-945. <https://doi.org/10.1177/0735633116639953>

- Lin, H. H., Lin, S., Yeh, C. H., & Wang, Y. S. (2016). Measuring mobile learning readiness: scale development and validation. *Internet Research*, 26(1), 265-287. <https://doi.org/10.1108/IntR-10-2014-0241>
- Lin, B., & Hsieh, C. T. (2001). Web-based teaching and learner control: A research review. *Computers & Education*, 37(4), 377-386 [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(01\)00060-4](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(01)00060-4)
- Magogwe, J. M., Mokibelo, E. B., & Karabo, L. (2022). Online Learning during COVID-19: Readiness of communication and academic literacy skills students at the University of Botswana. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 21(1), 97-105.
- Martin, F., Stamper, B., & Flowers, C. (2020). Examining student perception of readiness for online learning: Importance and confidence. *Online Learning*, 24(2), 38-58. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1260328.pdf>
- McLaughlin, J. E., Griffin, L. M., Esserman, D. A., Davidson, C. A., Glatt, D. M., Roth, M. T., ... & Mumper, R. J. (2013). Pharmacy student engagement, performance, and perception in a flipped satellite classroom. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 77(9). <https://doi.org/10.5688/ajpe779196>
- Merrill, M. D. (1984). What is learner control? In R. K. Bass, & C. D. Dills (Eds.), *Instructional development: The state of the art II* (pp. 221-242) Dubuque, IA: Kendall Hunt Pub Co.
- Pamukkale University (2020a, August 28). *2020-2021 eğitim öğretim yılı güz yarıyılı eğitim duyurusu*. <https://www.pau.edu.tr/pau/tr/duyuru/2020-2021-egitim-ogretim-yili-guz-yariyilii-egitim-duyurusu>
- Pamukkale University (2020b, September 30). *2020-2021 güz dönemi uzaktan eğitim uygulaması bilgilendirmesi*. <https://www.pau.edu.tr/pau/tr/duyuru/2020-2021-guz-donemi-uzaktan-egitim-uygulamasi-bilgilendirmesi>
- Peng, H., Tsai, C. C., & Wu, Y. T. (2006). University students' self-efficacy and their attitudes toward the Internet: the role of students' perceptions of the Internet. *Educational Studies*, 32(1), 73-86. <https://doi.org/10.1080/03055690500416025>
- Rafiee, M., & Abbasian-Naghneh, S. (2021). E-learning: development of a model to assess the acceptance and readiness of technology among language learners. *Computer Assisted Language Learning*, 34(5-6), 730-750. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1640255>
- Reigeluth, C. M., & Stein, F. S. (1983). The elaboration theory of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: An overview of their current status*, Vol. 1. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Roper, A. R. (2007). How students develop online learning skills. *Educause Quarterly*, 30(1), 62-64.
- Rotellar, C., & Cain, J. (2016). Research, perspectives, and recommendations on implementing the flipped classroom. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 80(2), 34. <https://doi.org/10.5688/ajpe80234>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (2017). A Meta-analysis of online learning, blended learning, the flipped classroom and classroom instruction for pre-service and in-service teachers. *Computers in Human Behavior*, 72, 644-654. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.061>
- Schmid, R. F., Borokhovski, E., Bernard, R. M., Pickup, D. I., & Abrami, P. C. (2023). A Meta-Analysis of Online Learning, Blended Learning, the Flipped Classroom and Classroom Instruction for Pre-service and In-service Teachers. *Computers and Education Open*, 5, 100142. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100142>
- Sevilay, T. (2022). *The forecast performance of classical time series models and machine learning algorithms on bitcoin series using exogenous variables* [Unpublished master thesis]. Middle Eastern Technical University.
- Shyu, H. Y., & Brown, S. W. (1992). Learner control versus program control in interactive videodisc instruction: what are the effects in procedural learning? *International Journal of Instructional Media*, 19(2), 85-95. <https://eric.ed.gov/?id=EJ450434>
- Smith, P. J. (2005). Learning preferences and readiness for online learning. *Educational Psychology*, 25(1), 3-12. <https://doi.org/10.1080/0144341042000294868>
- Smith, P. J., Murphy, K. L., & Mahoney, S. E. (2003). Towards identifying factors underlying readiness for online learning: An exploratory study. *Distance Education*, 24(1), 57-67. <https://doi.org/10.1080/0158791030303043>
- Snow, R. E., 1980. Aptitude, learner control, and adaptive instruction. *Educ. Psychol*, 15(3), 151-158. <https://doi.org/10.1080/00461528009529223>
- Stansfield, M., McLellan, E., & Connolly, T. M. (2004). Enhancing student performance in online learning and traditional face-to-face class delivery. *Journal of Information Technology Education*, 3, 173-188.
- Stöhr, C., Demazière, C., & Adawi, T. (2020). The polarizing effect of the online flipped classroom. *Computers & Education*, 147, 103789. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103789>
- Sun, J. C. Y., Wu, Y. T., & Lee, W. I. (2017). The Effect of the flipped classroom approach to OpenCourseWare instruction on students' self-regulation. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 713-729. <https://doi.org/10.1111/bjet.12444>
- Tang, T., Abuhmaid, A. M., Olaimat, M., Oudat, D. M., Aldhaeabi, M., & Bamanger, E. (2023). Efficiency of flipped classroom with online-based teaching under COVID-19. *Interactive Learning Environments*, 31(2), 1077-1088. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1817761>
- Tang, Y. M., Chen, P. C., Law, K. M., Wu, C. H., Lau, Y. Y., Guan, J., & Ho, G. T. (2021). Comparative analysis of student's live online learning readiness during the coronavirus (COVID-19) pandemic in the higher education sector. *Computers & Education*, 168, 104211. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104211>
- Thai, N. T. T., De Wever, B., & Valcke, M. (2017). The impact of a flipped classroom design on learning performance in higher education: Looking for the best "blend" of lectures and guiding questions with feedback. *Computers & Education*, 107, 113-126. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.003>
- Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (2020, October 30). *2020-2021 güz dönemi uzaktan eğitim uygulaması bilgilendirmesi*. <https://www.pau.edu.tr/uzem/tr/sayfa/ters-yuz-sinif>

- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. <https://www.jstor.org/stable/2634758>
- Wang, Y., Xia, M., Guo, W., Xu, F., & Zhao, Y. (2022). Academic performance under COVID-19: The role of online learning readiness and emotional competence. *Current Psychology*, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02699-7>
- Wei, H. C., & Chou, C. (2020). Online learning performance and satisfaction: do perceptions and readiness matter?. *Distance Education*, 41(1), 48-69. <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1724768>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Qualitative research methods in social sciences*. Ankara: Seçkin Publishing.
- Yu, T. (2018). Examining construct validity of the Student Online Learning Readiness (SOLR) instrument using confirmatory factor analysis. *Online Learning*, 22(4), 277-288. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1202375.pdf>
- Yurdugül, H., & Demir, Ö. (2017). An investigation of pre-service teachers' readiness for e-learning at undergraduate level teacher training programs: The case of Hacettepe University. *H. U. Journal of Education*, 32(4), 896-915. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/upload/files/2089-published.pdf>
- Yüksek Öğretim Kurulu - YÖK. (2020, April 26). *Yks ertelenmesi basın açıklaması* [Press Release]. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/YKS%20Ertelenmesi%20Bas%C4%B1n%20A%C3%A7%C4%B1klamas%C4%B1.aspx>
- Yüksek Öğretim Kurulu - YÖK. (2021, September 6). Yök başkanı Erol Özvar, üniversitelerde yüz yüze eğitimin detaylarını açıkladı. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2021/yok-baskani-ozvar-dan-yuz-yuze-egitime-iliskin-aciklamalar.aspx>

Akredite Olmuş Bir Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Programındaki Öğrencilerin Akreditasyon Farkındalıklarının Değerlendirmesi

Evaluation of Accreditation Awareness of Students in an Accredited Physiotherapy and Rehabilitation Undergraduate Program

Müşerrefe Nur KELEŞ, Nurten Gizem TORE, Deran OSKAY

ÖZ

Çalışmada akredite olmuş bir fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü lisans programı öğrencilerinin akreditasyon farkındalıklarının değerlendirilmesi ve sonuçlarının programın öz değerlendirme sürecine katkı sağlaması amaçlandı. Kesitsel nitelikteki çalışma, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü lisans programında öğrenimine devam eden 374 öğrenci ile tamamlandı. Çalışmamızda, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği değerlendirme ölçütleri incelenerek geliştirilen ve iki bölümden oluşan bir anket kullanıldı. Anketteki her bir madde için ulaşılmaya hedeflenen minimum oran, literatürde daha önce de kesme değeri olarak kabul edilen %70 olarak belirlendi. Çalışmaya katılan öğrencilerin %24,1'ini 1. sınıf, %21,9'unu 2. sınıf, %29,9'unu 3. sınıf ve %24,1'ini 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktaydı. Anketin ilk kısmında çalışmaya katılan öğrencilerin akreditasyon hakkındaki genel bilgileri ve programın akreditasyonu hakkındaki bilgi düzeyleri değerlendirildi. Bu kısımda her bir maddeye ulaşılma oranının literatürde daha önce belirtilen ve kesme değeri olan %70'in üzerinde olduğu bulundu. Anketin ikinci kısmında akreditasyonun program ve öğrencilere etkilerinin değerlendirildiği her bir madde için bilgi düzeyleri yine hedeflenen %70 oranının üzerinde olduğu belirlendi. Bu sonuç bize bölümümüzün lisans programındaki öğrencilerin akreditasyon hakkındaki bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu ve akreditasyonun program üzerindeki etkilerinin farkında olduklarını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Akreditasyon, Farkındalık, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Lisans Eğitimi, Öğrenci

Keleş M. N., Töre N. G., & Oskay D., (2023). Akredite olmuş bir fizyoterapi ve rehabilitasyon lisans programındaki öğrencilerin akreditasyon farkındalıklarının değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 390-396. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1276355>

Müşerrefe Nur KELEŞ (✉)

ORCID ID: 0000-0003-4330-8921

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye
Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Gazi University Faculty of Health Sciences, Ankara, Turkey
muserrefkeles19@gmail.com

Nurten Gizem TORE

ORCID ID: 0000-0002-9935-3564

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye
Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Gazi University Faculty of Health Sciences, Ankara, Turkey

Deran OSKAY

ORCID ID: 0000-0002-2217-076X

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye
Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Gazi University Faculty of Health Sciences, Ankara, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 04.04.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 30.11.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

ABSTRACT

In the study, it was aimed to evaluate the accreditation awareness of the students of an accredited physiotherapy and rehabilitation department undergraduate program and to contribute to the self-evaluation process of the program. The cross-sectional study was carried out with 374 students continuing their education in the undergraduate program of the University of Gazi, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation. In our study, a two-part questionnaire developed by the researchers by examining the evaluation criteria of the Health Sciences Education Programs Evaluation and Accreditation Association was used as a data collection tool. The minimum target rate for each item in the questionnaire was determined as 70%, which was previously accepted as the cut-off value in the literature. Of the students participating in the study, 24.1% were 1st grade, 21.9% were 2nd grade, 29.9% were 3rd grade and 24,1% were 4th grade students. In the first part of the questionnaire, the general knowledge of the students participating in the study about accreditation and their level of knowledge about the accreditation of the program were evaluated. In this section, it was found that the rate of reaching each item was above the cut-off value of 70%, which was previously stated in the literature. In the second part of the questionnaire, it was determined that the knowledge levels for each item, in which the effects of accreditation on the program and students were evaluated, were above the target rate of 70%. This result shows us that the students in our department's undergraduate program have sufficient knowledge about accreditation and that they are aware of the effects of accreditation on the program.

Keywords: Accreditation, Awareness, Physiotherapy and Rehabilitation, Undergraduate Education, Student

GİRİŞ

Akreditasyon, bütüncül olarak bakıldığı zaman topluma sunulan bir hizmetin veya ürünün zaman ve koşuldan bağımsız olarak belirli bir standartta olmasını sağlayan kalite güvence sisteminin bir ögesi olarak tanımlanmaktadır. Globalleşen dünyada akreditasyon sağlık, mühendislik, ticaret, sigortacılık ve sosyal bilimler gibi birçok alanda aynı standartları yakalamak ve devamlılığı sağlayabilmek adına zorunlu hâle gelmiştir (Aktan&Gencel, 2010; Koyuncu, 2007; TÜRKAK, 1999)

İnsanoğlunun en temel yaşam haklarından biri olan eğitim de bu alanlardan biridir. Yükseköğretim kurumlarının en önemli misyon ve vizyonlarının sürekli gelişim, rekabet, uluslararasılaşma, eğitimde performansın standardizasyonu, yenilikçilik, bireylerin yaşam boyu öğrenme ve evrensel yeterliliklere ulaşmasını sağlamak olduğu bilinmektedir (Kuzu, 2020). Akreditasyon da bu kapsamda hem yükseköğretim kurumlarının kendi kendini dönemsel olarak değerlendirmesine imkân vermesi hem de bağımsız bir kurum tarafından değerlendirilmesi açısından yükseköğretim kurumlarına dinamik bir gelişim süreci sağlamaktadır (YÖKAK, 2021). Akreditasyon yüksek öğretim kurumları için vizyon ve misyonlarının sürekli gözden geçirilmesini ve iyileştirilmesini sağlaması açısından oldukça değerlidir (Aktan & Gencel, 2007).

Farklı standartlardaki eğitimler nedeniyle aynı meslek grubu mensuplarının farklı bilgi seviyelerinde olmaları, yeni bilgilerin ortaya çıkması ve eğitim sisteminde güncelleme ihtiyacının duyulması ve aynı zamanda hızla değişen eğitim sistemi içerisinde temel standart yapılanmanın sağlanması amacıyla ilk akreditasyon 1784 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) güncel adıyla Columbia Üniversitesinde yapılmıştır (Harclerod, 1980). Daha sonra süreç ABD'de farklı üniversitelerde devam etmiş ve birçok ülkeye yayılmıştır.

Ülkemizde ise yüksek öğretimde akreditasyon süreci 1990'lı yıllarda başlamıştır. Bu yıllarda ülkemizdeki bazı üniversitelerin bilgisayar mühendisliği, elektrik mühendisliği, endüstri mü-

hendisliği, makine mühendisliği, uçak mühendisliği gibi farklı programları yurt dışındaki akreditasyon kurumlarından akredite olmuşlardır (Doğan, 1999). İlerleyen zamanlarda Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından 2005 yılında Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği yürürlüğe girmiştir. Üniversiteler bu sayede 2006 yılından başlayarak her yıl kurum içi öğretim ve yönetim çalışmalarını raporlandırmaya başlamışlardır (Özçicek & Karaca, 2019). 2015 yılında temel görevlerinden biri akreditasyon kuruluşlarının yetkilendirilmesi ve tanınması süreçlerini yönetmek olan Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) kurulmuştur ve Yükseköğretim Kalite Güvencesi Yönetmeliği yayınlanmıştır. (YÖKAK, 2015). Bu sayede YÖKAK denetiminde özelleşmiş yeni akreditasyon kuruluşları açılmaya başlanmıştır. Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (SABAK) ise bu kapsamda 2015 yılında "Sağlık Bilimleri alanında farklı disiplinlerdeki eğitim programları için akreditasyon, değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yaparak Türkiye'de sağlık eğitiminin kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmak, nitelikli sağlık profesyoneli yetiştirilerek toplumun refahının artırılmasına katkı sağlamak" misyonuyla kurulmuştur (SABAK, 2015). SABAK ilk akreditasyon başvurularını 2018 yılında almıştır. 2019 yılında 8 program SABAK tarafından akredite olmuştur (SABAK, 2015). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Lisans Programımız ise akreditasyon başvurusunu 2019 yılında yapmış ve SABAK tarafından yapılan değerlendirme sonucunda 13.03.2020-30.09.2025 tarihleri arasında akreditasyon almaya hak kazanmıştır.

Yükseköğretim kurumlarında akreditasyonun temel yapıtaşı öğrencilerdir. Tüm kurgular öğrenciler üzerine kurulmaktadır. Akredite olmuş bir programdan mezun bir öğrenci, akredite olan bölümün program amaç ve çıktılar doğrultusunda ve hedefler içeriğinde öğrenciye sağladığı kazanımlarla mezun olmaktadır. Bu bağlamda, akredite olmuş bir programdan mezun bir öğrenci hangi üniversite olursa olsun eğitim-öğretim, toplumsal katkı, yenilikçi ve üretici bakış açısı ve uluslararası bir vizyon

kazanarak kişisel gelişim dışında eşit şartlara sahip olmaktadır. Yükseköğretim kurumlarında akreditasyonun önemli iç paydaşı olan öğrencilerin tüm süreçlere dahil edilmesi ve süreç hakkında farkındalıklarının kazandırılması sürecin en önemli çıktılarındandır. Akredite olmuş bir kurumun akreditasyon hazırlık süreci ve yeniden akredite olma süreci dışında da bu dinamik süreci yönetmesi oldukça önemlidir.

Akredite olmuş programlardaki öğrencilerin eğitim-öğretim ve yönetim süreçlerinde aktif olarak yer aldıkları bilinmektedir. Fakat öğrencilerin yer aldıkları süreçlerin akreditasyonun dinamik bir parçası olduğunun farkında olmasını da bilmesi akreditasyonun kalıcı bir kültür hâline getirilmesi açısından oldukça önemlidir. Bu açıdan bakıldığında uzun dönem akreditasyon kazanmış bir programda öğrenciler aktif olarak akreditasyonun bir parçası olsa da, parçası oldukları akreditasyonun ne kadar farkında oldukları bilinmemektedir. Oysaki en önemli paydaşımız olan öğrencilerimizin süreç hakkında farkındalıklarının artması hem akreditasyonun bir kültür hâline gelmesi ve kalıcı olması açısından hem de farkındalıklı geri bildirimleri ile akreditasyon sürecinin ilerlemesi açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, çalışmamızın amacı 3 yıl önce akredite olmuş bölümümüzün lisans programındaki öğrencilerinin akreditasyon farkındalığının değerlendirilmesidir. Çalışmanın sonucunun lisans öğrencileri tarafından akreditasyon kültürünün ne kadar benimsendiğinin belirlenmesi ve olası eksikliklerin tekrar gözden geçirilmesi konusunda programımıza geri bildirim sağlaması hedeflenmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel tipte yapılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Google Drive üzerinden form şeklinde oluşturularak çevrimiçi olarak uygulanmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar yarılında Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümünde (1., 2., 3. ve 4. sınıf) öğrenim gören toplam 440 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem seçimi yapılmamış olup evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, araştırmaya katılmayı kabul eden ve hazırlanan anket formunu eksiksiz dolduran 374 öğrenci (evrenin %85'i) ile araştırma tamamlanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak 'Akreditasyon Farkındalık Anketi' kullanılmıştır. Berberoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada %70 doğru yanıt yönteminin ölçme ve değerlendirmede puanlara anlam kazandırma kesme noktası olduğu belirlenmiştir (Berberoğlu, 2006). Daha sonra bu yöntemin kullanıldığı çalışmalarda da, yöntemin uygulanabilir ve geçerli olduğu bildirilmiştir (Arıkan & Kilmen, 2018). Bu nedenle, çalışmamızda kullanılan anketin her maddesinin yorumlanmasında literatür-

de daha önce kesme değeri olarak belirlenen %70 oranı kabul edilmiştir.

Akreditasyon Farkındalık Anketi

Araştırmacılar tarafından SABAK değerlendirme ölçütleri incelenerek oluşturulmuştur. Ayrıca, çalışmamızdaki araştırmacılar- dan biri SAK komisyonu üyesi olduğundan anketin geliştirilme aşamasında SABAK yönetim ve denetim kurulu üyelerinden detaylı uzman görüşü alınmıştır. Anket kendi içerisinde iki bölüm içermektedir. İlk bölüm öğrencilerin demografik özellikleri (2) ve akreditasyon hakkındaki genel bilgilerini içeren (6) toplam 8 maddeden oluşmaktadır. İkinci bölüm ise SABAK değerlendirme ölçütleri (SABAK, 2022) temel alınarak oluşturulmuş, akreditasyonun lisans programına etkilerini içeren 11 maddeden oluşmaktadır. Ankette yer alan maddelerin anlaşılabilirliği 20 öğrenci üzerinde pilot çalışma yapılarak test edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan etik onay (protokol numarası: 2023/380) ve kurum izni alınmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere bilgilendirilmiş onam formu elektronik posta yoluyla iletilmiş olup, onaylanan formlar yine aynı yolla toplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışma için gerekli etik komisyon izni alındıktan sonra lisans programındaki tüm öğrencilere çalışmanın amacı çevrimiçi bir toplantı yapılarak anlatılmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve bilgilendirilmiş onam formunu onaylayan öğrencilere Google Drive üzerinden oluşturulmuş olan Akreditasyon Farkındalık Anketi çevrimiçi olarak iletilmiştir. Google formlar'da ayarlar sekmesinden 1 yanıtla sınırlandır seçeneği aktifleştirilerek çalışmaya katılan öğrencilerin anketi tekrar doldurması engellenmiştir. Anketin tamamlanma süresi yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Çevrimiçi oluşturulmuş anket aracılığıyla toplanan verilerin analizi SPSS (Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı) 22.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (sayı (n), yüzde (%)) kullanılmıştır.

BULGULAR

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Lisans Programında öğrenim gören öğrencilerin demografik özellikleri ve akreditasyon hakkındaki genel bilgilerini gösteren veriler Tablo 1 'de verilmiştir. Çalışmaya katılan fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü lisans öğrencilerinin %80,7'si kadın, %19,3'ü erkek'ti. Çalışmadaki öğrencilerin %24,1'ini 1. sınıf, %21,9'unu 2. sınıf, %29,9'unu 3. sınıf ve %24,1'ini 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktaydı. Öğrencilerden %92,5'u akreditasyonun ne demek olduğunu bildiklerini ifade etmişlerdir. Akreditasyon hakkındaki bilgiyi %7,5'i derslerden, %64,7'si öğretim elemanlarından ve %27,7'si diğer kaynaklardan öğrendiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerden %91,7'si bölümlerinin akredite olduklarını bildiklerini, %77'si bölümlerinin 2020 yılında akredite olduğunu, %83,4'ü bölümlerinin 5 yıl

süreyle akreditasyon hakkı kazandığını ve %86,9'u ise bölümlerinin SABAK tarafından akredite olduğunu bildiklerini bildirmişlerdir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin akreditasyonun lisans programına ve öğrencilere etkileri hakkındaki fikirleri Tablo 2'de verilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %92,8'i akreditasyonun programın imajını kuvvetlendirdiği ve %90,6'sı akreditasyon süreçlerinin eğitim ve öğretim faaliyetlerinin kalitesinin artmasını desteklediğini düşünmektedir. Diğer yandan öğrencilerin %78,3'ü akreditasyonun mezuniyet sonrası iş istihdam olanağını artırdığı ve mezun olan öğrencilerin daha iyi bir iş imkânına sahip olmasına yardımcı olduğunu ve %85,3'ü akreditasyon sürecinin programın eğitim ve öğretim başta olmak üzere birçok alanda sürekli gelişmesini teşvik ettiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin %76,2'si akreditasyonun Erasmus gibi öğrenci hareketliliğinin artmasına desteklediğini ve akreditasyonun programın toplumsal katkı süreçlerine daha fazla entegre olmasına destek olduğunu da düşünmektedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %84,2'si akreditasyonun öğretim elemanları ve öğrencileri sürekli gelişim ve iyileşme için dinamik tuttuğunu, %75,4'ü akreditasyonun program içi işleyişlerde ulaşılabilirlik ve şeffaflığın desteklenmesini sağladığını ve %78,6'sı akreditasyonun programın sosyal ve kültürel faaliyetlerinin artırılmasına destek olduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte öğrencilerin %81'i akreditasyon süreçlerinin programların akademik ve idari süreçlerini sorgulayıp, eleştirel gözle bakmalarını sağladığını ve %71,4'ü akreditasyonun öğrencilerin yönetim süreçlerine katılmasını desteklediğini düşündüklerini de belirtmişlerdir.

TARTIŞMA

Bu çalışma, akredite olmuş bir fizyoterapi ve rehabilitasyon lisans programındaki öğrencilerin akreditasyon hakkındaki farkındalıklarını belirlemeyi amaçlamıştır.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin sınıf bazında dağılımının hemen hemen benzer oranda olduğu bulunmuştur. Literatür incelendiği zaman yapılmış benzer çalışmalarda da öğrencilerin anket katılım durumlarının sınıf bazında benzer olduğu görülmüştür. (Ekşioğlu vd., 2023; Şenol vd., 2018; Küçükçaya vd., 2021). Çalışmamızın sonucunun bu parametre açısından literatürle uyumlu olduğu görülmüştür. Akreditasyon kurumun tüm katmanlarına yayılan ve paydaşların aktif görev aldığı bir süreçtir. En önemli paydaşlarımız olan öğrenciler eğitimlerinin ilk yıllarında bu süreçlere yapılan paydaş anketlerine katılımları ile dahil olurlar. Ancak ilerleyen eğitim-öğretim dönemlerinde

Tablo 1: Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Demografik özellikleri ve Akreditasyon Hakkındaki Genel Bilgileri (n=374)

		n	%
Cinsiyet	Kadın	302	80,7
	Erkek	72	19,3
Sınıf	I.	90	24,1
	II.	82	21,9
	III.	112	29,9
	IV.	90	24,1
Akreditasyonun ne demek olduğunu biliyor musunuz?	Evet	346	92,5
	Hayır	28	7,5
Eğer cevabınız evet ise bu bilgiyi nereden öğrendiniz?	Derslerden	26	7,5
	Öğretim Elemanlarından	224	64,7
	Diğer	96	27,7
Bölümünüz akredite olmuş bir bölüm müdür?	Evet	363	97,1
	Hayır	11	2,9
Bölümünüz kaç yılında akredite olmuştur?	2019	26	6,9
	2020	288	77,0
	2021	60	16,1
Bölümünüz kaç yıllığına akredite olmuştur?	1	10	2,7
	2	52	13,9
	5	312	83,4
Bölümünüz hangi kurum tarafından akredite edilmiştir?	SABAK	325	86,9
	HEPDAK	13	3,5
	TEPDAD	21	5,6
	MÜDEK	15	4

SABAK: Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği, **HEPDAK:** Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği, **TEPDAD:** Tıp Eğitimi Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği, **MÜDEK:** Avrupa ve Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı.

katılımlarının dönüşlerini kendi eğitim süreçlerinde hissetmeye başlarlar. Buna rağmen 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin 3. ve 4. sınıf öğrencilerine benzer oranda katılım göstermesini, programımızın akreditasyonda 3. yılını bitirmesine ve akreditasyon kültürünün kurum içinde yaygınlaştırmasına bağlayabiliriz. Akreditasyon kültürünün yaygınlaşmasıyla beraber programa yeni gelen her öğrenci bu sürecin bir paydaşı olarak görülmekte, ilk yıllarından itibaren akreditasyon hakkında bilgilendirilmekte, kurul ve komisyonlarda görev almaktadır. Bu sayede programa dahil olduğu ilk andan itibaren akreditasyon sürecinin önemli bir parçası olduğunu hissetmektedir.

Çalışmaya katılan öğrenciler akreditasyonun ne demek olduklarını bildiklerini ve bu bilgiyi büyük bir oranda öğretim elemanlarından ve derslerden (%71,2) öğrendiklerini bildirmişlerdir. Yine öğrencilerimizin büyük çoğunluğu bölümün akredite olma durumunu, akreditasyon yılını, kaç yıllık akreditasyon hakkı kazandığını ve hangi kurum tarafından akredite olduğunu doğru olarak bilmıştır. Bu maddeler için elde edilen tüm oranlar hedeflediğimiz %70 oranının üzerindedir. Literatür incelendiği zaman çalışmamızın sonuçlarının Küçükkaya ve ark.'nın (2021) akredite olmuş bir hemşirelik bölümündeki öğrencilerinin akreditasyonu bilme durumları (%81,4) ve akreditasyonu öğren-

Tablo 2: Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Akreditasyonun Lisans Programına ve Öğrencilere Etkileri Hakkındaki Fikirleri (n=374)

		n	%
Akreditasyon programın imajını kuvvetlendirir.	Katılıyorum	347	92,8
	Fikrim Yok	24	6,4
	Katılmıyorum	3	0,8
Akreditasyon süreçleri eğitim ve öğretim faaliyetlerinin kalitesinin artmasını destekler.	Katılıyorum	339	90,6
	Fikrim Yok	26	7
	Katılmıyorum	9	2,4
Akreditasyon, mezuniyet sonrası iş istihdam olanağını artırır ve mezun olan öğrencilerin daha iyi bir iş imkânına sahip olmasına yardımcı olur.	Katılıyorum	293	78,3
	Fikrim Yok	61	16,3
	Katılmıyorum	20	5,3
Akreditasyon süreci programın eğitim ve öğretim başta olmak üzere birçok alanda sürekli gelişmesini teşvik eder.	Katılıyorum	319	85,3
	Fikrim Yok	48	12,8
	Katılmıyorum	7	1,9
Akreditasyon Erasmus gibi öğrenci hareketliliğinin artmasına destek olur.	Katılıyorum	285	76,2
	Fikrim Yok	80	21,4
	Katılmıyorum	9	2,4
Akreditasyon programın toplumsal katkı süreçlerine daha fazla entegre olmasına destek olur.	Katılıyorum	285	76,2
	Fikrim Yok	79	21,1
	Katılmıyorum	10	2,7
Akreditasyon öğretim elemanları ve öğrencileri sürekli gelişim ve iyileşme için dinamik tutar.	Katılıyorum	315	84,2
	Fikrim Yok	51	13,6
	Katılmıyorum	8	2,1
Akreditasyon, program içi işleyişlerde ulaşılabilirlik ve şeffaflığın desteklenmesini sağlar.	Katılıyorum	282	75,4
	Fikrim Yok	77	20,6
	Katılmıyorum	15	4
Akreditasyon, programın sosyal ve kültürel faaliyetlerinin artırılmasına destek olur.	Katılıyorum	294	78,6
	Fikrim Yok	62	16,6
	Katılmıyorum	18	4,8
Akreditasyon süreçleri programların akademik ve idari süreçlerini sorgulayıp, eleştirel gözle bakmalarını sağlar.	Katılıyorum	303	81,0
	Fikrim Yok	57	15,2
	Katılmıyorum	14	3,7
Akreditasyon, öğrencinin yönetim süreçlerine katılmasını destekler.	Katılıyorum	268	71,7
	Fikrim Yok	90	24,1
	Katılmıyorum	16	4,3

me kaynakları okul ve ders (%75,6) açısından benzer olduğu görülmüştür. Bununla birlikte çalışmamızın sonuçları Şenol ve ark.'nın (2018) hemşirelik öğrencilerinin akreditasyon bilme durumu (%96,3) ile de benzer bulunmuştur. Bu sonuçların ortaya çıkmasında, yapılan diğer çalışmaların da çalışmamız gibi akredite olmuş programlardaki öğrencilerin katılımıyla yapılmış olmasını düşünmekteyiz. Bununla birlikte bölümümüz öğretim elemanlarının akreditasyon sürecinde aktif görev almaları, dersler dışında danışmanlık yaptıkları öğrencilere süreçlerden bahsetmeleri ve kurul ve komisyonlarda öğrencilere aktif görev vermelerinin de etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Akreditasyonun yükseköğretimdeki en temel amaçlarından biri farklı eğitim kurumlarında aynı programlarda okuyan tüm öğrencilerin standart kalitede bir eğitim hakkından faydalanmasını sağlamaktır (Peker, 1996; Erkuş, 2009). Bu standardizasyon sadece eğitim-öğretim faaliyetleriyle sınırlı kalmamıştır. Akreditasyonun programlara vizyon yükleme misyonu da vardır. Bununla birlikte akreditasyon, öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılımının artırılması, değişim programlarıyla desteklenmesi, programdaki değişiklikleri tüm saydamlığıyla öğrenme ve sorgulama hakkının olması, öğrencilerin yönetim süreçlerine aktif olarak dahil olma hakkı ve tüm bunlara sahip olarak mezuniyet sonrası bu standartları sağlayan tüm mezunlarla aynı haklara sahip olabilme gibi eşitlikçi ve öğrenciyi çok yönlü besleyen bir çok olanağı da beraberinde sağlamaktadır (Aktan & Gencel, 2007). Çalışmamızda fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin akreditasyonun lisans programı hakkındaki bilgilerini değerlendirdiğimiz ikinci kısım (SABAK) değerlendirme ölçütleri (SABAK, 2022) temel alınarak oluşturulmuştur. Anketimizin bu kısmında öğrencilerin akreditasyonu sadece sözde bilip bildiklerini, öğrencilere sunduğu tüm bu olanaklardan ve programa kattığı değerlerin ne kadar farkında olduklarını sorgulamak amacıyla planlanmıştır.

Literatür incelendiğinde Şenol ve ark.'nın (2018) ve Küçükçaya ve ark.'nın (2021) yapmış olduğu çalışmalarda da öğrencilerin akreditasyon ile ilgili düşüncelerinin yine kendi oluşturdukları anketlerle değerlendirildiği görülmektedir (Şenol vd., 2018; Küçükçaya vd., 2021). Çalışmamızda oluşturduğumuz ankette yer alan bazı maddelerle ilgili bahsedilen çalışmalar arasında benzer maddeler bulunmaktadır. Bu maddeler incelendiğinde çalışmamızda akreditasyonun program imajını kuvvetlendirmesi, eğitim-öğretim kalitesi ve mezuniyet sonrası iş istihdam oranını arttırması yönündeki düşüncelere katılım oranlarının bahsedilen iki çalışmadaki oranlarla benzer olduğu görülmüştür (Şenol vd., 2018; Küçükçaya vd., 2021). Bununla birlikte anketin ikinci kısmındaki diğer her bir madde için de farkındalık düzeyi oldukça yüksek çıkmıştır. Literatürde öğrencilerin akreditasyon farkındalıklarını Semerci ve ark.'nın (2017) oluşturduğu 'Akreditasyon Algı Ölçeği' ile değerlendiren iki çalışma da bulunmaktadır. Bu çalışmalardan Ekşioğlu ve ark.'nın (2023) yaptığı çalışmada ebelik öğrencilerinin akreditasyon algı düzeylerinin yüksek olduğu bulunurken, aynı anketi kullanan Koçoğlu (2023) yaptığı çalışmadaki öğrencilerin akreditasyon algı düzeyleri orta olarak

bulmuştur. Akreditasyon algı düzeyinin yüksek olmama nedeni ise çalışmayı yaptığı programın henüz akredite olmamasına bağlıdır (Koçoğlu, 2023). Bu açıdan bakıldığında öğrencilerimizin akreditasyon farkındalıklarının yüksek olmasında programımızın çalışmanın yapıldığı tarihlerde üç yıllık bir akreditasyona sahip olması ve akreditasyon hazırlık süreciyle beraber daha uzun bir süredir akreditasyon süreçlerine aşına olmasının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Literatürde akredite olmuş kurumlarda lisans öğrencilerinin akreditasyon bilgisi ve farkındalığının incelendiği çalışmalara bakıldığında zaman Sağlık Bilimleri alanında yapılan çalışmaların çoğunlukla hemşirelik programında yapıldığı göze çarpmaktadır (Şenol vd., 2018; Küçükçaya vd., 2021; Koçoğlu, 2023). Bu çalışmaların ise Sağlık Bilimlerindeki kurumların akreditasyonlarının hız kazandığı son beş yılda yapıldığı dikkat çekmektedir. Çalışmalardan sadece bir tanesi ise SABAK tarafından akredite edilen bir ebelik programında yapılmıştır (Ekşioğlu vd., 2023). Çalışmamız ise SABAK tarafından akredite edilen bir Fizyoterapi ve Rehabilitasyon programında yapılan ilk çalışma olma özelliği taşımaktadır. Her ne kadar literatürde kendi oluşturdukları anketleri kullanan çalışmalar olsa da (Şenol vd., 2018; Küçükçaya vd., 2021); çalışmamızda akreditasyon farkındalığını ölçmek kendi oluşturduğumuz anketimizin standardizasyonu sağlanmamış bir anket olması araştırmamızın sınırlılığı olarak belirtilebilir.

SONUÇ

Sonuç olarak, çalışmamız SABAK tarafından akredite olmuş bir Fizyoterapi ve Rehabilitasyon programında lisans öğrencilerinin akreditasyon farkındalığı üzerine yapılan ilk çalışma özelliği taşımaktadır. Çalışmamız gönüllük esasına dayanan bir çalışma olmasına rağmen hedeflediğimiz katılım oranının üzerinde bir oranla tamamlanmıştır. Bu katılım oranı bile öğrencilerimizin akreditasyon farkındalık düzeyinin yeterliliği konusunda ön bilgi vermiştir. Hazırladığımız anketin akreditasyon hakkında genel bilgilerin ve programın akreditasyon bilgilerinin sorgulandığı ilk kısmının sonuçlarında, çalışmaya katılan öğrencilerimizin akreditasyon hakkındaki bu bilgileri yeterli oranda bildikleri görülmüştür. Bu anket aynı zamanda programımız için bir geri bildirim değerindedir. Ankete özellikle 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin katılım oranlarının düşük olması, akreditasyon bilgilendirmeleri ve farkındalıkları açısından özellikle bu sınıflar ve yeni gelecek öğrencilerimiz için bu konuda bir önlem almamız gerektiğini de bize göstermiştir. Anketimizin ikinci kısmından elde edilen sonuçlar, öğrencilerimizin akreditasyonu sadece genel bilgi olarak görmediklerini aynı zamanda öğrenciler ve program üzerindeki etkilerinin detaylıca farkında olduklarını göstermiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda, çalışmamızın sonuçlarının hem öz değerlendirme açısından kendi programımıza hem de akredite olmuş ve olacak olan diğer programlara faydalı olacağı düşünülmektedir. Akreditasyon bir kültürdür ve bu kültürün ne kadar benimsendiğini görmek ve sürece katkı sağlamak için bu alanda yapılacak farklı çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Aktan, C. C. & Gencil, U. (2010). Yüksek öğretimde akreditasyon. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 137-146.
- Arıkan, S. & Kilmen, S. (2018). Sınıf içi ölçme ve değerlendirmede puanlara anlam kazandırma: %70 doğru yanıt yöntemi. *İlköğretim Online*, 17(2), 888-908.
- Berberoğlu, G. (2006). Sınıf içi ölçme ve değerlendirme teknikleri. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Doğan, İ. (1999). Eğitimde kalite ve akreditasyon sorunu: Eğitim fakülteleri üzerine bir deneme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 5 (4), 503-519.
- Erkuş, L. (2009). *Eğitim Fakültelerinin Akreditasyon Sürecine Hazır Olma Durumuna İlişkin Öğretim Elemanlarının Görüşlerinin Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Harclerod, F. F. (1980). Accreditation: History, Process, and Problems. AAHE-ERIC/Higher Education Research Report No. 6, 1980.
- Ekşioğlu A., Hadımlı A., Demir E., Akan A., Turfan E. (2023). Ebelik öğrencilerinin ebeklik eğitiminin akreditasyonu konusundaki görüş ve algıları. *Journal of Nursology*, 26(2):120-126.
- Koçoğlu, F. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin akreditasyon algılarının belirlenmesi. *Göbeklitepe Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(12).
- Koyuncu, S. (2007). *Türk Ortaöğretim Sisteminde Okulların Akreditasyon Yeterlik Düzeyleri (Sakarya İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Kuzu, Ö. H. (2020). Dünya çapında üniversiteler bağlamında misyon-vizyon üzerine karşılaştırmalı bir çalışma. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (1), 8-23.
- Küçükçaya, B., Kahyaoğlu Süt, H. & Yiğitbaş, C. Y. (2021). Akredite olan bir hemşirelik bölümünde eğitim alan öğrencilerin lisans eğitiminde akreditasyona yönelik düşünceleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(2), 394-400.
- Özçicek, Y. & Karaca, A. (2019). Yükseköğretim kurumlarında kalite ve akreditasyon: mühendislik eğitim programlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(1),116-148.
- Peker, Ö. (1996). Eğitimde kalite ve akreditasyon, *Amme İdaresi Dergisi*, 29(4), 19-32.
- Semerci, Ç.(2017). Akreditasyon algısı (AA) ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(3),1093-1104
- Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (2015). Misyon, Vizyon ve Hedefler. <http://www.sabak.org.tr/index.php/tr/dernegimiz/misyon-vizyon-ve-hedefler>. Erişim tarihi: 9 Ağustos 2023.
- Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (2015). Akredite Program Listesi. <https://www.sabak.org.tr/index.php/tr/akreditasyon/akredite-olan-programlar-in-listesi>. Erişim tarihi: 9 Ağustos 2023.
- Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (2022). Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme Ölçütleri-R4. https://www.sabak.org.tr/images/_Saglik_Bilimleri_Egitim_Programlari_Degerlendirme_Olcutleri_05.06.2022_Revizyon_4.pdf. Erişim tarihi: 9 Ağustos 2023.
- Şenol, S., Sevgili, S. A., Kekeç, H. B., Orhan, A., & Sevinç, L. (2018). Öğrencilerin hemşirelik eğitiminde akreditasyon konusundaki görüşleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(3), 1-13.
- Türk Akreditasyon Kurumu (1999). <http://www.turkak.org.tr/akreditasyon/akreditasyon-nedir.html>. Erişim tarihi: 9 Ağustos 2023.
- Yükseköğretim Kalite Kurulu (2015). Yükseköğretim Kalite Güvencesi. Retrived from <https://www.yokak.gov.tr/hakkinda/yuksekogretim-kalite-guvencesi>. Erişim tarihi: 9 Ağustos 2023.
- Yükseköğretim Kalite Kurulu (2021). 2021 Yükseköğretim Değerlendirme ve Kalite Güvencesi Durum Raporu. https://yokak.gov.tr/Common/Docs/Site_Activity_Reports/DurumRaporu2021.pdf. Erişim Tarihi: 9 Ağustos 2023.

Bilimsel Araştırmalarda Etik: Kavramlar ve İlkeler

Ethics in Scientific Studies: Concepts and Principles

Yusuf ESMER, Kürşat ÖZDAŞLI

ÖZ

Bilim merak edilen bir şey üzerine düşünme ve onunla ilgili sistematik olarak bilgi edinme sürecidir. Bilimsel araştırma ise bir problemin ortaya konulması ve geçerliliği olan evrensel bilimsel yöntemlerin kullanılarak konunun araştırılması, incelenmesi ve değerlendirilmesidir. Bilimsel araştırma yapmak, sorumluluk ve belirli kurallara uymayı gerektirmektedir. Bu bağlamda bilim insanlarının bilimsel araştırma sürecinde uyması gereken etik ilkeler ve uzak durmaları gereken etik dışı davranışlar bulunmaktadır. Bunlar, bilim etiği olarak ifade edilmektedir. Bilim etiği, bilimsel araştırma, yayınlama ve değerlendirme süreçlerinden oluşmaktadır. Bilim etiğine uygun gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar daha güvenilir ve objektif sonuçlar vereceğinden, hem araştırmacıları hem de araştırmayı ilgilendiren bilim dalını daha değerli kılmaktadır. Bilim etiğine uygun yapılmayan araştırmalar ise bilimsel çalışmayı değersizleştirmekle birlikte ilgili bilim dalına ve topluma da zarar vermektedir. Bu nedenle bilimsel araştırma ve yayınların bilim etiğine uygun bir şekilde doğruluk, dürüstlük, açıklık, adillik, sorumluluk ve titizlik çerçevesinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın bilimsel araştırmalarda karşılaşılan etik sorunları, ihlalleri ve nedenlerini açıklama ve etik ihlallerin önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunma noktasında ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Etik, Bilim, Bilim etiği, Bilimsel araştırma

ABSTRACT

Science is the process of thinking about something of interest and systematically acquiring knowledge about it. Scientific research, on the other hand, is the identification of a problem and the investigation, examination and evaluation of the subject using valid and universal scientific methods. Conducting scientific research requires responsibility and compliance with certain rules. In this context, there are ethical principles that scientists should follow in the scientific research process and unethical behaviors that they should avoid. These are referred to as science ethics. Scientific ethics consists of scientific research, publishing and evaluation processes. Scientific research conducted in accordance with scientific ethics will provide more reliable and objective results, making both the researchers and the discipline of the research more valuable. Researches that are not conducted in accordance with scientific ethics not only devalue scientific work but also harm the relevant science and society. For this reason, scientific research and publications should be carried out in accordance with scientific ethics within the framework of accuracy, honesty, openness, fairness, responsibility and rigor. It is thought that this study will contribute to the relevant literature in terms of explaining the ethical problems encountered in scientific research, violations and their causes, and offering solutions for the prevention of ethical violations.

Keywords: Ethics, Science, Science ethics, Scientific research

Esmer Y., & Özdaşlı K., (2023). Bilimsel araştırmalarda etik: Kavramlar ve ilkeler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 397-409. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1291201>

Yusuf ESMER (✉)

ORCID ID: 0000-0003-3691-1730

Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Bayburt, Türkiye

Bayburt University, Faculty of Applied Sciences, Department of Management Information Systems, Bayburt, Türkiye

yesmer@bayburt.edu.tr

Kürşat ÖZDAŞLI

ORCID ID: 0000-0002-4604-7387

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Burdur, Türkiye

Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Burdur, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 02.05.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 12.09.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

GİRİŞ

"Bilim; insanların kendilerini ve diğer varlıkları anlamak ve bu varlıkların birbirleri ile ilişkilerini inceleyerek, oluşan olayları açıklayabilmek için uyguladıkları yöntem ve teknikler ile geçmişten günümüze biriktirip yeni kuşaklara aktardıkları bilgilerin tümü" olarak tanımlanmaktadır (Uzbay, 2006: 19). Başka bir ifade ile "Bilim, doğru düşünme ve sistematik olarak bilgi edinme süreci" olarak tanımlanmaktadır. Bilimin amacı, evrende doğru bilgiyi yanlış bilgidan ayırarak onu sistematik bir şekilde insanlığın yararı doğrultusunda değerlendirmektir. Bilim özünde hakikati bulmaya ve olgusal dünyayı açıklamaya yönelik bir arayış faaliyetidir. Böylece bilim kişiden kişiye değişebilen yargı ve tercihler yerine objektif ve sağlıklı ölçütler sunmaktadır (Esenlik ve Bolat, 2010: 126). Bu bakımdan insanlık tarihi boyunca ihtiyaç ve merak, bilimsel düşünceyi sürekli tetiklemiş ve insanoğlu tarafından gözlem, veri toplama, ilişkisel düşünme, deneme, yanılma, sezgi ve akıl yürütme yoluyla gerçekleştirilen bilimsel araştırmaların sayısı her geçen gün artmıştır (Aydın, 2016: 65).

Bilimsel araştırma, bilinmeyi ortaya çıkarmak, problemleri tanımlayarak çözüm üretmek, sosyal ve kültürel öğeleri tanımlayıp açıklamak için veri toplama, analiz ve yorumunda belirli kuralların kullanılması yoluyla yapılan çalışma olarak tanımlanmaktadır (Esenlik ve Bolat, 2010: 125). Bilimsel araştırmalar sürekli olup, daha önce yapılmış araştırmaların sonuçları dikkate alınarak geliştirilmektedir. Yapılan çalışmaların aktarımında bazı kurallara uyulması, yararlanılan kaynakların belirli kurallara göre belirtilmesi gerekmektedir. Bilimsel araştırma sürecinde bilerek ya da bilmeyerek yapılan hatalar araştırmanın güvenilirliğini zedelemekte, hatta ilgili bilim dalına bile zarar vermektedir (Özenç Uçak ve Gülşen Birinci, 2008:188). Bilimsel araştırmaların hatalı ve yanıltıcı olması ilgili paydaşlara (araştırmacılar, iş dünyası vb.) yanlış bilgi/veri sunacağından ve yanlış kararların alınmasına yol açacağından insanları/toplumu derinden etkileyebilmektedir. Bilimsel araştırmaların hatalı ve yanıltıcı olmasını engelleyecek önemli noktalardan biri de etik ilke ve kurallara uyulmasıdır (Bülbül, 2004: 53). Bilim etiği olarak ifade edilen bu etik ilke ve kurallar, bilim dünyasında bilim insanlarının çalışmalarını yürütürken uymakla yükümlü oldukları etik ilkeleri ve kuralları kapsamaktadır. Bilim etiğine uygun gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar daha güvenilir ve objektif sonuçlar vereceğinden, hem araştırmacıları hem de araştırmayı ilgilendiren bilim dalını daha değerli kılmaktadır.

Bilimin amacı, gerçeğin peşinden gitmek ve hakikate ışık tutmaktır. Dolayısıyla bilimsel araştırma yapmak sorumluluk ve belirli kurallara uymayı gerektirmektedir. Bu bağlamda bilim insanlarının ve araştırmacıların bilimsel araştırma sürecinde uymaları gereken etik ilkeler ve uzak durmaları gereken etik dışı davranışlar bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, bilimsel araştırmalarda etik konusunu kavramsal çerçevede incelemektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kapsamında kavramsal analiz tekniğinin kullanılması uygun görülmüştür. "Kavramsal analiz, kavramları nesne sınıfları, olaylar, özellikler veya ilişkiler olarak ele alan bir tekniktir" (Furner, 2004: 233). Bu bağlamda çalışmada, öncelikle bilim

etiği kavramı tanımlanmakta, sonrasında bilimsel araştırmalarda dikkat edilmesi gereken mevzuatta yer alan etik ilkeler ve bilimsel araştırmalarda görülen etik ihlaller, nedenleri, alınacak önlemler ve uygulanan yaptırımlar açıklanmaktadır.

BİLİM ETİĞİ

Etik, insan ilişkilerini etkileyen değerleri, ahlaki bakımdan iyi ya da kötü olduğunu, doğru ya da yanlış davranışların niteliğini ve dayanağını araştıran, kısaca insan davranışlarını ahlaki açıdan sorgulayan bir felsefe disiplini (İşgüden ve Çabuk, 2006: 62). Etik ile ahlak birbirinden farklı iki kavram olmakla birlikte birçok araştırmacı tarafından bu kavramlar aynı anlamda kullanılmakta ve bu kapsamda daha çok ahlak kavramının kullanılması tercih edilmektedir (Aydın, 2012: 6). Ahlak, "davranış, huy" anlamlarına gelen "hulk" sözcüğünün çoğuludur. Dolayısıyla etik hususunda ilkeler söz konusu iken, ahlak konusunda ise davranışlar söz konusudur. Kısaca etik, bir bireyin belirli bir durumda ifade etmeye çalıştığı değerler iken, ahlak bunun hayattaki karşılığıdır. Ancak etikte ahlak üretilmemekte, ahlak üzerine düşünülmemekte, ahlak üzerine felsefe yapılmaktadır. Etik, iş yaşamında davranış biçimlerini inceleyen bir bilim iken, ahlak ise sosyal yaşamda bireylerarası ilişkileri düzenleyen bir disiplindir (Kolçak, 2012: 4-5). Diğer yandan etik, belirli bir meslek iş kolu ya da sanat dalında uyulması gereken profesyonel ilkeler, standartlar ve kuralları ifade etmektedir. Dolayısıyla her meslek, iş kolu ve sanat dalında etik ilke ve kuralların varlığından söz edilebilmektedir. Webster's Seventh New Collegiate Dictionary'de etik; "1- Ahlaki görev ve yükümlülükle ilgili neyin iyi, neyin kötü olduğuyula ilgilenen disiplindir. 2a- Bir dizi ahlaki ilke veya değer, 2b- Ahlaki değerler teorisi veya sistemi, 2c-Bireyi veya grubu yöneten davranış ilkeleri" şeklinde açıklanmıştır. Buradan hareketle etik kavramı; ahlaki görev ve yükümlülükle ilgili neyin iyi ya da kötü olduğu ile ilgilenen, bireyi veya grubu yöneten bir dizi ahlaki ilke ve değerlerden oluşan bir disiplin şeklinde tanımlanmaktadır (Webster's Seventh New Collegiate Dictionary, 1963: 285).

Nürnberg Duruşmaları sırasında ortaya çıkan görevi kötüye kullanmaya bir tepki olarak, 1947'de Paris'te kurulmuş olan Dünya Tabipler Birliği, 1964 yılında Finlandiya'nın Helsinki kentinde araştırma etiğine dair Helsinki Bildirgesi adında bir bildiri kabul etmiştir. Bu bildirge, tanımlanabilir beşeri materyal ve veriler üzerine araştırmalar da dâhil olmak üzere, insan denekleri üzerinde tıbbi araştırmaların yürütülmesi için etik ilkeleri ortaya koymaktadır. Bildirgenin ardındaki temel ilke, tüm araştırmalar için, bireysel araştırma konusunun refahının tüm diğer çıkarlara göre öncelikli olması gerektiğidir. Bildirgede, tıbbi araştırmaların yürütülmesine yönelik temel ilkeler ve tıbbi bakımla birleştirilmiş tıbbi araştırmalar için ek ilkeler yer almaktadır (European Commission, 2013: 3).

Etiğe yönelik çeşitli yaklaşımlar olsa da, etiği araştırmak için çeşitli şekillerde uygulanan, yaygın olarak kabul edilen dört felsefi ilke vardır. Bunlar; insan haysiyetinin özerkliği ve saygısı, zarar vermeme, yararlılık ve adalettir. Bu dört felsefi prensip çoğu araştırma etiği komitesinin görüşlerinin temelini oluşturmaktadır. Uygulamada soyut ve evrensel ilkeleri uygulamanın zor olduğuna dair artan bir anlayış vardır. Çünkü katılımcıların

şartlar, tarih, kültür ve siyasetin yanı sıra sosyal, ekonomik ve cinsiyet durumlarının etik ilkelerin farklı ortamlarda nasıl uygulandığına dair etkileri olabilmektedir. Son çalışmalar, araştırmacıların ahlaki yükümlülüklerini, pragmatik (faydacı) ve operasyonel (işlevsel) olarak yukarıda belirtilen dört felsefi ilkedен ya da mevcut etik ilkelerden daha net bir şekilde ortaya koymaya çalışmaktadır (Wassenaar ve Mamotte, 2012: 278). Etiğin farklı işlevlere sahip olması nedeniyle “normatif etik”, “meta etik” ve “uygulamalı etik” olmak üzere üç türü bulunmaktadır. Normatif etik, ahlak kurallarının incelenerek doğru ve yanlışın belirlenmesi ve ulaşılan sonucun değerlendirilmesini, meta-etik, normatif etiğin sorgulanmasını, uygulamalı etik ise özel bir alanda uyulması gereken etik ilkelerin ve uzak durulması gereken etik dışı davranışların belirlenmesi olarak ifade edilmektedir. İş etiği, mühendislik etiği, sanat etiği, tıpta etik, akademik etik uygulamalı etiğin alt dallarından bazılarıdır (Kılınç ve Ağraş, 2012: 68). Bu kapsamda bilim etiği uygulamalı etik türünün alt dallarından biri olduğu söylenebilmektedir. Diğer yandan bireylerin doğru karar verme sürecinde farklı bakış açılarına, farklı düşünce ve kanaatlere sahip olmaları “toplumsal sözleşme etiği”, “kural etiği”, “amaçlanan sonuç etiği” ve “kişisel (vicdan) etik” olmak üzere farklı insan tiplerini temsil eden dört çeşit etik sistemin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Toplumsal sözleşme etiğinde bir eylemin ahlaki açıdan doğruluğu, belirli bir toplumun norm, gelenek ve görenekleri tarafından belirlenmekte, kural etiğinde standartlar, yasalar ve kurallar tarafından belirlenmekte, amaçlanan sonuç etiğinde amaçlanan sonuçları tarafından belirlenmekte, kişisel (vicdan) etikte ise kişinin vicdanı tarafından belirlenmektedir. Etik sistemleri incelendiğinde bir etik sistemin tek başına her durum ve koşulda etik sorunların çözümünde yeterli olmadığı görülmektedir. Söz konusu bir etik sorunun çözümünde etik sistemlerden birkaçı aynı anda kullanılabilir (Ayдын, 2012: 24-25).

Sosyal araştırmalarda etik konular çok önemli bir unsur hâline gelmektedir. İnsanların etik açıklığa başvurmaları için araştırma yapan bir sosyal araştırmacının bulunması zorunludur. Avustralya’da 2007 yılında İnsan Araştırmalarında Etik Davranış hakkında yayınlanan ulusal bildiri de belirtilen etik ilkeler, insan konularını içeren tüm araştırmaların, “İnsanlara saygı gösterilmeli, faydaları en üst düzeye çıkarılmalı, zarar verilmemeli ya da zararları en aza indirilmeli ve çalışmalarda eşit muamele görmeli” hususlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi gerektiğini belirtmektedir (Mollet, 2011: 2).

Bilimsel araştırmalar ve bilimsel yayınlar üzerinde son zamanlarda önemli etik sorunlar ortaya çıkmakta ve toplumun her kesiminin ilgisini çekmektedir. Akademik ilerleme için bilimsel araştırma ve bilimsel yayın yapma zorunluluğunun getirilmesi bu çalışmaların doğruluk derecelerinin belirlenmesi sorununu ortaya çıkarmaktadır. Bilimsel bir çalışmanın doğruluk derecesi sadece yazarları, editörleri, okuyucuları değil tüm toplumu ilgilendiren bir durumdur. Çünkü doğruluk derecesi olmayan bilimsel çalışmalar kaynakların zayi olmasına sebebiyet vermekte, bilimi yanıltarak gelişimine engel olmakta dolayısıyla tüm toplumu yanlış bir bilgi ile karşı karşıya bırakmakta ve topluma zarar vermektedir (Ruacan, 2005: 147). Örnek olarak, finans alanında yapılmış yanıltıcı bir çalışma ele alınabilmekte-

dir. Çalışmanın gerçekleşmesi için çeşitli fonlar sunulmakta ve maddi destekler verilmektedir. Çalışmanın yanıltıcı olması hem sunulan fonların ve maddi desteklerin boşa gitmesine neden olmakta hem de çalışmayı inceleyen ve işletmesinde uygulayan finans yöneticisinin başarısını olumsuz etkilemektedir. Dolayısıyla yanıltıcı bir bilimsel çalışma birçok kişiye ya da kuruma zarar verebilmektedir. Bu nedenle doğru ve güvenilir bilimsel bilgiye ulaşmanın yolu olan bilimsel araştırma ve yayınların hatalı ve yanıltıcı olmaması gerekmektedir. Bu bağlamda bilimsel etik ilkeler geliştirilmiştir (Bülbul, 2004: 54). Bu da “bilim etiği” kavramını gündeme getirmiştir. İkinci Dünya Savaşı’nda esirler üzerinde yapılan tıp denemeleri, ABD’nin siyahi vatandaşlar üzerinde yaptığı frengi tedavisiyle ilgili ilaç denemeleri ve fizik bilim insanlarının atom bombası yapımına katkıda bulunmaları gibi durumlar incelendiğinde bazı bilimsel faaliyetler ile etiğin pek bağdaşmadığı ileri sürülebilmektedir. Ancak bilim yöntemine bakıldığında bilim ile etiğin birbirinden ayrılmaz parçalar olduğu görülebilmektedir (Yazıcı, 2011: 4). Dolayısıyla etik olmadan bilim yapılamayacağı söylenebilmektedir. Bu durum bilim etiğinin önemini ortaya koymaktadır. Bilim etiği “*Bilimsel çalışmaların yürütülmesi sürecinde ortaya çıkan etik sorunların ve çözüm önerilerinin tartışıldığı bir alan*” olarak tanımlanmaktadır. Bilim etiği, bilimsel çalışmalarda bulunanların bu süreçte uymaları gereken etik ilkeleri ve kaçınmaları gereken etik dışı davranışları göstermektedir (Küçük, 2003: 257). Bilim etiği, bilim insanlarının kabul ettiği ve üzerinde uzlaşmanın sağlandığı kurallardan oluşmaktadır. Örneğin, bilim insanı başkasının yaptığı bir çalışmadan yararlandığında onu mutlaka kaynak olarak göstermelidir. Bilim etiği, bilim insanlarının profesyonel çalışmalarında uymakla yükümlü olduğu davranış standartlarıdır (Bolton, 2002: 1). Bilim etiği, bilimsel araştırma ve bilimsel yayın etiğinden oluşmaktadır. Bilimsel araştırma etiği, bilimsel bir araştırmanın planlama ve raporlama sürecinde uyulması gereken etik kodlar olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz, 2012: 1). Bilimsel yayın etiği ise üretilen bilimsel bilginin yayınlanması sürecinde dikkat edilmesi gereken doğruluk, dürüstlük, açıklık, emeğe saygı gibi ahlaki değerleri ifade etmektedir. Bilimsel yayın eğiti, genel anlamda doğru bilgiyi yanlış bilgidен ayırma kabiliyeti olarak ahlak kavramının ayrılmaz bir parçasıdır (Ülman, 2006: 49). Bilim araştırma ve yayın etiği, “*Bilimsel araştırma ve yayınların dürüstlük, açıklık, objektiflik, başkalarının bulgu ve sonuçlarına saygı gibi, temel ilkelere uygun biçimde yapılmasını sağlamayı amaçlayan ve bunun gerçekleşmesi için çalışmalar yapan uygulamalı etik alanı*” olarak tanımlanmaktadır (Boydak, 2011: 16). Bilim etiği, normatif etik sistemin etkin olduğu önemli alanlardan biridir. Çünkü, bilimden elde edilen çıktıların bütün toplumları aynı düzeyde etkilediği söylenebilmektedir. Bu nedenle bilim insanı ve araştırmacıların taşıması gereken ahlaki değerler ile bilimin gelişebileceği ortamın aynı değerlere sahip olması gerekmektedir (Toplu, 2012: 661). Bilim etiği, “*Hakikati arama çabası içine girmiş bilim insanlarının, içinde yaşadığı topluma ve tüm insanlığa karşı doğru ve dürüst hareket etmeleri ve onları yanıltmamaları için uymaları gereken kurallar zincirini*” tanımlanmaktadır (Ongun, 2006: 89).

Teknolojinin gün geçtikçe gelişmesi ve bilgiye ulaşma hızının artması, bilimsel çalışmaların yapılışında ve sürdürülüşünde

birçok etik sorunu beraberinde getirmektedir. Bilimsel araç ve metotların kullanılış biçimi, bilimsel çalışmaların tasarımı, yapılış ve yayım sürecinde bilim insanlarından beklenmeyen hatalar, yanıltmalar, ihlaller ve bilimsel hırsızlıklar olmaktadır. Bilim etiği yalnızca teknolojinin ortaya çıkardığı etik problemlerden ibaret olmamakta bunun yanında bilim-insan ilişkisinden kaynaklanan bazı temel problemleri de ortaya çıkarmaktadır. Popüler olma, para kazanma gibi nedenlerden dolayı bilim insanlarının ciddi etik ihlaller ve sahtekârlıklar yaptıkları görülmektedir. Bu etik problemler bilime yüklenen anlam ve değeri aşındırmaktadır (Aydın , 2016: 70; Aydın, 2007: 49).

Bilim etiğine uygun gerçekleştirilmeyen araştırmalar, bilimsel çalışmayı değersiz kılarak ilgili bilim dalına dolayısıyla topluma da zarar vermektedir. Bilimde ilerleme güvene dayalı bir ortamda gerçekleşmektedir. Bilim insanları, bu güveni zedeleyecek çalışmalar ortaya koymamalıdır. Bilimsel araştırmalarda nicelik değil nitelik kaygısı ön planda olmalıdır. Çalışma sayısını arttırmak için özensiz ve disiplinsiz çalışmalar yapılmamalıdır. Yalnızca bilim dünyasının güvenini değil aynı zamanda toplumun güveninin kazanılması amaçlanmalıdır. Çünkü toplum güvenini kazanmış bilimsel çalışmalar varlığını sürdürebilmektedir (Küçük, 2003: 257). Bu nedenle bilimsel araştırma ve yayınların bilim etiğine uygun bir şekilde doğruluk, dürüstlük, açıklık, adil sorumluluk ve titizlik çerçevesinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA ETİK

İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana, bilim ve toplumu kötü amaçlı deneyler, hileli araştırma raporları, profesyonel kıskançlık ya da rekabet gibi bilimsel araştırmalardaki yanlış davranışlardan korumak ya da bilimsel finansmanın kötüye kullanılması için çok sayıda etik standart geliştirilmiştir. Çeşitli sendikalar, dernekler, akademiler, üniversiteler ve diğer bilim ile ilgili kurumlar, form ve içerikte geniş çeşitliliği ortaya koyan etik standartları benimsemiştir. Bazıları genel ahlaki davranış ve sorumluluk ilkelerine dayanırken bazıları ise disiplinlere özgü profesyonel görevlere atıfta bulunmaktadır (Evers, 2001: 1).

Araştırma etiği daha çok tıbbi araştırmalarda bir kavram olarak geliştirilmiştir ancak genel ilkeler tüm araştırma alanları için geçerlidir. Bilgilendirilmiş rıza ve gizlilik, klinik araştırmalar için olduğu gibi sosyolojik çalışmalar için de önemlidir (European Commission, 2013: 3). Bilim camiasında, köklü bilim geleneğinden kaynaklanan kendiliğinden bir denetim, yüzyıllar boyunca büyük ölçüde bilimsel etiğe dayalı bir güven ortamı sağlamıştır. Ancak bilime duyulan bu güven ortamı, özellikle son yirmi yılda yaşanan çeşitli gelişmeler ve toplumsal değişimlerle sarsılmış ve sorgulanır hâle gelmiştir. Bunun başlıca nedenleri şunlardır (TÜBA, 2002: 11-12):

- Bilimsel araştırmalar için destek ve kaynak ihtiyacı artmış ve bu kaynaklar için bilim insanları arasındaki rekabet hızlanmıştır.
- Bilimsel başarının ölçütü olarak yayınların daha fazla önem kazanması bilim insanları üzerinde baskı oluşturmuştur. Böylece yeni bilimsel veri ve sonuçlara en kısa yoldan ulaşmaya çalışılmıştır.

- Bilimsel araştırmaların sayısının büyük ölçüde arttığı günümüzde, etik sorunlar da buna paralel olarak artmıştır.

Bilimin özü, bilginin arayışı, üretimi ve aktarımıdır. Bu faaliyetlerin pratik talepleri, dürüstlük, tarafsızlık ve karşılıklı güvenin doğruluk ve profesyonel onur standartları olduğu araştırmacılar arasında doğal olarak ahlaki bir sosyal sözleşmeyi tanımlar. Her bilim insanı, yeni soruların temeli olarak veya yeni açıklamaların test edildiği kavramsal çerçeve olarak, başkalarının çalışmalarının geçerliliğine bağlıdır. Dahası, bireyler araştırma yaparken, özellikle çok disiplinli yaklaşımlar daha yaygın olduğu için, hiçbir araştırmacı herhangi bir konunun her yönüne hâkim olamaz. Bu nedenle, bilimsel araştırmanın etiği, bilim camiasının bağlarını güçlendirirken, bilginin büyümesini teşvik etmek için tasarlanan uygulamalara dayanmaktadır (Heitman, 2002: 21). Bilimsel araştırma ve yayınlarda uyulması gereken etik ilke ve kuralların akademik yaşamda önemli bir yeri bulunmaktadır (Ongun, 2006: 89).

Bilimsel Araştırmalarda Etik İlkeler

Bilim özerk değildir, bilim toplum içindedir. Bu, bilim ve teknolojinin etik ve ahlaki bir sorumluluğa sahip olduğunu ima etmektedir. Etik yansıtma, söylemsel bir sürecin araçlarını kullanarak yönlendirme ve gerekçelendirme hakkında akıl yürütmedir. Bu anlamda, bilim ve teknolojideki etik, yasaklayıcı bir etkenle özdeşleştirilmemeli ancak insanoğlunun iyiliği için bilimsel ve teknolojik ilerlemeyi yönlendirmeyi amaçlayan yapıcı, gerekçeli bir diyalogun temeli olarak anlaşılmalıdır. Bu diyaloga bilim insanları, politikacılar, endüstri ve diğer ilgili paydaşlar, vatandaşlar, filozoflar ve etik düşünceye dâhil olan diğerleri katılmalıdır. Etik yansıma, demokrasinin özünü temsil eden eleştirel düşüncüyü etkilemektedir. Bu nedenle, Avrupa'da ve dünya çapında ahlaki ve kültürel çoğunluğu da göz önünde bulundurarak bilim ve amacına daha derin bir etik yansıma gerekmektedir. Bilim ve teknoloji üzerindeki etik yansıma bu nedenle akademik çevrelerle sınırlı kalmamalıdır. bilimsel akademiler, fon sağlayan kurumlar ve bilimsel derneklerle, aynı zamanda parlamentolar ve hükümetler gibi siyasal kurumlar ve elbette halkla yönetime yakın bir bağlantı olmalıdır (Kazmierczak, 2013: 14).

Bilim özgürlüğü gerçeğin peşindeyse, müşterek görevler içeren bilimin gerçek kadar güvenilir olması ve başkaları tarafından doğrulanabilir olması gerekmektedir. Bu doğrultuda bilimin etik temeli için 4 unsur gerekli olmaktadır (Glass, 2002: 29-41);

- Bilimsel bütünlük olan eksiksiz doğruluktur. Bu bilimsel olmanın tek yolu ve olması gerektiği gibi başkaları tarafından onaylanmak üzere sosyal bir çevrede ilerleme kaydedilebilmektedir.
- Doğruluk ile ilgili olarak başkalarının fikirlerini/deneylerini çalmaktan vazgeçmek.
- Entelektüel araştırma özgürlüğünün savunulması. Bilim insanları sadece sosyal açıdan önemli ve yararlı olanın değil, aynı zamanda yaratıcı, ilginç ve güzel olanın peşinde özgür olmalıdırlar.
- Bulguların "detaylı yöntemler ve sonuçlar, yerinde özet ya da indeksleme, bir alanın verilerini ve fikirlerini gerçekten

tutarlı bir bütün hâlinde sentezleyen eleştirel metinler, eleştirel yazılar veya eleştirel argümanlar yazma, halkı bilgilendirme, gelecek nesle öğretme” kriterlerine uygun olması gerekmektedir.

Araştırma özgürlüğü, dış organların araştırma konusunda çok az kurumsal yetkiye sahip olması gerektiği anlamına gelmektedir. Bu, araştırmacıların ve araştırma topluluğunun etik talepleri yerine getirme ve etik hususları dikkate alma konusundaki istek ve yeteneklerine daha da büyük talepler getirmektedir. Araştırma, etik normların geçerli olduğu konusunda anlaşmazlık olduğunda bile, etik norm ve değerler tarafından düzenlenmelidir. Bazı normlar kesinlikle temel olan genel etik değerleri ifade etmektedir. Diğer alanlarda etik görüşler daha az anlaşılır ve dikkate alınır, hatta karşılıklı olarak çelişkili olabilmektedir. Araştırma bize, anında etik duruşlara giremediğimiz yeni anlayışlar ve fırsatlar sağladığından, araştırmalarda bu tür bir açıklık ve anlaşmazlık sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Bu durumlarda, araştırmacılar etik sorunların çözümüne yardımcı olmak için özel bir sorumluluk taşımaktadırlar (NESH, 2001: 7).

Bilimsel araştırma, bir problemin ortaya konulması ve geçerliliği olan evrensel bilimsel yöntemlerin kullanılarak konunun araştırılması, incelenmesi ve değerlendirilmesi sürecidir. Bu nedenle bilimsel araştırma yapmak belirli kurallara uymayı gerektirmektedir. Bu kapsamda bilim insanlarının bilimsel araştırma sürecinde uyması gereken belirli etik ilkeler bulunmaktadır. Hagan (2005), bilimsel araştırma sürecinde uyulması gereken etik standartları dört ana başlık altında ele almaktadır. Bunlar (Akt. Demir, 2009: 51):

- Deneklerin fiziksel veya psikolojik zarar görme ihtimali olduğu araştırmalardan kaçınmak,
- Araştırmaya yeterli katılım sağlamak için deneklere verilen vaatleri ve taahhütleri yerine getirmek,
- Bilim insanının araştırmanın yürütülmesi ve yayınlanması aşamalarında tarafsız ve dürüst davranmasını sağlamak,
- Deneklerin gizliliğini özenle korumak; amacı aşan bilgi talebinde bulunmamak, bulunmuş ve elde edilmiş ise bu bilgiyi kayıt altına almamaktır.

Bilimsel etik içinde belirli ilkeler dâhilinde hareket etmek gerekmektedir. Gönüllü katılım ilkesi, insanların araştırmaya katılmaya zorlanmamasını gerektirmektedir. Katılımcılardan bilgi toplama süreci, aydınlatılmış onay gerektirmektedir; bu da ileriye dönük araştırma katılımcılarının, araştırmaya dâhil olan prosedürler ve riskler hakkında tam olarak bilgilendirilmesi ve katılımına rıza göstermeleri gerektiği anlamına gelmektedir. Bununla beraber, etik standartlar ayrıca araştırmacıların katılımcıları potansiyel olarak zararlı bir duruma sokmamasını da gerektirmektedir. Zarar, fiziksel veya psikolojik olabilmekte ve araştırmacının fiili davranışının (zihinsel sıkıntı gibi) veya araştırma sonuçlarının yayınlanmasından kaynaklanan olumsuzluğun neden olduğu zarara işaret edebilmektedir (Mollet, 2011: 2).

Araştırma etiği komitelerine ve araştırmacılara inceleme sürecine yardımcı olmak amacıyla Emanuel vd. (2008), büyük

uluslararası rehberlik belgelerini analiz etmiş ve biyomedikal araştırmacının etik incelemesine rehberlik etmek için sekiz ilke ve kriterden oluşan bir çerçeve geliştirmişlerdir (Akt. Tsoka-Gwegweni ve Wassenaar, 2014: 36-37):

- **İşbirliği ortaklığı:** Araştırma ortamındaki ilgili topluluk temsilcilerinin, araştırmacının tüm aşamalarında araştırmacının bir bölümünü oluşturduğunu ve sorumlulukların, faydaların paylaşılmasının ve yerel içeriğe saygı duyulmasının sağlanmasını gerektirmektedir.
- **Sosyal değer:** Araştırmacının, kaynakların israfına neden olmadan, katılımcılara, topluma, çevreye ve araştırma topluluğuna ya da sağlık sistemine faydalı olmasını gerektirmektedir.
- **Bilimsel geçerlilik:** Hedeflerle ilgilidir ve önerilen araştırmacının güvenilir ve geçerli araştırma tasarımları ve veri elde etme yöntemlerini kullanmasını gerektirmektedir. Elde edilen bulgular araştırılan sağlık problemi ile ilgili olmalıdır ve çalışma tasarımı, sağlık hizmetleri sunumunu etkilememeli ve araştırma ortamının yerel bağlamında uygulanabilir olmalıdır.
- **Adil katılımcı seçimi:** Çalışma popülasyonunun seçiminin araştırma hedefleriyle ilgili olmasını gerektirmektedir. Riskin en aza indirgenmesi ve katılımcıların faydalarının en üst düzeye çıkarılması ve savunmasız grupların korunmasıdır.
- **Elverişli bir risk-fayda oranı:** Katılımcılara tip, büyüklük ve olasılık bakımından olası tüm risk türlerinin tanımlanmasını ve en aza indirilmesini gerektirmektedir. Her türlü olası faydaların belirlenmesi, nicel verilerle desteklenmesi, potansiyel risk ve faydaların katılımcılara dengelenmesidir.
- **Bağımsız etik inceleme:** Araştırma etiği komiteleri için geçerlidir ve standart çalışma prosedürlerinin, dış müdahalenin bağımsızlığını sağlamasını, yasa ve belgelenmiş etik rehberliği tarafından yönlendirilmesini gerektirmektedir.
- **Bilgilendirilmiş onay:** İşe alım prosedürlerinin ve teşviklerin yerel bağlam için uygun olmasını gerektirmektedir. Bilgilendirme dokümanları ve prosedürleri, katılımcıların yerel bağlamlarına saygı gösterecek şekilde düzenlenmiştir. Bilgilendirilmiş onay ayrıca katılımcılara eksiksiz, doğru ve yeterli bilginin açıklanmasını gerektirmektedir. Yerel bağlamda onay vermek ve katılımcıların araştırmaya katılma, reddetme veya araştırmadan çekilme haklarını açıkça belirtmektir.
- **Katılımcılara sürekli saygı gösterilmesi:** Katılımcıların sağlık durumlarının izlenmesi ve risklerin en aza indirilmesi, gizliliğin korunması, katılımcıların kendi sağlık hizmetlerine erişimini kaybetmeden geri çekilmelerine olanak sağlamak, araştırma bulgularının ve araştırma sonrası yükümlülüklerin yayılması için planların yapılması ile sağlanabilmektedir.

Emanuel vd. (2008)`nin geliştirdikleri bu çerçeve aynı zamanda sosyal bilimlere de uyarlanmalı ve uygulanmalıdır. Etik duyarlılık, çoğu sosyal bilimcinin ortak hedefiyle, yani insan varoluşunun anlaşılması ve iyileştirilmesiyle uyumlu olarak görülüyorsa, araştırma uygulamasının değerini artırabilmektedir (Akt. Wassenaar ve Mamotte, 2012: 19). Çerçevenin bu ilkeleri ve

kriterleri evrensel olarak kabul edilmekte ve tüm ayarlar ve bağlamlar için geçerli olmaktadır. Bu çerçevede, literatürde geniş bir şekilde referans olarak alınmıştır ve farklı ortamlarda etik kurallarını veya araştırma etiği üzerine kursları tasarlamak ya da yayınlanmış ve önerilen araştırmaları gözden geçirmek için kullanılmıştır (Tsoka-Gwegweni ve Wassenaar, 2014: 37).

Bilim etiği ile ilgili uzun tartışmalar ve bilimsel araştırmalarda etik ihlallerin yaygınlaşması üzerine Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) tarafından yayınlanan “Bilimsel Araştırmalarda Etik ve Sorunları” başlıklı raporda bilim insanlarının uymaları gereken altı temel etik ilkedен söz edilmektedir (TÜBA, 2002: 34-35):

- **Gerçeğe uygunluk:** Bilimsel araştırmalarda veriler bilimsel yöntemlerle elde edilmeli, gerçeğe uygun olmalı, yorumlama ve değerlendirmede bilimsel yöntemlerin dışına çıkılmamalıdır. Elde edilen veriler sapıtılmamalı, elde edilmiş sonuçlar araştırmacının sonuçlarıymış gibi gösterilmemelidir.
- **Bilimsel araştırmanın zarar vermemesi:** Bilimsel araştırma sürecinde kullanılan denekler zarar görmemeli, denekler bilgilendirilmeli, deney hayvanlarının acı çekmemesi sağlanmalıdır.
- **Sorumluluk ve haklar:** Bilimsel araştırmadan elde edilen bulgular konusunda toplum bilgilendirilmeli, muhtemel zararlara karşı toplum uyarılmalıdır. Ayrıca bilim insanının vicdanen rahatsız olacağı zararlı sonuçlar doğuracak araştırmalara katılmama hakkı bulunmaktadır.
- **Yazarlar:** Bilimsel araştırma sonucunda katkıları bulunan yazarların tümünün adları katkıları nispetinde yazar listesinde yayınlanmalıdır. Araştırma sürecinde herhangi bir katkısı olmayan yazarların adları yazar listesinde yayınlanmamalıdır.
- **Kaynak gösterme ve alıntılar:** Bilimsel araştırmada yararlanılan kaynaklar belirtilmelidir. Evrensel olarak bilinen teori ve matematiksel formüller vb. dışındaki herhangi bir yapıt ve bilgi izin alınmadan ve kaynak gösterilmeden kullanılmamalı ve yayınlanmamalıdır.
- **Akademik etkinliklerde etik ve bilim insanı:** Bilim insanı, akademik yaşamının tüm aşamalarında, eğitim-öğretim ve akademik değerlendirmelerle ilgili görevlerinde bilimsel yeterliliği temel bir ölçüt olarak kabul etmeli ve temel etik ilkelerin dışına çıkılmasına izin vermemelidir.

Yükseköğretim Kurulu ve Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu tarafından yükseköğretim kurumlarında etik değer ve ilkelerin yerleştirilmesini sağlamak amacıyla 2013 yılında bir çalışma başlatılmış ve Üniversitelerarası Kurul’un yapmış olduğu değerlendirme sonucunda 2014 yılında “Yükseköğretim Etik Davranış İlkeleri” belirlenmiştir. Söz konusu bu ilkeler içerisinde bilimsel araştırma, yayın ve değerlendirme etiğine ilişkin on yedi kural bulunmaktadır (YÖK, 2014: 5-6):

- Bilimsel araştırmanın tasarımı ve yürütülmesi sürecinde gerekli yeterliliğe sahip olmak, araştırmanın yapılışı ve bulguların analizinde öz eleştiri, dürüstlük ve şeffaflığı korumak ve aynı konuda araştırma yapmış veya yapmakta olanların çalışmalarına saygılı davranmak,

- Bilimsel araştırma konusuna dürüst ve tarafsız yaklaşmak, araştırma sonuçları raporlanırken açık ve dürüst olmak, araştırmaya katılan tüm katılımcıların katkısını ortaya koymak,
- Bilimsel bir araştırmanın, araştırma yöntemi ve bilim etiğine uygun olmasını sağlamak için araştırmanın başlangıcında, araştırmanın tüm süreçlerindeki görevler ve yayınlarda oluşan tüm hakların dağılımını belirlemek,
- Veri toplama ve analiz sürecinde kullanılan elektronik kaynaklar da dâhil olmak üzere tüm kaynakları ve yöntemleri çalışmada sunmak,
- Bilimsel araştırmalarda, araştırma yayının içindeki bilgilerin tam ve doğru olmasının, yayının kasıtlı olarak eksik bilgi içermemesi gerektiğini temel kural olarak kabul etmek; bilgilerin üretimi ve geliştirilmesi evrelerinde “bilim etiğine” uygun davranmak, yalnızca sistematik olarak geliştirilen ve derlenen bilgileri ve verileri yayımlamak,
- Bilimsel yayının içeriğinin objektif olması için gerekli özene göstermek; şahsi çıkarlar, ticari kaygılar, siyasi görüşlerin aşılması ya da benzeri amaçlarla araştırma sonuçlarını yönlendirerek yayın yapmamak,
- Bilimsel yayında yararlanılan tüm kaynakları atıf yaparak göstermek, yayındaki bilginin üretiminde, derlenmesinde, ölçümünde ve yayına hazırlanmasında katkısı olanları katkılarına göre yazar olarak göstermek ya da teşekkür etmek,
- Bilimsel araştırma ve yayınlarda yazarlık hakkını tüm bilimsel çalışmalarda gözetmek; araştırmaya yapılan katkı oranına göre yazar sıralamasını belirlemek,
- En kötü etik ihlali uygulaması olarak bilinen “başkasına ait bir yazılı, basılı ve elektronik ortamdaki bir bilgiyi olduğu gibi alarak atıfta bulunmadan kendi eseri, fikri gibi sunmak” gibi benzeri davranışlardan kesinlikle kaçınmak,
- Bilimsel yayınlarda atıf yaparken eksik bilgi vermemek, alıntı kaynağına ait uygun bilgi vermek ve kaynağı unutulmuş bilgileri kendi fikri gibi kullanmamak,
- Bilimsel değerlendirme ve jüri üyeliği, editörlük, hakemlik, bilirkişilik vb. görevlerde bağımsız, dürüst, önyargısız ve tarafsız davranmak,
- Bilimsel değerlendirmelerde gizlilik ilkesine uymak,
- Bilimsel değerlendirmelerde açık ve şeffaf olmak ayrıca kararın gerekçesini belirtmek,
- Bilimsel değerlendirme plan ve süresine uymak, değerlendirmede eser sahibini rencide edici ifadelerden kaçınmak, yapıcı eleştiriler ve önerilerde bulunmak,
- Hakemlik yapılan bilimsel çalışma üzerinden bilim hırsızlığı yapmamak,
- Hakem belirleme sürecinde bilimsel ölçütlerin dışına çıkmamak,
- Aralarında “çıkar ilişkisi” ya da “çıkar çatışması” bulunan kişilerle ilgili bilimsel yayınlarda hakem olarak görev almamaktır.

Yükseköğretim Etik Davranış İlkeleri incelendiğinde, doğruluk, dürüstlük, şeffaflık, tarafsızlık, açıklık ve saygı gibi temel etik değerler ışığında bilimsel araştırmanın tasarımı, yürütülmesi ve yayınlanması, değerlendirme, hakemlik, yazarlık ve atıf yapma gibi hususlarda kuralların belirlendiği görülmektedir.

Resnik (2005), bilimde etik davranış standartlarını dürüstlük, dikkatlilik, açıklık, özgürlük, güven, eğitim, sosyal sorumluluk, yasallık, fırsat, karşılıklı saygı, etkinlik, insan ve hayvan haklarına saygı olmak üzere on üç başlıkta ele almaktadır (Resnik, 2005: 48-61):

- **Dürüstlük:** Bilim insanı, yanlış veriler ve sonuçlar üretmemeli ya da elde edilen sonuçları tahrif etmemelidir. Araştırma sürecinin her aşamasında objektif, yansız ve doğru olmalıdır.
- **Dikkatlilik:** Bilim insanı, özellikle sonuçların sunulmasında, araştırmalardaki hatalardan kaçınmalıdır. Deneysel, metodolojik ve insani hataları en aza indirmeli ve kendini aldatma, önyargı ve çıkar çatışmalarından kaçınmalıdır.
- **Açıklık:** Bilim insanı verileri, sonuçları, yöntemleri, fikirleri, teknikleri ve araçları paylaşmalıdır. Başka bilim insanlarının çalışmalarını gözden geçirmelerine izin vermeli, eleştirilere ve yeni fikirlere açık olmalıdır.
- **Özgürlük:** Bilim insanı herhangi bir problem ya da hipotez konusunda araştırma yapma konusunda serbest olmalıdır. Yeni fikirleri takip etmelerine ve eskileri eleştirmelerine izin verilmelidir.
- **Güven:** Bilim insanı kendisine duyulan güveni tüketmemelidir.
- **Eğitim:** Bilim insanı potansiyel bilim insanlarını eğitmeli ve iyi bilimin nasıl yapılacağını onlara öğretmelidir. Bilim insanı bilim konusunda halkı bilgilendirmeli ve eğitmelidir.
- **Sosyal sorumluluk:** Bilim insanı topluma zarar vermekten kaçınmalı ve sosyal fayda üretmeye çalışmalıdır. Bilim insanı araştırmalarının sonuçlarından sorumlu olmalı ve halkı bu sonuçlarla ilgili bilgilendirmelidir.
- **Yasallık:** Bilim insanı araştırmalarında yasalara uymak zorundadır.
- **Fırsat:** Bilim insanı bilimsel kaynakları akademik ilerlemede hakkı olmayan bir fırsatı değerlendirmek için kullanmamalıdır.
- **Karşılıklı saygı:** Bilim insanı meslektaşlarına saygılı davranmalıdır.
- **Etkinlik:** Bilim insanı kaynakları yerinde kullanmalıdır.
- **İnsan ve hayvan haklarına saygı:** Bilim insanı insan ile ilgili konularda insan haklarını ve haysiyetini ihlal etmemelidir. Bilim insanı hayvanları deneylerde kullanırken özen göstermelidir.

Bir araştırma makalesinin yayımlanması, bir bilimsel projenin son aşamasını temsil etmektedir. Birçok ayın ve bazen de yıllar süren titiz bir planlama, yürütme ve yüzlerce deneyin analizinin

sonucudur. Birçok durumda, projeyi destekleyen fonlar kamu gelirleri ile desteklenmiştir. Bu nedenle, çalışmanın dürüst, nesnel ve adil bir şekilde gerçekleştirilmesi ve raporlanması beklentisi vardır. Yine de bazen bu idealden sapmalar meydana gelmektedir. Etik ihlaller kasıtlı olabilmekte, veri üretimi gibi ya da sadece cehalet dışında ortaya çıkabilmekte, örneğin hayvan deneylerinde uygunsuz anestezi kullanımı gibi. Bununla birlikte, yasal olarak, cehalet bir mazeret değildir ve bir mazeret olmaz. Bu nedenle, her araştırmacının bilimsel çalışmalar yürütmek için tüm etik gerekliliklerin farkında olması gerekmektedir. Dahası, bir bilim insanının bilimsel araştırmanın her aşamasında uygulamak için güçlü bir etik sorumluluk anlayışı geliştirmesi gerekmektedir. Bir soruşturmanın yürütülmesi sırasında etik bir yoldan sapmak kuşkusuz yayın aşamasında kendini göstermektedir (Benos vd., 2005: 59). Genel bir düzeyde, tüm disiplinler aynı araştırma etiği yükümlülüklerine tabidir, örneğin ilginç ve ilgili araştırma konuları için gereksinimler, doğrulanabilir belgeler, gizli fikirlerin tarafsız bir şekilde tartışılması ve kişinin kendi yanılma payına dair sezgi gibi. Profesyonel bağımsızlık ve meslektaş incelemesinden geçmiş çalışma değerlendirmesi gereksinimleri de evrenseldir. Temel araştırma etiği standartları toplumun genel ahlaki standartlarına dayanmaktadır. Bu bağlamda bilimsel araştırmalarda dikkat edilmesi gereken etik ilkeler on bir maddede özetlenmektedir (Forskningsetiske Komiteer, 2006: 8):

- Bilim insanı başka birine ait bir eseri o kişiye atıf yapmadan kendisine aitmiş gibi göstermemelidir.
- Bilim insanı yararlandığı kaynakları araştırmada mutlaka belirtmelidir.
- Bilimsel araştırmalarda kimden yardım alınmışsa o kişiden mutlaka söz edilmelidir.
- Bilimsel araştırma yapılmamışsa araştırma yapılmış gibi sonuçlar sunulmamalıdır.
- Araştırmadan elde edilen sonuçlar olduğu gibi sunulmalı, değiştirilmemeli, objektif olmalıdır.
- Sonucu önceden belirlenerek bu sonuca ulaşmayı amaçlayan araştırmalar yapılmamalıdır.
- Bilimsel araştırma sonuçları insanların ve tabiatın yararı doğrultusunda kullanılmalıdır.
- Bilim insanı uzmanı olmadığı bir konuda uzmanmış gibi görüş belirtmemelidir.
- Bilimsel çalışmalar hakikate ışık tutmalı, insanlığa fayda sağlamalıdır.
- Bir bilimsel araştırmanın gerçekleştirilmesinde kişisel menfaatler değil toplumun genel yararı gözetilmelidir.
- Bilim insanı yapacağı tüm çalışmalarında dürüst olmalı, emek sarfetmeli, vicdanının onaylanmadığı bir işlemi yapmamalıdır.

Bilimsel araştırma ve yayın sürecinde, bilim insanı yukarıda belirtilen etik ilkelere dikkat etmekle birlikte erdemli olmalı, vicdanının sesini dinlemeli, empati kurmalı, bilimin ruhuna uygun

davranmalı, doğruluğu ve dürüstlüğü asla elden bırakmamalıdır.

Bilimsel Araştırmalarda Etik İhlaller

Etik düşünce, bilim insanlarının ve araştırmacıların bilimsel-teknolojik üretim kalitesinin korunmasından, düzenleyici ve etik ilkelerin üstünlüğünün gözetilmesinden sorumlu profesyoneller olarak sorumluluklarına dikkat çekmektedir. Bununla birlikte ayrımcılık yapmama, fikri mülkiyet hakları ve bilim sistemi içindeki doğru davranış konularını, aynı zamanda toplumla diyalogu ve katılımcı prosedürlere açık bir tutum da dâhil olmak üzere toplumsal bağlamları da kapsamaktadır. Ayrıca mesleki başarılar ve bilimsel kariyer değerlendirme sistemlerinde yer alan bazı kurallar, bilim insanlarının etik davranışlarını daha da etkileyebilmektedir. Bazı tehlike potansiyeli olan kurallar, fikri mülkiyet hakları ihlalleri, intihal, bilimsel verilerin sahtekârlığı ve bilimsel başarıların, örneğin sonuçların “parçalanarak” yayınlanmasıyla “yapay çoğalması” gibi etik olmayan davranışları teşvik edebilmekte ve ödüllendirebilmektedir (Kazmierczak, 2013: 7).

Akademik kariyer için bilimsel araştırma ve bilimsel yayın yapma zorunluluğunun getirilmesi son yıllarda bilimsel araştırmalarda etik ihlal sorununu ortaya çıkarmıştır. Bilimsel araştırmalarda etik ihlaller bilim etiğine uymayan etik dışı davranışlardır. Bilimsel araştırma ve yayınlarda en çok karşılaşılan etik ihlal türleri şunlardır (YÖK, 2018; TÜBİTAK, 2015: 3-4):

- **İntihal (Aşırma):** Başka birine ait özgün fikirleri, yöntemleri, verileri ya da eserlerini bilimsel standartlara uygun bir biçimde kaynak göstermeden, kısmen ya da tamamen kendi eseriymiş gibi kullanmaktır.
- **Çarpıtma:** Bilimsel araştırma kayıtları ya da elde edilen verileri değiştirmek, araştırmada kullanılmamış araç, gereç, teknik, yöntem ve materyalleri kullanılmış gibi göstermek, araştırmada destek alınan kişi ve kurumların çıkarları yönünden araştırma sonuçlarını manipüle etmektir.
- **Uydurma:** Hayali veriler uydurarak çalışma yapmak ve yayımlamaktır.
- **Kendinden aşırma:** Yayımlanmış ya da yayınlanma aşamasında olan kendi çalışmasından usulüne uygun bir şekilde kaynak göstermeden alıntı yapmaktır.
- **Tekrar yayım (Duplikasyon):** Aynı yayınları akademik terfi ve atamalarda ayrı yayınlar olarak sunmaktır.
- **Dilimleme:** Bilimsel bir araştırmanın sonuçlarını, araştırmanın bütünlüğünü bozacak bir biçimde ve uygun olmayan bir biçimde parçalara ayırarak birden fazla yayın yapmak ve bu yayınları akademik terfi ve atamalarda kullanmaktır.
- **Haksız yazarlık:** Katkısı olmayan yazarları yazar isim listesine dâhil etmek ya da katkısı olan yazarları dâhil etmemek, yazar sıralamasını uygun olmayan bir biçimde sebepsiz bir şekilde değiştirmek, katkısı olmadığı halde nüfuzunu kullanarak ismini yazarlar isim listesine dâhil ettirmektir.
- **Destek belirtmeme:** Bilimsel araştırmaya destek veren kişi, kurum ve kuruluşları araştırmada belirtmemektir.

- **İzin almama:** Henüz savunularak kabul edilmemiş tez ya da çalışmaları sahibinden izin almadan kaynak olarak kullanmak, bilimsel araştırmaya başlamadan önce izin alınması gereken ilgili birimlerden yazılı olarak izin almamaktır. Anket ve tutum araştırmalarında deneklerin rızası olmadan ya da araştırma bir kurumda yapılacaksa kurumun iznini almadan elde edilen verileri yayımlamaktır. İncelenen bir eserde yer alan bilgileri sahibinin izni alınmaksızın yayımlamadan önce paylaşmaktır.
- **Çevreye ve hayvanlara zarar verme:** Bilimsel araştırma ve deneylerde hayvanlara ve çevresel dengeye zarar vermemektir.
- **Bilgilendirmeme ve uyarmama:** Bilimsel araştırma ile ilgili olası zararlı uygulamalar hakkında ilgili birimleri bilgilendirmemek ve uyarmamaktır.
- **İzne ve gizliliğe riayet etmeme:** Bilimsel araştırmalarda, diğer kişi, kurum ve kuruluşlardan alınan bilgi ve verileri, izin sınırları içinde kullanmamak, bu bilgilerin gizliliğine uymamak ve korunmasını sağlamamaktır.
- **Mevzuata ve kurallara uymama:** Bilimsel araştırma ve deneylerde mevzuata, etik kurallara, uluslararası sözleşmelere uymamak, hasta haklarına saygı göstermemek, yersiz, dayanaksız ve kasıtlı olarak etik ihlallerde bulunmak, biyomedikal ve diğer klinik araştırmalarda ilgili mevzuata aykırı hareket etmektir.
- **Kabul ve taahhüt beyanlarına uymama:** Kuruma sunulan araştırma, yayın ve diğer faaliyetlerle ilgili kabul ve taahhüt beyanlarına uymamak, doğru olmayan, yanıltıcı, hatalı veya eksik beyanda bulunmaktır.
- **Görevi ihmal veya kötüye kullanma:** Kurum tarafından verilen hakemlik, danışmanlık, izleyici raportörlük ve panelistlik gibi görevleri ihmal etmek ya da kötü amaçlı kullanmaktır.
- **Diğer:** Akademik terfi ve atamalarda bilimsel araştırma ve yayınlara ilişkin yanıltıcı ve yanlış beyanlarda bulunmak, bilimsel araştırma için sağlanan kaynakları amacı dışında kullanmaktır.

Bilimsel araştırmada etik ihlal, birden fazla ihlal türünü içeriyorsa, her biri bakımından ayrı ayrı değerlendirme yapılmakta ve en fazla ilgili olduğu düşünülen ihlal türü ile ilişkilendirilmektedir. Nitelik ve ağırlık bakımından birbirine yakın etik ihlallerde bulunanlara benzer türde disiplin cezası verilmektedir (Ünal vd., 2012: 24). TÜBİTAK 2006 yılında yaptığı çalışmada bilimsel araştırma ve yayınlarda en çok görülen etik ihlal türünü “intihal” olarak tespit etmiştir. İntihal sadece kaynak göstermeden bir çalışmadan faydalanmak olarak algılanmamalıdır. Plagiarism.org (2007) Tablo 1’de görüldüğü üzere intihalin “kaynak göstermeden” ve “kaynak göstererek” olmak üzere iki şekilde yapıldığını belirtmektedir (Akt. Özenç Uçak ve Gülşen Birinci, 2008: 191-192).

Sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalarda diğer bilim dallarında yapılan araştırmalardan farklı olarak bazı etik sorunlar üzerinde tartışılmaktadır. Bunlar; gönüllü katılım, yanlılık, açık

Tablo 1: İntihal Türleri

Kaynak Göstermeden İntihal	Kaynak Göstererek İntihal
<p>Hayalet yazar: Bir başka kaynaktan cümle tüm bilgileri aynen almaktır.</p> <p>Mevcut yazı: Birçok kaynaktan alarak kendine aitmiş gibi göstermektir.</p> <p>Zayıf/Yetersiz gizleme (Kılık değiştirme/Saklama): Paragraf içerisindeki anahtar kelimeleri değiştirme yoluyla gizlemektir.</p> <p>Kendinden aşırma: Kendisine ait bir çalışmadan aynen alıp kullanmaktır.</p> <p>Fotokopi: Bir kaynaktan hiçbir değişiklik yapmadan aynen alıp kullanmaktır.</p> <p>Emek tembelliği: Özgün bir çalışma yapmak yerine çalışmanın büyük bir kısmını başka kaynaklardan alıntı yaparak doldurmaktır.</p>	<p>Unutulan dipnot: Yazar adının verilerek ancak künyenin verilmeyerek orijinal kaynağa ulaşılma olasılığını yok etmektir.</p> <p>Yanlış bilgilendirme: Hatalı künye verilerek orijinal kaynağa ulaşılma olasılığını yok etmektir.</p> <p>Fazla mükemmel alıntı: Yazarın doğrudan ve birebir alıntı yaptığı kaynağa atıf yaparken tırnak işareti kullanmaya önem vermemesidir.</p> <p>Becerikli atıf yapma: Tüm kaynaklara tırnak işareti kullanılarak atıf yapılması ancak çalışmanın hiçbir özgün düşünceye sahip olmamasıdır.</p> <p>Mükemmel suç: Bazı yerlerde kaynaklara atıf yapılması fakat yazının kalan kısımlarında ise yapılan analizlerin kendine ait olduğu düşüncesi oluşturmak amacıyla atıf yapmamasıdır.</p>

Kaynak: Özenç Uçak ve Gülşen Birinci, 2008: 191-192.

ya da gizli araştırma, aydınlatılmış onam/ima edilmiş onam, gizlilik ve anonimlik, verilerin güvenliği ve zarar vermemektir (Aydın, 2006: 75-76).

- **Gönüllü katılım:** Sosyal bilimlerde araştırmalara gönüllü katılım oldukça önemli olmakla birlikte bu konuda yeterli hassasiyet gösterilmemektedir. Gönüllü katılımın olduğu araştırmaların elde edilecek sonuçlar bakımından daha sağlıklı olduğu söylenebilmektedir. Bu nedenle sosyal bilimlerde anket ve görüşme gibi tekniklerin kullanılarak veri toplanan araştırmalarda gönüllü katılıma özen gösterilmesi gerekmektedir.
- **Yanlılık:** Sosyal bilimlerde araştırmalarında “yanlılık” sıklıkla gözlenebilen bir durumdur. Araştırmacı kendi hipotezlerini doğrulayacak deneklere yönelmemeli, araştırmada yanlı davranmamalıdır. Böyle bir durumda araştırmanın yansızlığı kaybolmaktadır. Diğer yandan sosyal bilimlerde araştırmalarında elde edilen sonuçlar aslına uygun yansız bir şekilde ortaya konulmalı, yazar kendi değer yargılarına göre hareket etmemelidir.
- **Açık ya da gizli araştırma:** Sosyal bilimlerde bazı araştırmalar gizli yürütülmektedir. Böyle bir araştırma hem yasal olarak uygun olmamakta hem de katılımcı haklarının ihlal edilme olasılığının yüksek olması nedeniyle sorun çıkartabilmektedir.
- **Aydınlatılmış onam/ima edilen onam:** Anket, görüşme vb. veri toplama tekniklerinin kullanıldığı sosyal bilim araştırmalarında katılımcıların araştırma ile ilgili bilgilendirilmesi, gereken güvencenin verilmesi, katılımcıların onayının ve rızasının alınması gerekmektedir.
- **Gizlilik ve anonimlik:** Sosyal bilim araştırmalarında özellikle anket tekniğinin kullanıldığı araştırmalarda katılımcıların kimliğinin gizlenmesini, çıkarılmasını (gizlilik) ya da isminin bilinmemesini (anonimlik) isteyebilmektedir. Bu durumda araştırmacı katılımcıların kimlik bilgilerini gizlemelidir.
- **Verilerin güvenliği:** Araştırmacı elde edilen verilerin başkalarının ellerine geçmesini engellemek veya kamuoyuna mal

olmasına meydan vermemek için gereken tedbirleri almalıdır.

- **Zarar vermemek:** Etiğin temel ilkelerinden biri öncelikle zarar vermemek, sonrasında faydalı olmaktır. Sosyal bilimlerde araştırmalar, katılımcılara, deneklere ve topluma zarar vermemelidir.

Bilimsel Araştırmalarda Etik İhlallerin Nedenleri

Son yıllarda bilimsel araştırma ve yayınlarda görülen etik ihlallerin arttığı görülmektedir. Bu etik ihlallerde kasıt varsa “bilimsel yanıltma”, kasıt yok ise yani yazar bilmeden yapmışsa “bilimsel hata” olarak kabul edilmektedir. Burada önemli olan yazarın kötü niyetli olup olmadığıdır. Bu durumda verilecek ceza da yapılan etik ihlalde kötü niyet olup olmadığına göre değişmektedir. Başta eğitim eksikliği olmak üzere bu etik ihlallerin birçok nedeni bulunmaktadır. Bunlar aşağıda açıklanmaktadır (Keskin, 2017: 661-667; İnci, 2009: 81-82).

- **Eğitim, bilgi ve donanım eksikliği:** Bilimsel araştırma yapacak kişilere bilimsel araştırmanın yapılışı, yazımı, yayımı sürecinde uyulması gereken etik kurallar, bilimsel bir araştırma nasıl yapılır? gibi konularda yeterli düzeyde eğitim verilmemektedir. Bu eğitimlerin lisansüstü eğitime başlamadan önce lisans sürecinde tüm öğrencilere uygulamalı olarak verilmesi gerekmektedir. Birçok öğrenci atıf yapmayı, kaynak göstermeyi öğrenmeden tez yazım sürecine başlamaktadır. Bu durum etik ihlallerin artmasına neden olmaktadır. Diğer yandan internette ulaşılan bilgilerin kamuya ait olduğu düşüncesi ve bu konudaki yanlış bilgi bu bilgilerin kaynak gösterilmeksizin kullanılmasına neden olmakta ve intihale yol açmaktadır. Yine araştırmacılar “bilgi/zaman/dikkat/yetenek eksikliği” gibi nedenlerden dolayı elde edilen bilgiyi yeterli düzeyde işleyememekte ve bu durum da etik ihlale neden olmaktadır.
- **Kaynağa birebir bağlı kalma:** Araştırmacının yararlandığı kaynaktaki bilgileri yorumlayamaması, kendi düşünceleri ile ifade edememesi kısaca yazarın kendi tarzını oluşturamamasıdır. Aslında bir akademisyenin en önemli özelliği kendi tarzını oluşturabilmesi, özgünlüğünü ortaya koyabilmesidir.

- **Akademik atama ve yükseltme kriterleri:** Akademik atama ve terfilerde her üniversitenin farklı yayın kriterler istemesi, yayın yapma ve performans baskısı yazarların çalışmalarında etik dışı davranışlarda bulunmalarına neden olmaktadır. Hızla yükselmek isteyen bilim insanları, intihal, uydurma, çarpıtma ve duplikasyon, haksız yazarlık gibi birçok etik ihlal davranışta bulunmaktadır. Ayrıca son yıllarda Türkiye’de Akademik Teşvik Yasası’ndan sonraki teşvik düzenlemesinin değişik ihlal türlerine neden olma ihtimalinin olduğunu söylemek de mümkündür.
- **Araştırma konularının özgün olmaması:** Araştırmacının belirlemiş olduğu araştırma konusunun daha önce yapılmış çalışmalara benzemesi, özgün olmaması kolay bir şekilde etik ihlaline neden olabilmektedir. Dolayısıyla araştırmacılar konu belirleme aşamasında literatür taramasına gereken hassasiyeti göstererek mümkün olduğunda benzeri olmayan özgün bir konu seçiminde bulunmalıdırlar. Bir bilimsel araştırma ne kadar özgün olursa o kadar etik ihlalden uzak olacaktır.
- **Bilimsel araştırma için yeterince zaman ve kaynak ayırmaması:** Bilimsel bir araştırma için oldukça fazla zaman ve kaynak gerekmektedir. Bilimsel araştırma için yeteri kadar zamanı ve kaynağı olmayan araştırmacılar kolay yolu tercih etmesi ve “kes-kopyala- yapıştır” yöntemini kullanması ve sürekli aynı eserden tekrar tekrar alıntı yapması etik ihlale neden olmaktadır. Bu durum aynı zamanda çalışmanın özgünlüğüne de ters düşmektedir.
- **Bilimsel değerlendirmede niteliğe değil niceliğe önem verilmesi:** Bilimsel araştırmaların değerlendirilmesinde nitelikten çok niceliğe önem verilmesi ve akademik yükselme kriterlerinin bu yönde olması araştırmacıların daha çok araştırma ve yayın yapma tutkusuyla yapılan çalışmalarda bilim etiğine aykırı davranışların daha çok görülmesine yol açmaktadır. Özellikle son yıllarda bilim dünyasında araştırmacılar arasında yayın yapma konusunda bir rekabetin olması ve yayın sayısını artırma çabası etik ihlal sayısını artırmaktadır.
- **Akademik yöneticilerin etik tutumu:** Yükseköğretim kurum yöneticilerinin bilimsel değerler ve etik ilkeler konusunda kararlı, duyarlı ve açık olmamaları bilimsel araştırmalarda etik ihlallerin artmasına neden olmaktadır. Yine yöneticilerin siyasi otoritelerin etkisinde kalarak kayırmacı davranışları, etik dışı davranışları ve tutumları görmezden gelmeleri etik ihlallerin daha da artmasına neden olmaktadır.
- **Bilim kültürü:** Akademik kurumlarda bilim kültürünün yetersiz olması etik ihlallerin artmasına neden olmaktadır. Akademik kurumlarda araştırma-egitim/öğrenim konularında bilgi ve deneyimin eksik olması, bilimsel tartışma ortamının olmayışı ve akademik etik-özgürlük-özerklik-liyakat kavramlarının yetersiz olması etik dışı davranışları artırmaktadır.
- **Ruhsal hastalıklar:** Psikiyatrik bozukluğu olan bilim insanlarının etik dışı davranışlar sergilediği görülmektedir. Yine “kibirli” bazı kişiler yazarlık, bilimsel gönderme, kaynakça

göstermede etik dışı davranışlar sergilemektedir. Ayrıca atama-yükseltme kriterleri ve performans gibi nedenlerin oluşturduğu baskı sonucunda çok sayıda bilim insanının psikolojisinin bozuk olması, yapılan çalışmaların da etik açıdan problemliliğine neden olmaktadır.

- **Dışsal baskılar:** Proje destekli çalışmalarda söz konusu proje desteğini kaybetmek istemeyen bilim insanları etik dışı davranışlarda bulunabilmektedir. Ayrıca araştırma bursunun kesilmesi korkusu bilim insanlarını etik dışı davranmaya zorlamaktadır.
- **Diğer nedenler:** Eğitim sisteminin yetersizliği, uygulanan yaptırımların yetersiz olması ve caydırıcı olmaması bilim etiğine aykırı davranışların artmasına yol açan diğer durumlardandır.

Yukarıda görüldüğü üzere bilimsel araştırmalarda etik ihlallerin birçok nedeni bulunmaktadır. Bunlar arasında en çok dikkat çeken nedenin “ eğitim, bilgi ve donanım eksikliği” olduğu söylenebilmektedir. Çünkü bilim insanının bilim etiği konusundaki eğitim, bilgi ve donanım eksikliği ve dolayısıyla etik bilincin zayıf olması diğer ihlal nedenlerinin de ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

Bilimsel Araştırmalarda Etik İhlalleri Önlemeye Yönelik Öneriler

Etik kuralların etkili yönetimi, araştırmacıların araştırma planını formüle ederken, katılımcıların mahremiyetini garanti etmek de dâhil olmak üzere tüm ilgili etik konuları dikkate almasını sağlayan bir prosedürdür. Etik kuralların yönetimi için, çoğu kurum ve kuruluş, etik sonuçlara yönelik araştırma önerilerini gözden geçiren ve katılımcıların güvenliğini ve haklarını sağlamak için ek tedbirlerin alınması gerektiğine karar veren bir veya daha fazla İnsan Araştırmaları Etik Komitesi kurmuştur. Uygulamada, bazı üniversitelerdeki etik komiteler, katılımcılar adına önemli etik konuları ele almama konusunda hem organizasyonu hem de araştırmacıyı potansiyel davalara karşı koruma konusunda yardımcı olmak da dâhil olmak üzere görevini yerine getirmiştir. Etik kurul, çeşitli disiplin alanlarından üyelerden oluşmakta ve resmi olarak yerel üniversitelerin ve hükümetlerin etkisinden bağımsız olmaktadır. Etik komite üyeleri özerk olmalıdır ve yargıladıkları önerilerle ilgili olası çıkar çatışması olmamalıdır. Doğruluk sağlamak adına, etik komite düzenli olarak izlenmekte ve kararlarından sorumlu olmaktadır (Mollet, 2011: 3).

Bazı bilim insanları, bilim etiğini kısıtlamalara ve yasaklayıcı bir ortamda çalışmaya yol açabileceği için araştırmalarına bir engel olarak algılamaktadır. Ancak karşıt görüş muhtemelen en doğrudur. Etik, bilimsel bütünlüğün içsel bir parçasıdır. Bilim rasyonel argümanlara dayanmakta ve etik yansıma da iyi argümanlara bağlı olmaktadır. Bu nedenle etik ve bilim, argümanların niteliğinin belirleyici olduğu şeklindeki ortak inancı paylaşmaktadır. Bilimsel ve teknolojik ilerlemeler, genellikle insan eylemlerine yönelik olanakları artırmaktadır. İnsan müdahalesi için erişilemeyen her ne olursa olsun, doğal olarak (etkilenemeyen) veya kader olarak kabul edilen her şey, giderek insan etkisinin bir nesnesi hâline gelmektedir. Bilimsel ilerlemenin bu yorumu, Avrupa aydınlanmasının bir mirasını temsil etmektedir. Bunun-

la birlikte, temel etik sorular; belirsizlikler, istenmeyen yan etkiler, insan sağlığına ve çevreye yönelik riskler, bilgi ve teknolojinin kötüye kullanılması ve genel bir yön ve amaç duygusunun kaybolmasından kaynaklanmaktadır. Bir dizi seçenek arasından seçim yapma fırsatı, zaman içinde bir seçim yapmak için baskıya dönüştürülmektedir. İnsanlığın eylem için artan yetkilendirilmesiyle, sorumluluğu da artmakta ve sorumlu kararlar alarak, özgürlüğünün daha geniş bir kapsamı ile başa çıkabilme kapasitesini gerektirmektedir. Bu kararsız durum nedeniyle, bilim ve teknoloji, toplumdaki tartışmalar ve bilim dünyasında, riskler ve fırsatlar, potansiyel başarılar ve yan etkiler, kontrol ve sorumluluk derecesi konularındaki tartışmalarla birlikte geçtiğimiz birkaç on yıl boyunca olmuştur. Teknoloji değerlendirme, bilim ve mühendislik etiği ve değer duyarlı tasarım gibi yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bazı bilim, tıp ve mühendislik kurumları kendilerini sosyal ve ahlaki sorumluluğa adanmış ve davranış kurallarını uygulamıştır (Kazmierczak, 2013: 6).

Bilimsel araştırmalarda etik ihlale neden olan davranışların temelinde “bir şey olmaz abi, idare et abi, bak bir defadan bir şey olmaz mantığı” bulunmaktadır. Bilim etiğine aykırı davranışları önlemek amacıyla yapılması gerekenler şu şekilde sıralanabilir (Keskin, 2017: 667-669; Uzbay, 2006: 25-26):

- Bilimi ve bilimsel düşünceyi özgürleştirecek, yeni kuşaklara bilim insanı kimliğini benimsetecek ve bilimsel araştırmaları özendirerek bir eğitim reformunun gerçekleştirilerek analitik ve eleştirel düşünceye önem veren bir eğitim sisteminin kurulması sağlanmalıdır.
- Bilime ve bilim etiğine saygılı bir toplum bilincinin oluşturulması sağlanmalı, etik eğitiminin ve bilincinin ilköğretimden itibaren verilmesi sağlanmalıdır.
- Bilimsel araştırma laboratuvarlarında mühürlü ve denetime açık laboratuvar defterinin kullanılması zorunlu hâle getirilmelidir.
- Etik kurullar etiğe duyarlı ve etik bilinci yüksek kişilerden oluşturulmalı, etik kurullar aldığı kararlarda çifte standart uygulamamalı, etik ihlalleri görmezden gelinmemelidir.
- Yerel etik kurulların çalışmaları sık sık denetlenmeli, çifte standart uygulamalarında ya da açık kanıtlara rağmen etik kusur bulunamaması durumunda şikâyet üzerine etik kurul üyelerine yaptırım uygulanmasını sağlayacak yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
- Yeterli ve geçerli hipotez oluşturarak uygun yöntemlerle araştırma yapabilecek kişilerin yetiştirilmesini sağlamak için bilim insanının niteliği ve görüntüsü düzeltilmeli, akademik aşamalarda liyakat ve etik değerlere saygı ön planda tutulmalıdır.
- Nitelikli ve kaliteli bilimsel araştırma ve yayın yapmayı teşvik edici düzenlemeler yapılmalıdır.
- Araştırmacı adayları lisansüstü eğitime başlamadan önce bilimsel araştırma yapma, yazma ve yayımlama sürecinde bilim etiği konusunda eğitilmelidir.
- Standart etik kural ve ilkeler belirlenmeli ve bilimsel araştırma faaliyetinde bulunan herkesin bu kurallara uyması sağ-

lanmalı, uyamayanlara yaptırımda bulunulmalı, bu kurallara gereken hassasiyeti gösteren ve bu konuda üstün performans gösterenler de ödüllendirilmelidir.

- Bilim inşalarına yeterli mali, idari ve teknolojik destek sağlanarak etik ihlale başvurusu önlenmelidir.
- Atanan danışman ve jürilerin alan uzmanı olması sağlanmalıdır.
- Etik ihlal şikâyet yönetimi sistemi kurularak şikâyet sürecinin kolaylaştırılması ve zamanaşımına uğratılmaması sağlanmalıdır.

Bilimsel Araştırmalarda Etik İhlallere Yönelik Yaptırımlar

TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'ne göre bilim etiğine aykırı davranışlar; uydurma, çarpıtma, aşırma, tekrar yayım, dilimleme, destekleyen kuruluşu belirtmeme, haksız yazarlık, kendi çalışmasından aşırma, kabul ve taahhüt beyanlarına uymama, görevi ihmal veya kötüye kullanma, kaynakları amacının dışında kullanma, asılsız veya dayanaksız etik kural ihlali iddiasında bulunma ve bilim etiğine aykırı diğer davranışlardır. Bu yönetmeliğe göre bilimsel araştırma ve yayınlarda bir olayın “etiğe aykırı bir davranış” olarak sayılabilmesi için “kasıt veya ağır ihmal sonucu gerçekleştirilmiş olması ve bu olayın iddia, inandırıcı ve yeterli bir delille kanıtlanmış olması” gerekmektedir. Bilim etiğine aykırı davranışta bulunduğu kanıtlanmış kişiler hakkında üniversiteden ya da programdan uzaklaştırılma, beklenen yükselme veya derecenin alınmaması, akademik kariyerinin askıya alınması, çalışmanın literatürden çekilmesi, bilimsel araştırma yapma hakkının elinden alınması gibi yaptırımlar uygulanabilmektedir. Mevzuatta bilim etiğine aykırı davranışlara uygulanan yaptırımlar iki kategoride ele alınmaktadır. Buna göre, intihal için “meslekten çıkarılma” cezası, yayın ya da araştırma etiğine aykırı davranışta ise “uyarma” cezası verilmektedir. Diğer yandan TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nde belirtilen, bilim etiğine aykırı davranış kanıtlanan bilim insanına uygulanan yaptırımlar şunlardır (TÜBİTAK, 2015: 3-5; Ünal, vd., 2012: 16; Ülman, 2006: 60):

“Etik kurul, etik ihlalin kasıtlı olarak veya ağır ihmal sonucu gerçekleşmediğine karar verirse, ilgili kurul başkanı tarafından bundan sonraki bilimsel çalışmalarda daha dikkatli olması konusunda yazılı olarak uyarılır,”

“Etik ihlalin kasten veya ağır ihmal sonucu işlendiğinin inandırıcı ve yeterli belgelerle kanıtlanması hâlinde; söz konusu eylemin niteliği, kusurun ağırlığı ve yaptırım kararının sonuçları dikkate alınarak Başkanlık onay tarihinden başlamak üzere:

“Destekleyen kurumun belirtilmemesi veya yayınlanan/yayımlanan esere uygun atıf yapılmaması durumlarında üç aydan bir yıla kadar, kabul ve taahhüt beyanlarına uyulmaması veya etik ilkelere aykırı diğer davranışlarda bulunulması durumlarında üç aydan üç yıla kadar, yeniden yayımlama veya dilimleme durumlarında bir yıldan iki yıla kadar, uydurma, çarpıtma, intihal, haksız yazarlık, kurumun sağladığı kaynakları amacına veya usulüne aykırı olarak kullanma veya görevi ihmal/görevi kötüye kullanma gibi etik kural ihlali iddialarının asılsız/kanıtsız olması hâlinde bir yıldan beş yıla kadar, asılsız/kanıtsız olması

hâlinde ise üç yıldan beş yıla kadar yaptırım uygulanmasının başkana önerilmesine etik kurul tarafından karar verilir."

İlgili yönetmelikte belirtilen yaptırımlar incelendiğinde etik ihlalin kasıtlı olarak yapıp yapılmadığı önem arz etmektedir. Kasıtlı yapılmadığı takdirde yazar uyarılmakta, kasıtlı yapıldığı takdirde ise etik ihlalin türüne göre bir yıldan başlayan ve beş yıla kadar süren yaptırımlar uygulanabilmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

İlk insanın varoluşundan günümüze kadar insanoğlu hayatta kalabilmek ve daha iyi yaşayabilmek için doğada ve sosyal çevresinde meydana gelen değişimleri öğrenmek ve gerektiğinde bu değişimlere ayak uydurmak ve hatta kendi lehine değişimleri yönlendirmek istemiştir. Bu istekler doğrultusunda, çeşitli yöntemler kullanılarak doğa ve sosyal çevre ile ilgili bilgi edinme, bilgileri saklama ve aktarma süreçlerini hep kullanmıştır. Bilgi edinme süreçleri neticesinde elde edilen bilgiler insanoğlunun tamamına ya da bir kısmına faydalı olabildiği gibi araştırmacının kendisine veya toplumun bir kesimine faydalı ama insanlık için zararlı sonuçlar da üretebilmiştir. Bilimsel çalışmaların katlanarak artması neticesinde bilimsel bilgi üretiminin de artması söz konusudur. Bilginin üretimi, aktarımı ve hatta kullanımı bilimin temel işlevlerindedir. Üretilen ve kullanılan bilginin topluma yararlı ya da zararlı olması durumu doğrudan bilimsel araştırmalarda etik olgusunun bir konusudur.

Bilim başlı başına bir amaç değil insanların huzurunu ve yaşam kalitesini artırmaya çalışan araçtır. Hakikati ve gerçeği arayan, insanoğluna faydalı olmaya çalışan ve objektif davranan sayesinde bilim, insanoğlunun hayatını kolaylaştıran, çevresini güzelleştiren, insanlığa daha kaliteli bir yaşam hazırlayan en önemli araç hâline gelmektedir. Dolayısıyla bilimsel araştırma yapmak üst düzeyde sorumluluk ve kurallara tam uymayı gerektirmektedir. Bu bağlamda bilim insanlarının ve araştırmacıların bilimsel araştırma sürecinde uyması gereken etik ilkeler ve uzak durması gereken etik dışı davranışlar bulunmaktadır.

Toplumda huzur ve adaletin tesisi için bilimde, sporda veya sosyal hayatın herhangi bir alanında insanların birey olarak, ahlaken yerine getirmesi gereken görev ve yükümlülükleri vardır. Bu görev ve yükümlülükler, hangi davranışın ya da seçimin iyi ya da kötü olduğu ile ilgilenen, bireyi veya grubu yönlendiren ahlaki ilke ve değerlerdir. Bu bağlamda insan haysiyetinin özerkliği ve insana saygı, kendisine, başkasına, çevresine ve insanlığa zarar vermeme, kendisine, başkasına, çevresine ve insanlığa yararlı olma ve adalet şeklindeki dört felsefi prensibin her alanda yansımaları olduğu gibi bilim alanında da olduğunu söylemek mümkündür. Bu dört temel ilke hangi davranışın bilim etiğini ihlal etmek anlamını taşıyacağına felsefi temellerini oluşturmaktadır. Bu felsefi temel bilim insanınca görünmez olduğunda; uydurma, çarpıtma, aşırma, tekrar yayım, dilimleme, destekleyen kuruluşu belirtmeme, haksız yazarlık, kendi çalışmasından aşırma, kabul ve taahhüt beyanlarına uymama, görevi ihmal veya kötüye kullanma, kaynakları amacının dışında kullanma, asılsız veya dayanaksız etik kural ihlali iddiasında bulunma ve bilim etiğine aykırı diğer davranışlar gibi etik dışı davranışlara sebebiyet verebilmektedir.

Bilimsel alanda bu dört temel ilkeye riayet edilip edilmediğinin kontrolü mutlaka sağlanmalıdır. Bu ilkelere uymayan sonuçlar çıktığında ise bu sonuçları, bu sonuçları elde eden bilim insanlarını ve bu sonuçları uygulayanları cezalandıran mekanizmalar ve sistemler de mutlaka çalıştırılmalıdır. Ancak bu ilkelerin ilk kontrolü bilim insanının vicdanı olmalıdır. Bilim insanları, bilimsel çalışmalarını gerçekleştirebilmek için derin düşünceye, derin düşünce için aklın kuvvetine ihtiyaç duyacaklardır elbette ama hiçbir kuvvet araştırma ve sonuçları ile ilgili kararları verirken vicdandan daha etkili olmamalıdır. Bilim insanları, bilimsel araştırmalarını yaparken sergiledikleri davranışları sürekli olarak yargılayabilmeli ve kendi ahlaki değerleri üzerinde sorgulamalar yapabilmelidir. Bilimsel etiğe aykırı davranışlar neticesinde vicdan gibi daha soyut bir kontrol aracını dikkate almadığımızda somut olarak kurumlar düzeyinde (Örneğin; Mahkemeler, YÖK veya TÜBİTAK) bilimsel araştırmalarda etiğe aykırılık ile ilgili kontrol, disiplin ve soruşturma sağlandığı görülmektedir. Bu kontrol ve disiplin süreci somut deliller üzerinden çalışmaktadır. Kurumun kendi işleyişi ile ilgili olarak idari ve yargı sistemiyle ilgili olarak da adli soruşturmalar söz konusu olabilmektedir. Soruşturmalar neticesinde, etik ihlalin "kasıt veya ağır ihmal sonucu gerçekleştirilmiş olması ve bu olayın iddia, inandırıcı ve yeterli bir delille katıtlanmış olması" gerekmektedir. Yaptırımlar, uyarıdan uzaklaştırmaya kadar geniş bir yelpaze içerisinde uygulanabilmektedir. Diğer yandan bilim etiği dışındaki davranışlara bir toplumsal kontrol süzgecinden de geçmektedirler. Özellikle günümüzde sosyal medya araçlarının zenginliği ve hızı sayesinde bilim etiği dışındaki davranışlar hızla bilim camiası arasında yayılabilmekte ve böylece bilim insanını bilim camiasındaki diğer insanlara ve topluma kolayca ifşa edilebilmektedir. Böylece, bilimsel araştırmalarda etik dışı davranışlar bireysel vicdan tarafından kontrol edilemiyorsa toplumsal vicdana çarpabilmektedir. Özetle, bilimsel araştırmalar yürütülürken kabul ilkeler ve standartlar ve etik ihlal sonucunda bilim insanının bir suçluluk duygusuna kapılmasını sağlamıyorsa, bu durumda hem kurumsal düzeyde kontrol edici ve disiplin sağlayıcılar yapılan yanlışı yaptırımla düzeltme yoluna gitmekte hem de toplum kendi kontrol ve disiplin mekanizmalarını çalıştırmaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışmanın bilim etiği kavramı, bilimsel araştırmalarda dikkat edilmesi gereken etik ilkeler, karşılaşılan etik sorunlar, ihlaller, nedenleri ve etik ihlalleri önlemeye yönelik çözüm önerileri hususlarında literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Aydın, E. (2007). Bilim, araştırma ve etik. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 64(2), 47-53.
- Aydın, İ. (2006). Sosyal bilimlerde araştırmadan yayına etik değerler. *Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık 2006- I. Ulusal Kurultay Bildirileri*, (pp. 71-80). Ankara.
- Aydın, İ. (2012). *Yönetmelik, mesleki ve örgütsel etik* (5. Baskı). Ankara: Pegem A Akademi.
- Aydın, İ. (2016). *Akademik etik* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Benos, D. J., Fabres, J., Farmer, J., Gutierrez, J. P., Hennessy, K., Kossek, D., ... Wang, K. (2005). Ethics and scientific publication. *Advances in Physiology Education*, 29(2), 59-74. <https://doi.org/10.1152/advan.00056.2004>

- Bolton, P. A. (2002). Scientific ethics. In Washington research evaluation network's (WREN) management benchmark study. Washington, DC.
- Boydak, M. (2011). Araştırma ve yayın etiği. In N. Atasoy, M. Boydak, H. A. Çırpan, A. Kendigelen, İ. M. Meriç, A. T. Sarıkaya, . . . N. Yıldırım (Ed.), *Bilim etiği* (pp. 15-42). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No: 5048.
- Bülbül, T. (2004). Bilimsel yayınlarda etik. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(15), 53-61.
- Demir, İ. (2009). Bilimsel araştırmada etik. In K. Böke (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (pp. 31-59). İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Esenlik, E., & Bolat, E. (2010). Klinik ve bilimsel araştırmalarda etik kurallar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 125-133.
- European Commission (2013). *Ethical for researchers: Facilitating research excellence in FP7*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Evers, K. (2001). *Standards for ethics and responsibility in science: An analysis and evaluation of their content, background and function*. The International Council for Science / The Standing Committee on Responsibility and Ethics in Science (SCRES).
- Forskningsetiske Komiteer (2006). *Guidelines for research ethics in the social sciences, law and the humanities*, National Committees for Research Ethics in Norway.
- Furner, J. (2004). Conceptual analysis: A method for understanding information as evidence, and evidence as information. *Archival Science*, 4, 233-265. <https://doi.org/10.1007/s10502-005-2594-8>
- Glass B. (2002) The ethical basis of sciences. In R.E. Bulger, E. Heitman & S.J. Reiser (Ed.), *The ethical dimensions of the biological and health sciences* (pp. 29-41). New York: Cambridge University Press.
- Heitman, E. (2002). The roots of honor and integrity in science: Historical themes in the practical ethics of research. In R.E. Bulger, E. Heitman & S.J. Reiser (Ed.), *The ethical dimensions of the biological and health science* (pp. 21-28). New York: Cambridge University Press.
- İnci, O. (2009). Bilimsel yayın etiği ilkeleri, yanıltmalar, yanıltmaları önlemeye yönelik öneriler. *Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık 7.Ulusal Sempozyum Bildirileri*, (pp. 69-90). Ankara.
- İşgüden, B., & Çabuk, A. (2006). Meslek etiği ve meslek etiğinin meslek yaşamı üzerindeki etkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(16), 59-86.
- Kaźmierczak J. (2013). Ethics in science and technology, committee on culture, science, education and media, parliamentary assembly assemblée parlementaire, Doc. 13141 Report.
- Keskin, U. (2017). Bilimsel etik ihlallerinin kökenine ilişkin bir değerlendirme. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(4), 653-674.
- Kılınç, İ., & Ağraş, S. (2012). İş etiği. In D. Ergun-Özler (Ed.), *Örgütsel davranışta güncel konular* (pp. 65-79). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Kolçak, M. (2012). *Meslek etiği*. Ankara: Murathan Yayınevi.
- Küçük, M. (2003). Bilimsel araştırma ve etik. *Kurgu Dergisi*, (20), 255-266.
- Mollet, J. (2011). Ethical issues in social Science research in developing countries: Useful or symbolic. In R. Cribb (Ed.), *Transmission of academic values in Asian Studies: workshop proceedings* (pp. 1-9). Canberra: Australia-Netherlands Research Collaboration
- NESH (The National Committee for Research Ethics in the Social Sciences and the Humanities) (2001). Guidelines for research ethics in the social sciences, law and the humanities. <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/qualidade/NESH-Guidelines2001.pdf>, Erişim Tarihi: 7 Ağustos 2023.
- Ongun, M. T. (2006). Araştırma ve yayın etiği. *Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık 2006- I.Ulusal Kurultay Bildirileri*, (pp. 89-94). Ankara.
- Özenç Uçak, N., & Gülşen Birinci, H. (2008). Bilimsel etik ve intihal. *Türk Kütüphaneciliği*, 22(2), 187-204.
- Resnik, D. B. (2005). *The Ethics of science An introduction*. London and New York: Routledge.
- Ruacan, Ş. (2005). Bilimsel araştırma ve yayınlarda etik ilkeler. *Gazi Tıp Dergisi*, 16(4), 147-149.
- Toplu, M. (2012). Bilim etiği: İnternetin bilim etiği üzerine etkileri. *Türk Kütüphaneciliği*(4), 654-698.
- Tsoka-Gwegweni J.M. & Wassenaar D.R. (2014). Using the Emanuel et al. framework to assess ethical issues raised by a biomedical research ethics committee in South Africa. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 9(5), 36-45. <https://doi.org/10.1177/1556264614553172>
- TÜBA (2002). *Bilimsel araştırmada etik ve sorunlar*. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.
- TÜBİTAK. (2015). *TÜBİTAK Araştırma ve yayın etiği kurulu yönetmeliği*. 1-6. Ankara. http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/247_sayili_bk_islenmis_hali.pdf, Erişim Tarihi: 2 Mayıs 2023.
- Uzday, T. (2006). Bilimsel Araştırma Etiği. *Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık 4.Ulusal Sempozyumu*, (pp. 19-26). Ankara.
- Ülman, Y. İ. (2006). Bilimsel yayın etiği (örneklerle bilimsel yanıltma türleri. In H. Yazıcı, & M. Şenocak (Ed.), *Tıbbi yayın hazırlama kuralları ve yayın etiği* (pp. 49-61). İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Ünal, M., Toprak, M., & Başpınar, V. (2012). Bilim etiğine aykırı davranışlar ve yaptırımlar: sosyal ve beşeri bilimler için bir çerçeve önerisi. *Amme İdaresi Dergisi*, 45(3), 1-27.
- Wassenaar D., & Mamotte N. (2012). Ethical issues and ethics reviews in social science research. In A. Ferrero et al.(Ed), *The oxford handbook of international psychological ethics* (pp.268-282), Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199739165.013.0019>
- Webster's Seventh New Collegiate Dictionary (1963). Based on Webster's third new international dictionary. G. & C. Merriam Company, Publishers Springfield, Massachusetts, U.S.A.
- Yazıcı, H. (2011). Bilim etiği: Kısa tarihçe ve ana kavramlar. In N. Atasoy, M. Boydak, H. A. Çırpan, A. Kendigelen, İ. M. Meriç, A. T. Sarıkaya, N. Yıldırım (Ed.), *Bilim etiği* (pp. 1-13). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No: 5048.
- Yılmaz, K. (2012). Editörden: Etik dışı davranış olarak haksız yazarlık. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi-Uluslararası E-Dergi*, 2(1), 1-4.
- YÖK. (2014). *Yükseköğretim etik davranış ilkeleri*. Ankara. <http://gazi.edu.tr/posts/download?id=113883>, Erişim Tarihi: 2 Mayıs 2023.
- YÖK. (2018). *Yükseköğretim kurumları bilimsel araştırma ve yayın etiği yönergesi*. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Kurumsal/mevzuat/bilimsel-arastirma-ve-etik-yonetmeli.aspx>, Erişim Tarihi: 7 Ağustos 2023.

Üniversitelerin Ruh Sağlığı Alanındaki Bölümlerinde “Toplumsal Cinsiyet” Konulu Derslerin İçerik Analizi Yoluyla İncelenmesi

The Departments of Universities in the Field of Mental Health Through Content Analysis of Courses on “Gender” Review

Yelda YILMAZ, Burak ACAR, Ömer Miraç YAMAN

ÖZ

Küresel bir ilginin odağı olan toplumsal cinsiyet olgusu, formal eğitimin hemen hemen her kademesinde yer almaya başlamıştır. Kapsayıcılığı zaman içerisinde artan ve toplumsal cinsiyeti özellikle “eşitlik” minvalinde ele alan eğitim; öğrencilerin toplumsal cinsiyet algılarını, tutumlarını ve davranışlarını şekillendirmek gibi çok önemli bir vizyona sahiptir. Bu vizyonu gerçekleştirmek için aracılık eden bölüm müfredatları, öğrenme çıktıları ve ders kaynakları, belli aralıklarla geliştirilmeye ve iyileştirilmeye ihtiyaç duyulan öğretim materyallerindedir. Bu çalışmanın amacı, cinsiyete ve toplumsal cinsiyete dair detaylıca bilgi edinilen ruh sağlığı bölümlerinde “toplumsal cinsiyet temalı” derslerin incelenmesi ve mevcut eğilimlerin değerlendirilmesidir. Çalışmanın yürütülebilmesi için YÖKATLAS Web sitesinde güncel olarak yer alan psikoloji, psikolojik danışmanlık ve rehberlik, sosyal hizmet ve çocuk gelişimi programlarından toplam 97 bölüm, bu bölümlere sahip olan toplam 42 üniversite seçilmiştir. Üniversite bilgi sistemlerine erişilebilen derslerin müfredatları, ders öğrenme çıktıları ve bu derslerin içeriğini oluşturan ders kaynakları listelenip içerik analizine tabii tutulmuştur. Elde edilen bulgulara göre toplumsal cinsiyetin üniversite eğitiminde temsili kadınları odak alan bir bakışla özdeşleşirken LGBTİ-Q hakkında konuşulmaya başlanan içerikleri de kapsamaktadır. Çalışma neticesinde, toplumsal cinsiyet derslerinin belirli kalıplar üzerinde sınırlandırılmaması ve jenerasyonları tek tipleştirici içeriklerle ele alınmaması adına; güncel müfredatların belli periyotlarda yenilenmesi ve ilgili derslerin bu alana özgü akademik ilgisi olan akademisyenler tarafından verilmesi önerileri getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Toplumsal cinsiyet, Müfredat, Eğitim, Toplumsal cinsiyet temalı dersler

Yılmaz Y., Acar B., Yaman ÖM., (2023). Üniversitelerin ruh sağlığı alanındaki bölümlerinde “toplumsal cinsiyet” konulu derslerin içerik analizi yoluyla incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 410-422. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1294600>

Yelda YILMAZ (✉)

ORCID ID: 0000-0003-0129-5130

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul, Türkiye
İstanbul Sabahattin Zaim University, Faculty of Health Sciences, Department of Social Work, İstanbul, Türkiye
yelda.yilmaz@izu.edu.tr

Burak ACAR (✉)

ORCID ID: 0000-0003-4765-3319

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Tokat, Türkiye
Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Health Sciences, Department of Social Work, Tokat, Türkiye

Ömer Miraç YAMAN (✉)

ORCID ID: 0000-0001-9989-8575

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul, Türkiye
İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Health Sciences, Department of Social Work, İstanbul, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 09.05.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 26.12.2023



Bu eser “Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı” ile lisanslanmıştır.

ABSTRACT

The phenomenon of gender, which is the focus of global attention, has begun to take place at almost every level of formal education. Education, whose inclusiveness increases over time and addresses gender, especially in the context of “equality,” has a critical vision of shaping students’ gender perceptions, attitudes, and behaviors. Department curricula, learning outcomes, and course resources that mediate to realize this vision are among the teaching materials that need to be developed and improved at regular intervals. This study aims to examine “gender-themed” courses in mental health departments, where detailed information about sex and gender is obtained, and to evaluate current trends. In order to conduct the study, a total of 97 departments from the psychology, psychological counseling and guidance, social work, and child development programs currently available on the YOKATLAS Website and a total of 42 universities with these departments were selected. The curricula of the courses that can be accessed through university information systems, course learning outcomes, and course resources that constitute the content of these courses were listed and subjected to content analysis. According to the findings, while the representation of gender in university education is identified with a view focusing on women, it also includes content that starts to talk about LGBTI-Q. As a result of the study, suggestions were made to renew the current curricula periodically and to give the relevant courses by academics with specific academic interests in this field to ensure that gender courses are not limited to specific patterns and are not handled with content that standardizes generations.

Keywords: Gender, Curriculum, Education, Gender-themed courses

GİRİŞ**Toplumsal Cinsiyet Kavramı**

Antik Yunan’dan itibaren toplumsal yapıyı şekillendiren ve geliştiren insanlığın biyolojik, psikolojik ve sosyolojik açıdan çeşitli şekillerde tasnif edilmesine ihtiyaç duyulmuştur (Timm ve Sanborn, 2022:1). Bu gereksinimin bir sonucu olarak oluşturulan tasnifler arasında cinsiyet temelli sınıflandırmalar da yer almaktadır. Cinsiyet kavramı, sıklıkla biyolojik ve toplumsal cinsiyet olmak üzere ikili bir şekilde kategorize edilmektedir (Çağil, 2022:63–65). Biyolojik cinsiyet; kadın ve erkeklerin beden imajları, görünüş biçimleri, genetik kodlamaları gibi doğuştan sahip oldukları özelliklerin bir bütünü olarak tanımlanmaktadır (Richie, 2019:1). Toplumsal cinsiyet olarak adlandırılan ‘gender’ kavramı ise, biyolojik cinsiyete atfedilen rollerin toplumsal hayattaki yansımalarını ifade etmektedir (Scott vd., 2018:681). Bu tanım, bireylerin davranış kalıplarının ve sahip oldukları karakteristik özelliklerin feminen veya maskülen bir formda ayrıştırılmasına yol açmaktadır (Nosirbekova, 2022:630). Konuyla ilgili alanyazında toplumsal cinsiyet stereotipleri ile ilişkilendirilen bu durum, dâhil olunan sosyal gruplar içerisindeki cinsiyet temelli beklentileri ifade etmektedir (Ellemers, 2018:2). Bu bakımdan kadınların ve erkeklerin biyolojik cinsiyetlerine özgü davranış stilleri ile temsil edildiği öne sürülmektedir (Ük, 2019:4).

Toplumsal cinsiyet eşitsizliğiyle mücadelede eşitlik kavramı, temelde iki ana görüş etrafında şekillenmektedir. Bu görüşlerden ilki, kadınların erkeklere nazaran dezavantajlı bir konumda olmaları ve sorumluluk paylaşımında adil bir ortam bulunmamasıdır (Walden, 2021). Bu görüşe göre, kadınların maruz kaldıkları her türlü ayrımcılığın ortadan kalkabilmesinin yolu, mücadelenin küresel boyutta bir öncelik olmasından geçmektedir (Şimğa, 2019:2). Ataerkil yapının ve egemen erkek bakış açısının değişmesi gerektiğini öne süren bu bakış açısı, eşitsizliklerle mücadele edebilmenin yollarını feminist ideolojilerin merceğinde aramaktadır (Abdullah, 2021:37). Bu bakımdan,

eşit haklar için harekete geçen ve kadın gücünü destekleyen bir yaklaşımın esasıyla hareket edilmektedir (Pires vd., 2016:1157).

Konuyla ilgili temel görüşlerden ikincisi ise toplumsal cinsiyetin, cinsellik üzerindeki sınırlayıcı etkisini ifade etmektedir (Walden, 2021). Buna göre, kadınlık ve erkeklik sahip olunan biyolojik ve anatomik yapıyla ilişkili olarak belirlenmektedir (Selçuk, 2021:4). Sigmund Freud’un “Anatomi kaderdir” söylemiyle örtüşen bu durum kadınsılığı ve erkeksiliği sahip olunan bedensel özellikler ekseninde açıklarken toplumsal cinsiyeti de dolaylı olarak kadınlara ve erkeklere özgü olmak üzere ikiye indirgemektedir (Freud, 2002:206).

Toplumsal Cinsiyet ve Cinsiyet Eşitliği

Toplumsal cinsiyet tartışmaları ilk olarak Judith Butler’in “Biyoloji kaderdir.” söylemiyle birlikte; kadın, erkek veya interseks olarak doğan bireylerin aynı zamanda toplumsal cinsiyet rollerinin ve normlarının da içine doğduğunu ifade etmesiyle gündeme gelmiştir (Aktaş, 2018:88). Bu tanıma göre bedensel farklılıklar ekseninde açıklanan toplumsal cinsiyet olgusu; 1970’lerde yaşanan feminizm hareketlerinden sonra cinsellik, cinsiyet kimliği ve cinsel yönelim kavramlarıyla da ilişkilendirilmeye başlanmıştır (Keskin Aksay, 2020:165). Bu açıdan, doğuştan sahip olunan bedenin toplumsal cinsiyeti nasıl ve ne düzeyde belirlediği sorgulanarak toplumsal cinsiyet kavramının kapsamına ilişkin yeni bir yaklaşım ortaya çıkmıştır (Şahin, 2020:655). Süreç içerisinde hem hetero olan hem de hetero olmayan cinsel yönelimler, toplumsal cinsiyet olgusuyla ilişkilendirilir hâle gelmiştir (Kantola & Verloo, 2018:213). Günümüze doğru geldiğinde ise feminizm ve LGBTI-Q aktivistleri tarafından cinsiyetten bağımsız hitapların(ör. she/her) yaygınlaştırılması ve mesleklerin belirli bir cinsiyete atfedilmemesi (ör. bilim insanı) gerektiği savunulmuştur (Saguy & Williams, 2019:465). Bu yaklaşım ise ataerkilliğin toplumsal bir iktidar inşa etmek amacıyla yaratıldığı ve toplumsal bağlamda öğrenilmiş cinsiyet kalıplarının geçerli olmaması gerektiğini düşünen ideoloji etrafında şekillenmiştir (Dağ, 2017:17). Literatürde cinsiyetsizleştirme ve

cinsiyet tarafsızlığı olarak da adlandırılan durum, cinsiyetin sınırlarını aşarak linguistik bir dönüşüm yaratırken aynı zamanda kurumsal yapılarda değişikliklere gidilmesine de neden olmuştur (Adaçay, 2018:347). Ancak post-gender olarak nitelendirilen bu çalışmaların, kadınların ve erkeklerin deneyimlerini tek bir çatı altında topladığı ve cinsiyetler arası farklılıkları gözetmediği için toplumsal cinsiyet körlüğü yarattığı eleştirileri de gündeme gelmiştir (Somay, 2012:97–104).

Toplumsal Cinsiyet ve Eğitim

Kültürel, sosyal ve politik süreçlere bağlı olarak üniversite çevrelerinde toplumsal cinsiyet çalışmaları zamanla ivme kazanmış; cinsiyet kimliği, ifadesi ve yönelimi açısından LGBTİ-Q'yu da kapsayan ders müfredatları tasarlanmaya başlanmıştır (Prandelli vd. 2020, 991). Yükseköğretimde yaşanan bu dönüşüm, akademik öğrenme kaynaklarının farklı cinsel yönelimleri kapsayıcı şekilde kurgulanmasına neden olmuştur (Prescott, 2019:9). Aynı zamanda, eğitim kurumlarının “kapsayıcı öğrenme ortamları” olmaları gerektiği vurgulanarak okullarda LGBTİ-Q duyarlı öğretime yönelik söylemlerin daha görünür olması gerektiği benimsenmiştir (Hughes ve Hurtado, 2018:309). LGBTİ-Q'ya duyarlı eğitimin müfredat yoluyla geliştirilmesi için heteronormativite merkezinden uzaklaşarak farklı toplulukları kapsayıcı içerikler üretilmek istenmiştir (Chappell, 2018:17). Bu bakımdan, toplumsal cinsiyet temalı derslerde cinsiyetler ve farklı cinsel kimliklerin çeşitliliği üzerine entelektüel bir bilgi akışı sağlanmaya çalışılmıştır (Monro, 2020:316). Konuyla ilgili STK'ların hazırladığı ulusal raporlarda da benzer şekilde derslerde ve ders kitaplarında LGBTİ-Q bireylerin görünürlüğüne temsilen ibareler olduğu aktarılmaktadır (Kaos GL, 2014). Türkiye’de yürütülen kapsayıcı eğitim uygulamaları kapsamında da farklı cinsel yönelimleri ve kimlikleri olan bireylerin eğitim modeline dâhil edildiği birçok çalışmada kendisine yer bulmaktadır (Başar, 2020:260; Taneri vd., 2020:134; Altunpolat, 2022:45).

Toplumsal cinsiyet olgusunun eğitimle ilişkisi literatürde sıklıkla “fırsatlara ve kaynaklara erişimde eşitlik” çerçevesinde ele alınmaktadır (Karakuş vd., 2018). Bu görüşle paralel bir şekilde, Birleşmiş Milletler tarafından 2030 yılına kadar gerçekleştirilmesi öngörülen sürdürülebilir kalkınma hedefleri eğitimde kadın katılımını ve konumunu desteklemektedir (Dilli vd., 2019:32; Odrowaz-Coates, 2021:2). Küresel boyutta yürütülen eğitim politikaları, ortak kanaate uygun bir şekilde kadınlara yönelik farkındalığın artması amacıyla çeşitli çalışmalar planlanmaktadır.

Uluslararası bağlamda bakıldığında; eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliğine vurgu yapan Avrupa Birliği Ulusal Raporu, kadınların eğitime erişebilmeleri adına ortak bir gaye çerçevesinde kadınlara öncelik tanındığını belirtmektedir (Sayılan, 2012:34). Benzer şekilde Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, Kadına Karşı Her Türü Ayrımcılığın Önlenmesi Sözleşmesi (CEDAW) ve Pekin Deklarasyonu, eğitim hayatında kadınlara pozitif ayrımcılık uygulanması gerektiğini ortaya koymaktadır (Özaydınlık, 2015:96–97). UNESCO, UNICEF, Dünya Bankası gibi kurum ve kuruluşlar da verdikleri eğitim fonlarıyla kız çocuklarının okullarla buluşması hedefinde ilerlemekte, eğitimde kadınlar lehine fırsat eşitliği ortamı yaratmaya çalışmaktadır (Çimen, 2021:52).

Türkiye’de ise eğitim ve fırsat eşitliği bağlamında başta anayasa olmak üzere, kalkınma planları, millî eğitim şuraları ve hükümet programları planlanarak eğitim hayatında kadınların güçlendirilmesi temalı Batı’ya benzer görüşler etrafında çalışmalar yürütülmektedir (İnan & Demir, 2018:344). T.C. Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü’nün kadın-erkek eşitliği, toplumsal hayatta kadının görünürlüğü, kadına yönelik şiddet konuları üzerinde yaptığı projeler ve bakanlıklar bünyesinde verdiği hizmet içi eğitimleri toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik yapılan bu çalışmalar arasında yer almaktadır (T. C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2022). T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ile T.C. Millî Savunma Bakanlığı arasında 2003’te imzalanan “Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Sağlanması ve Kadına Yönelik Şiddetle Mücadelede Kurumsal Kapasitenin Güçlendirilmesi, İş Birliği ve Eşgüdümün Artırılmasına Dair Protokolü” de benzer bir amaçla eril ortamlardan olan askeriyede toplumsal cinsiyet eğitimleri düzenlemiştir (T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2022). Günümüze doğru gelindiğinde ise T.C. Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü tarafından düzenlenen “Kadının Güçlenmesi Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2018–2023)” insan hakları kapsamında kadın haklarının ele alınması için çeşitli stratejiler belirlenmiştir (Avcı, 2020:26).

Kadınların eğitim hayatlarıyla ilgili ulusal düzeyde yürütülen çalışmalar yalnızca kamu eliyle değil, aynı zamanda Anne Çocuk Vakfı (AÇEV), Toplum Gönüllüleri Vakfı (TOG) gibi sivil toplum kuruluşlarının yürüttüğü sosyal hayata katılım projeleriyle de koordine edilmektedir (Derince, 2012:30). Toplumsal cinsiyet savunuculuğu için sivil toplum kuruluşlarının bir araya gelerek harekete geçebilmeleri ve kapasitelerini arttırabilmeleri adına 2022 yılında UN Women Türkiye tarafından yürütülmekte olan “Toplumsal Cinsiyet Eşitliği İçin Güçlü Sivil Alan” projesi bu alanda yerel örgütlenmelerin önemine güçlü bir şekilde temas etmektedir (United Nations in Turkey, 2022). Benzer şekilde, 2020–2024 yıllarını kapsayan ve AB tarafından finanse edilen AG-DA Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Dayanışma Ağı sivil toplum örgütleriyle akademisyenlerin deneyimlerin keşşebileceği ortak bir alan yaratma amacıyla bu alanda aktif bir rol üstlenmektedir (AG-DA, 2020).

Toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik düşünce ve pratiklerin öğrenilmesi ve yaygın hâle gelmesindeki kolaylaştırıcı araçlardan birisinin eğitim kurumları olduğu düşünülmektedir. Özellikle üniversiteler bu amaç bakımından etkili kurumların başında gelmektedir. Bu nedenle, eğitim sistemlerinde yer alan müfredatların ve öğretmenlerin hazırladığı ders izlencelerinin içerisinde toplumsal cinsiyet temalı bazı dersler ile içerikler yer almaktadır. Bilhassa derslerde; toplumsal cinsiyet kalıp yargılarının, ataerkilliğin, feminizm teorilerinin, cinsiyete dayalı ayrımcılık türlerinin öğrencilerin eğitim kademeleri düzeyinde anlatıldığı görülmektedir (Özdemir ve Balcı Karaboğa, 2019:762).

Millî Eğitim Bakanlığı’nın, okulların toplumsal cinsiyete duyarlılık düzeylerine dair yayınladığı yakın tarihli bir raporda belirtildiği üzere, eğitim-öğretim materyallerinin ve öğrenim çıktılarının yanı sıra öğretmenlerin ve okul içerisinde çalışan diğer meslek elemanlarının tutumları da toplumsal cinsiyet kalıplarının yerleşmesinde önemli bir rol üstlenmektedir (MEB, 2016:9). Paralel bir doğrultuda Avrupa Birliği ile T.C. Millî Eğitim

Bakanlığı'nın iş birliğiyle yürütülen "Eğitimde Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Geliştirilmesi Projesi (ETCEP)"; toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik bir farkındalık ortamı oluşturmak amacıyla okul müfredatlarının, kullanılan araç-gereçlerin, okul bünyesinde çalışan uzmanların ve personel tutumlarının, uygulanan eğitim politikalarının yeniden değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Çalışkan, 2016:2).

Cinsiyetçiliğin önlenmesi, kadın-erkek eşitliğinin sağlanması ve kadınların sosyo-ekonomik konumlarının desteklenmesi noktasında işlenecek derslerin yanı sıra akademik çalışmaların da katkı sağlayabileceği öngörülmektedir. Bu nedenle YÖK tarafından 'Akademide Kadın Çalışmaları ve Sorunları Birimi' kurularak konuyla ilgili çeşitli faaliyetlerde bulunulmuştur (Yükseköğretim Kurulu, 2022a). Benzer şekilde üniversitelerin kendi bünyelerinde açılan Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Çalışmaları, Kadın-Aile Çalışmaları, Kadın Sorunları Araştırma Uygulama Merkezleri ile Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddeti Önleme Birimlerinde toplumsal cinsiyete duyarlı eğitime yönelik araştırmalar yürütülmektedir.

Akademide yer alan toplumsal cinsiyet temalı derslerin kritik etmekten çok belli kalıplar üzerinde şekillendiği, bilhassa üniversitelerin bu derslerde kendi ideolojik görüşleri etrafında anlatıları sınırladığı ve bazı akademisyenlerin kendilerini 'hazır bir sistem içerisinde bulunanlar' şeklinde tanımladıkları da kaydedilmektedir (Dayan, 2019:58). Bu bakımdan, toplumsal cinsiyetin öğrencilere belirli kalıp yargılar özelinde sunulmasına değil çok boyutlu bir öğreti sürecine ihtiyaç duyulmaktadır.

Toplumsal Cinsiyet ve Ruh Sağlığı

Toplumsal cinsiyeti ele alırken değerlendirilmesi gereken önemli bir unsur da ruh sağlığıdır. Toplumun ve kültürel normların biyolojik cinsiyet üzerine yüklediği bazı roller psikolojik bozuklukların oluşumuna neden olabilmektedir (Cengiz, 2013:24). Cinsiyet ve içerisinde bulunulan kültürde cinsiyete yüklenen anlamlar, danışanları ve danışanların baş etmeye çalıştığı sorunları anlamada önemli bir etken olarak görülmektedir (Koçyiğit ve Gülgün, 2020:4). Aynı zamanda dezavantajlı gruplar içinde yer alan bireylerin yaşadığı bazı eşitsizlikler toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri ile ilişkilendirilmektedir (Varol ve Çiçeklioğlu, 2016: 162). Bu bakımdan ruh sağlığı ve toplumsal cinsiyet ilişkisi biyo-psiko-sosyal boyutları olan bir etkileşimi temsil etmektedir (Dil, 2017: 199).

Ulusal ve uluslararası literatürde mevcut olan bilgiler ışığında yürütülen çalışmada, ruh sağlığı alanında eğitim veren ilgili bölümlerin toplumsal cinsiyet temalı ders içeriklerinin ve müfredatlarının nasıl bir bakış açısı etrafında ve hangi söylemler etrafında şekillendiğinin analiz edilmesine gereksinim duyulmuştur. Elde edilen bulgular neticesinde, bahsi geçen bölümlerde toplumsal cinsiyet rollerinin ve algılarının öğrencilere hangi kazanımlar ve perspektifler üzerinde durularak aktarıldığının keşfedilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada, üniversitelerin ön-lisans ve lisans düzeyinde eğitim veren sosyal hizmet, psikoloji, psikolojik rehberlik ve danışmanlık ile çocuk gelişimi bölümlerine ait güncel müfredat

ve ders izlenceleri içerik analizine tabii tutulmuştur. Akabinde, toplumsal cinsiyet kavramının öğretim elemanları tarafından verilen derslerde nasıl temsil edildiği, bölümler bazında ders sunumlarının benzerlikleri ve farklılıkları değerlendirilmiştir.

Veri Toplama Yöntemi

T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesinde hazırlanan sağlık mesleklerine ilişkin yönetmelikte belirtildiği üzere ruh sağlığı alanında çalışan uzmanlar arasında psikoloji, psikolojik rehberlik ve danışmanlık, psikiyatri, aile hekimliği, sosyal hizmet, pedagoji ve hemşirelik bölümü mensupları yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2014). Araştırmanın örneklem seçiminde ruh sağlığı alanında eğitim veren bu disiplinler arasında, üniversite ders müfredatında toplumsal cinsiyet teması yer alması olası bölümler seçilmiştir. Ardından Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesinde yer alan devlet üniversiteleri taranarak fakülte bünyesinde seçilen bölümlerin yer aldığı üniversiteler belirlenmiştir. Seçimlerde köklü üniversiteleri ve coğrafi bölgeleri temsilen en az iki üniversite örneklem olarak belirlenmiş olup toplam 129 devlet üniversitesinden 42 tanesi çalışma kapsamına dâhil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın sistematik bir biçimde yürütülebilmesi adına Yüksek Öğretim Program Atlası (Yükseköğretim Kurulu, 2022b) Web sitesinden yararlanılarak, 2022 yılında aktif bir şekilde ruh sağlığı alanında eğitim veren sosyal hizmet, psikoloji, psikolojik rehberlik ve danışmanlık ile çocuk gelişimi bölümlerine sahip olan üniversiteler saptanmıştır. Bahsi geçen üniversitelerin araştırmanın kapsamına dâhil edilebilmesi için bazı ölçütler belirlenmiş olup ilgili kriterler ise şu şekildedir:

- Üniversitenin Türkiye Cumhuriyeti sınırları içerisinde yer alması
- Üniversitenin devlet üniversitesi statüsünde olması
- Çalışmanın belirli sınırlar etrafında şekillenebilmesi için ilgili üniversitenin 1995 yılı ve öncesinde kurulmuş olması
- Belirtilen neden doğrultusunda üniversitede yer alan toplam öğrenci sayısının 25.000'in üzerinde olması
- Üniversitenin ruh sağlığı alanında örgün eğitim (ön lisans ve lisans) veren sosyal hizmet, psikoloji, psikolojik rehberlik ve danışmanlık, çocuk gelişimi bölümlerinden birine veya birkaçına sahip olması

Toplumsal cinsiyet konulu derslerin güncel müfredatlar ve ders izlenceleri aracılığıyla tespit edilebilmesi adına "cinsiyet, cinsiyet kimliği, cinsiyet rolleri, toplumsal cinsiyet, kadın, erkek, toplumsal cinsiyet eşitliği, toplumsal cinsiyet ayrımcılığı, feminizm, eşitlik, erkeklik, ataerkillik, toplumsal cinsiyet temeli, kadın sorunları, cinsellik" olmak üzere taramayı kolaylaştıracak toplam 15 anahtar kelime belirlenmiştir. Anahtar kelime seçiminde üniversitelerin ilgili bölümlerindeki Bologna paketlerinde kullanılmış olan kavramlar dikkate alınmıştır. Üniversite Bologna paketlerine "edu.tr" uzantılı kurumsal Web siteleri aracılığıyla ulaşılmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye'nin her coğrafi bölgesinden en az bir üniversite bulunmak üzere toplam 42 üniversite ve 97 bölüm seçilmiştir (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1: Belirlenen Üniversite Sayısı ve Yer Aldığı Coğrafi Bölgeler

Üniversite Sayısı	Yer Aldığı Coğrafi Bölge
10	Marmara
8	Ege
9	İç Anadolu
5	Akdeniz
4	Karadeniz
3	Doğu Anadolu
2	Güneydoğu Anadolu
Toplam 42	

Sonraki adımda, seçilen üniversitelerin kurumsal Web sitelerinden ders müfredatlarına ulaşılmış, ders izlencelerini paylaşmayan bölümlerin planlarına ise öğretim elemanlarının kurumsal e-postaları aracılığıyla erişilmeye çalışılmıştır.

Veri Analizi

İçerik analizinin, anlatıları anlamlandırma ve özetleme noktasında elverişli bir form sunması sebebiyle fonksiyonel bir yöntem olduğu bilinmektedir (Gül & Nizam, 2020:182). Bahsi geçen yöntemin, çalışılan konuya ilişkin genel eğilimleri gösteren bir yapısı olması sebebiyle çalışmanın doğasına uygun bir yöntem olduğu düşünülmüş, belirlenen temalar ve kategoriler dâhilinde düzenli bir veri sunumunun gerçekleştirilebileceği öngörülmüştür (Ültay vd., 2021:191).

Araştırmada ruh sağlığı alanında eğitim veren bölümlerin öğrencilerine sundukları eğitimde toplumsal cinsiyet olgusunun nasıl bir yer bulduğunun açıklanması beklenmektedir. Bu doğrultuda, aşağıda yer alan araştırma sorularına ilgili anahtar kelimeler vasıtasıyla cevap aranmaktadır:

- *Üniversitelerin ruh sağlığı alanındaki bölümlerinde yer alan ‘toplumsal cinsiyet’ başlıklı/konulu derslerin¹ hedef kazanımları ve temel amaçları nelerdir?*
- *Üniversitelerin ruh sağlığı alanındaki bölümlerinde yer alan ‘toplumsal cinsiyet’ başlıklı/konulu derslerin sahip oldukları nitelikler bakımından ne gibi benzerlikleri ve farklılıkları bulunmaktadır?*

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, Türkiye’de belirlenen üniversitelerde yer alan sosyal hizmet, psikoloji, psikolojik rehberlik ve danışmanlık, çocuk gelişimi ön-lisans ve lisans programlarındaki toplumsal cinsiyet dersleriyle ve sahip oldukları 2022–2023 eğitim müfredatlarıyla sınırlandırılmıştır. Bu bakımdan, yeni dönemlerde yapılacak müfredat değişikliklerini kapsamamaktadır. Bahsi

geçen bölümlerin çalışma kapsamına dâhil edilmesi sebebiyle, diğer bölüm müfredatlarına genellenebilir bir yapı taşımadığı da eklenmelidir.

BULGULAR

Bulgular bölümü, “nicel veriler” ve “ders içerikleri” olmak üzere iki temel başlık altında yer almaktadır. Buna göre “nicel veriler”de; müfredat taramasına ilişkin genel bilgiler, ders adları, toplumsal cinsiyet temalı derslerin ve verildikleri bölümlerin dağılımı, verilen derslerin sınıf düzeylerine ve türlerine göre dağılımı, ders kredi ve AKTS bilgileri, bu derslerde akademisyenler tarafından önerilen kaynakların türleri ile bölümlerine ve derslere göre dağılımlarına ilişkin bilgiler ele alınmaktadır. “Ders içerikleri” bölümünde ise; müfredatlarda yer alan toplumsal cinsiyet temalı derslerin konuları, amaçları ve öğrenme çıktıları içerik analizine tabii tutularak tematik kodlara ayrılmaktadır.

Nicel Veriler

Tablo 2: YÖKSİS Müfredat Taramasına İlişkin Genel Bilgiler

Değerlendirme Durumu	n	Yüzde (%)
Değerlendirmeye Tabii Tutulan Dersi Olan Bölüm Sayısı	54	55,67
Değerlendirmeye Tabii Tutulamayan Bölüm Sayısı	43	44,33
Tarama Sonucu Erişilen Toplam Bölüm Sayısı	97	100

Tablo 2’de yer alan bilgilere göre toplam 97 bölümden 54’ünün (%55,67) ders müfredatı değerlendirmeye alınırken 43’ü (%44,33) yöntem kısmında belirtilen ana kriterlere uygun olmadığı için değerlendirme dışı kalmıştır.

Tablo 3: İlgili Bölümlerde Yer Alan Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Dağılımı

Ders Mevcudiyeti	n	Yüzde (%)
Ders Olan Bölüm	54	55,67
Ders Olmayan Bölüm	39	40,20
Erişilemeyen	4	4,12
Toplam	97	100

Tablo 3’de yer alan bilgilere göre, seçilen toplam 97 bölümün 54’ünde (%55,67) toplumsal cinsiyet temalı dersler yer alırken, 39’unda (%40,20) yer almamaktadır. Ek olarak 4 üniversitenin (%4,12) ders bilgi sistemlerinde bu bilgiye erişilememiştir.

1 **Toplumsal cinsiyet başlıklı/konulu ders adı örneği:** Toplumsal Cinsiyet ve Siyaset

Toplumsal cinsiyet başlıklı/konulu ders içeriği örneği: Bu ders, toplumsal cinsiyet ve siyaset alanındaki karşılaştırmalı vaka incelemeleri yoluyla ülkelerin gelişmelerine ve sorunlara odaklanmaktadır.

Tablo 4: Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Verildiği Bölümlerin Dağılımı

Bölüm Dağılımı	n	Yüzde (%)
Psikolojik Rehberlik ve Danışmanlık	22	37,28
Psikoloji	21	35,59
Sosyal Hizmet	14	23,72
Çocuk Gelişimi	2	3,39
Toplam	59	100

Tablo 4'te yer alan bilgilere göre toplumsal cinsiyet temalı verilen toplam 59 dersten %37,28'si psikolojik rehberlik ve danışmanlık, %35,59'u psikoloji, %23,72'si sosyal hizmet ve %3,39'u çocuk gelişimi bölümüne aittir.

Tablo 5: Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Verilme Türlerine Göre Dağılımı

Ders Türleri	Seçmeli Ders Sayısı	Zorunlu Ders Sayısı	Toplam Ders Sayısı
n	56	3	59
Yüzde (%)	94,91	5,08	100

Tablo 5'te yer alan bilgilere göre toplumsal cinsiyet temalı verilen toplam 59 dersten yaklaşık %95'i seçmeliyken %5,08'i zorunlu ders olarak verilmektedir.

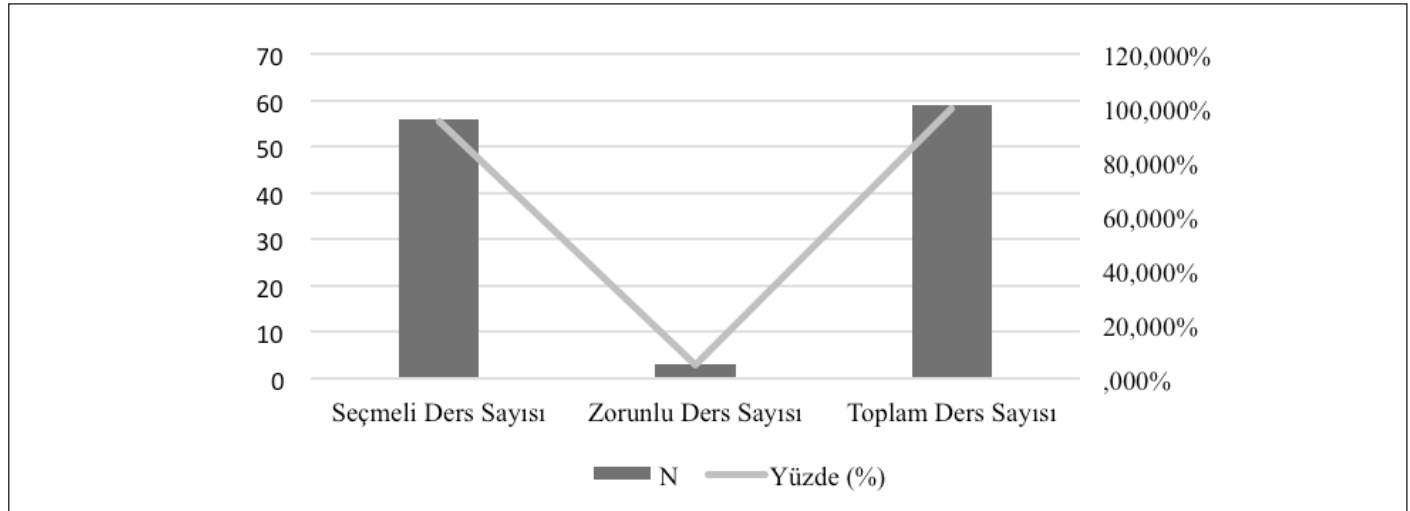
Şekil 1'de yukarıdaki tabloda yer alan bilgilere göre toplumsal cinsiyet temalı derslerin verilme türü içerisinde seçmeli ve zorunlu olma durumları grafik hâline getirilmiştir. Buna göre derslerin neredeyse tamamı (%94,91) seçmeli ders olarak öğrencilere verilmektedir.

Tablo 6'da yer alan bilgilere göre toplumsal cinsiyet temalı toplam 59 dersin 1. sınıf düzeyinden 4. sınıf düzeyine dek verildiği görülmektedir. Buna göre ilgili derslerin 2. ve 3. sınıfta verilme sayısı 19, 4. sınıfta verilme sayısı 13, herhangi bir sınıfta verilme sayısı 2, 1. senede ve 2. seneden itibaren verilme sayısı 2, 3. ve 4. sınıfta verilme sayısı ile erişilemeyen ders sayısı 1'dir.

Tablo 7'de yer alan bilgilere göre toplumsal cinsiyet temalı derslerden 32'si 2 kredi, 25'i 3 kredi, 4'ü 1 kredidir. AKTS bilgilerine bakıldığında 4 AKTS'li 26, 5 AKTS'li 14, 3 AKTS'li 10, 6 AKTS'li 5, 2 AKTS'li 3 ve erişim sağlanamayan 1 ders bulunmaktadır.

Tablo 8'de yer alan bilgilere göre güz ve bahar dönemlerinde 26 (%44,06), her iki dönemde 6 (%10,16) ve erişilemeyen 1 (%1,69) ders olmak üzere toplam 59 toplumsal cinsiyet temalı ders yer almaktadır.

Tablo 9'da yer alan bilgilere göre psikolojik rehberlik ve danışmanlık bölümünde 22, psikoloji bölümünde 21, sosyal hizmet bölümünde 14 ve çocuk gelişiminde 2 bölümde olmak üzere toplam 59 toplumsal cinsiyet temalı ders yer almaktadır. İlgili derslerin olmadığı bölüm sayısı incelendiğinde çocuk gelişimi bölümünde 13, psikolojik ve rehberlik danışmanlık bölümünde 12, psikoloji bölümünde 8 ve sosyal hizmet bölümünde 5 veri yer almaktadır.

**Şekil 1:** Toplumsal cinsiyet temalı derslerin verilme türlerine göre dağılımı.**Tablo 6:** Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Verildiği Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı

Sınıf Dağılımı	1. Sınıf	2. Sınıf	2. seneden itibaren	3. Sınıf	4. Sınıf	3. ve 4. sınıf	Herhangi bir sınıf	Erişilemeyen	Toplam
n	2	19	2	19	13	1	2	1	59
Yüzde (%)	3,39	32,20	3,39	32,20	22,03	1,69	3,39	1,69	100

Tablo 7: Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Kredi ve AKTS Bilgilerinin Dağılımı

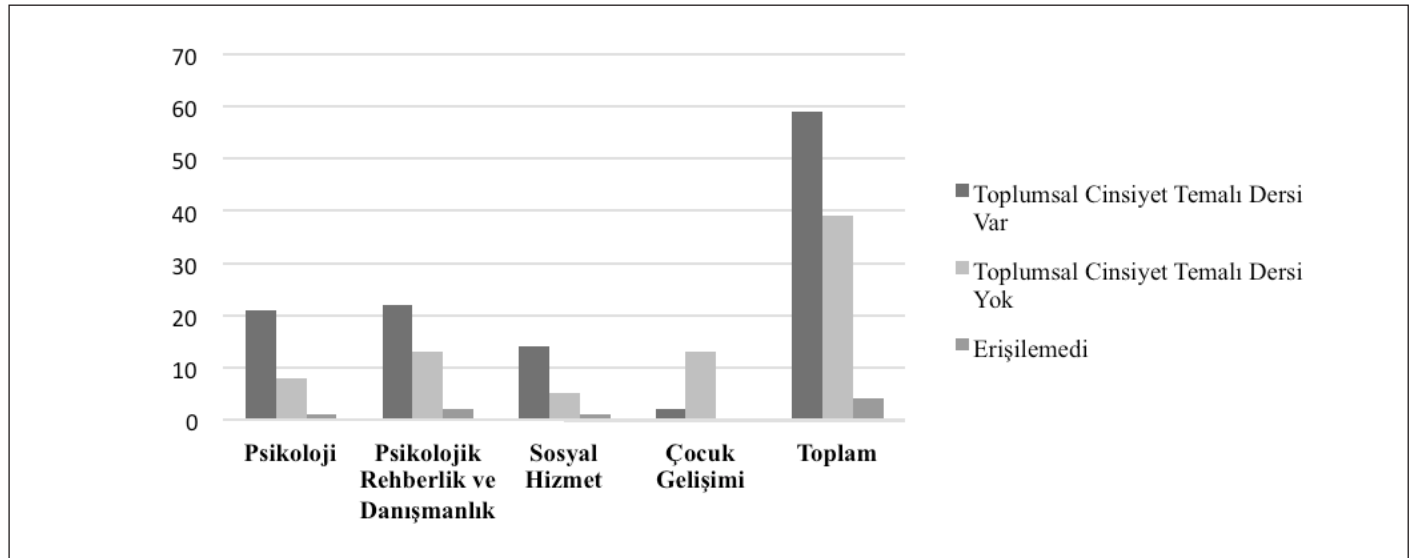
Kredi ve AKTS Bilgisi	2	3	4	5	6	Erişilemeyen	Toplam
Ders Kredi Bilgisi (%)	32 (54,23)	25 (42,37)	1 (1,69)	-	-	1 (1,69)	59 (100)
Ders AKTS Bilgisi (%)	3 (5,08)	10 (16,94)	26 (44,06)	14 (23,72)	5 (8,47)	1 (1,69)	59 (100)

Tablo 8: Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Verildiği Dönemlere Göre Dağılımı

Ders Dönemi Dağılımı	Güz	Bahar	Her iki dönem	Erişilemeyen	Toplam
n	26	26	6	1	59
Yüzde (%)	44,06	44,06	10,16	1,69	100

Tablo 9: Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Bölümlere Göre Dağılımı

Bölüm Ders Dağılımı	Toplumsal Cinsiyet Temalı Dersi Var (%)	Toplumsal Cinsiyet Temalı Dersi Yok (%)	Erişilemedi (%)
Psikoloji	21 (35,59)	8 (21,05)	1 (25)
Psikolojik Rehberlik ve Danışmanlık	22 (37,28)	12 (31,57)	2 (50)
Sosyal Hizmet	14 (23,72)	5 (13,15)	1 (25)
Çocuk Gelişimi	2 (3,39)	13 (34,21)	-
Toplam (N)	59 (100)	38 (100)	4 (100)

**Şekil 2:** Toplumsal cinsiyet temalı derslerin bölümlere göre dağılımı.

Şekil 2'de bir önceki tabloda yer alan bilgilere göre toplumsal cinsiyet temalı derslerin bölüm bazlı dağılımları grafik üzerinde gösterilmektedir.

Tablo 10'da toplumsal cinsiyet temalı dersler müfredatlarda yer alan mevcut isimleriyle kategorize edilmiştir. Buna göre müfredatların içerisinde en çok "toplumsal cinsiyet ve toplumsal cinsiyet eşitliği" dersi yer almaktadır. Mevcut derslerin bölümlere göre dağılımına bakıldığında psikolojide 9, sosyal hizmette 7, psikolojik rehberlik ve danışmanlıkta 3, çocuk gelişiminde 1 ve en az iki bölümde ortak olmak üzere toplam 3 farklı ders yer almaktadır.

Tablo 11'e göre toplumsal cinsiyet temalı derslerin izlencelerinde yer alan ve dersleri veren akademisyenler tarafından öğrencilere önerilen kaynakların 57'si kitap, 7'si rapor ve makale, 2'si akademik tez, 1'i bildiri türündedir. Erişilen kaynaklar ise toplam 46 farklı bölüm 11 farklı dersten az bir tanesi olmak üzere kullanılmaktadır.

Tablo 12'ye göre toplumsal cinsiyet temalı derslerin izlencelerinde yer alan ve bu dersleri veren akademisyenler tarafından önerilen kaynaklar, toplumsal cinsiyete dair genel içeriklerden sonra en çok kadınlar ve feminizm temasını içermektedir.

Tablo 10: Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin İsimlerinin Dağılımı

Ders İsimleri	n	Yüzde (%)
En az bir bölümde ortak dersler		
Toplumsal Cinsiyet/ Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	26	44,06
Toplumsal Cinsiyet Sosyolojisi	2	3,39
Sosyal Hizmet bölümünde olan dersler		
Toplumsal Cinsiyet ve Sosyal Hizmet/ Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Sosyal Hizmet/ Toplumsal Cinsiyet Ayrımı ve Sosyal Hizmet	8	13,55
Toplumsal Cinsiyet ve Kadın Sorunları/Kadın Sorunları/ Kadın Sorunları ve Sosyal Hizmet/ Feminist Sosyal Hizmet	6	10,16
Psikolojik rehberlik ve danışmanlık bölümünde yer alan dersler		
Danışmanlıkta Toplumsal Cinsiyet Konuları	1	1,69
Toplumsal Cinsiyet ve Eğitim / Toplumsal Cinsiyet Eğitimi	2	3,39
Psikoloji bölümünde yer alan dersler		
Toplumsal Cinsiyet Psikolojisi/ Toplumsal Cinsiyet Psikolojisine Giriş/ Cinsiyetin Sosyal Psikolojisi/ Sosyal Psikolojide Toplumsal Cinsiyet	8	13,55
Toplumsal Cinsiyet ve İktidar	1	1,69
Toplumsal Cinsiyet Roller	1	1,69
Toplumsal Cinsiyet Çalışmaları	1	1,69
Toplumsal Cinsiyet ve Şiddet	1	1,69
Modern Dünyada Kadın	1	1,69
İşyerinde Cinsiyet ve Liderlik Sorunları	1	1,69
Toplam	59	100

Tablo 11: Toplumsal Cinsiyet Temalı Ders Kaynaklarının Türlerine Göre Dağılımı

Kaynak Türleri	n	Yüzde (%)
Kitap	57	77,02
Rapor	7	9,45
Akademik Tez	2	2,7
Makale	7	9,45
Bildiri	1	1,35
Tekrar ettiği için sayımdan çıkarılan kaynak sayısı	14	18,91
Toplam	74	100

Tablo 12: Toplumsal Cinsiyet Temalı Ders Kaynaklarının Konu Temalarına Göre Dağılımı

Kaynakların Konu Temaları	n	Yüzde (%)
Toplumsal Cinsiyete Dair Genel İçerikli Kaynaklar	26	35,13
Kadınlar ve Feminizm	19	25,67
LGBTİ-Q	2	2,7
Erkekler ve Erkeklik Olgusu	3	4,05
Toplumsal Cinsiyet ve Sağlık	10	13,51
Toplumsal Cinsiyet Sosyolojisi	3	4,05
Toplumsal Cinsiyet Psikolojisi	9	12,16
Toplumsal Cinsiyet ve Sosyal Hizmet	2	2,7
Tekrar ettiği için sayımdan çıkarılan kaynak sayısı	14	-
Toplam	74	100

Tablo 13: Toplumsal Cinsiyet Temalı Ders Konularının İçerik Analizi

Ders Konu Temaları	n	Yüzde (%)
Toplumsal Cinsiyete Genel Bakış (Tanımlar, Kavramlar, Günlük Yaşamda Yansımaları)	24	19,67
Toplumsal Cinsiyet Psikolojisi	13	10,65
Toplumsal Cinsiyet Sosyolojisi	7	5,73
Toplumsal Cinsiyet Tarihçesi	4	3,27
Kadın Çalışmaları / Kadın Sorunları	13	10,65
LGBTİ-Q	3	2,45
Erkek / Erkeklik Çalışmaları	4	3,27
Toplumsal Cinsiyet Roller ve Kalıp Yargılar	19	15,57
Toplumsal Cinsiyet Farkındalığı	2	1,63
Toplumsal Cinsiyet Mevzuatı	3	2,45
Toplumsal Cinsiyet ve Kuramsal Yaklaşımlar	23	18,85
Toplumsal Cinsiyet Ayrımcılığı	7	5,73
Toplam (Bazı dersler farklı temalar altında birden fazla yer almaktadır.)	122	100

Ders İçerikleri

Tablo 13'te toplumsal cinsiyet temalı derslerin izlencelerinde yer alan konular içerik analizine tabii tutulmuştur. Buna göre öne çıkan konularda; toplumsal cinsiyete genel bakış (tanımlar, kavramlar, günlük yaşamda yansımaları), toplumsal cinsiyet ve kuramsal yaklaşımlar, toplumsal cinsiyet rolleri ve kalıp yargılar üçlüsü yer almaktadır.

Tablo 14'te toplumsal cinsiyet temalı derslerin izlencelerinde yer alan ders amaçlarının hangi kavramlar çerçevesinde ele alındığı içerik analizine tabii tutulmuştur. Tabloda yer alan bilgiler birbirine yakın bir dağılımla gözlemlenirken, bu derslerin

Tablo 14: Toplumsal Cinsiyet Temalı Ders Amaçlarının İçerik Analizi

Temel Amaçların Ele Aldığı Kavramlar	n	Yüzde (%)
Toplumsal Cinsiyetin Toplumsal Yansımaları	6	11,76
Toplumsal Cinsiyet Mevzuatı	3	5,88
Kadın Sorunları/Feminizm	7	13,72
Toplumsal Cinsiyet Kuramları	9	17,64
Toplumsal Cinsiyet Eşitliği/Eşitsizliği	4	7,84
Toplumsal Cinsiyet Roller ve Kalıpyargılar	7	13,72
Toplumsal Cinsiyet Çalışmaları	5	9,80
Toplumsal Cinsiyetin Tarihçesi	1	1,96
Kategorilendirme dışı	9	17,64
Temel Amaçlarına Ulaşılabilen Toplam Ders Sayısı	51	100

en çok yinelenen temel amaçları arasında toplumsal cinsiyet kuramlarına yönelik bilgi zemini inşa etmek yer almaktadır.

Tablo 15'de toplumsal cinsiyet temalı derslerin izlencelerinde yer alan öğrenme çıktıları içerik analizine tabii tutulmuştur. Sırasıyla öğrenmek/bilmek (54), açıklayabilmek (33), değerlendirebilmek (19), kavramak (19), tanımlayabilmek (14), tartışabilmek (6), incelemek (6), analiz edebilmek (5) ve farkına varmak (4) temaları altında değerlendirilen öğrenme çıktılarının her biri üç örneğiyle birlikte aşağıda yer almaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Benimsendikten sonra değiştirilmesi güçleşen toplumsal cinsiyet algılarının eğitim çerçevesinde ele alınması bilhassa öğrenci nüfusunun yoğun olduğu üniversite ortamlarında önem taşımaktadır. Toplumsal cinsiyet temalı derslerin üniversite öğrencilerine etkileriyle ilgili yürütülmüş bir çalışma, 14 haftalık kısa süreli bir eğitimin dâhi toplumsal cinsiyet algılarına katkı sağladığını göstermektedir (Egelioğlu Cetişli vd., 2017). Benzer şekilde, 40 ders saati boyunca toplumsal cinsiyet eğitimi prog-

Tablo 15: Toplumsal Cinsiyet Temalı Derslerin Ders Öğrenme Çıktılarının İçerik Analizi

Temalar	n	Yüzde (%)	Örnek Ders Öğrenme Çıktıları
Tanımlayabilmek	14	8,75	Toplumsal cinsiyeti ve ilgili kavramları tanımlar. Kadınların sorun alanlarını sosyal hizmet bağlamında tanımlar. Cinsiyetler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları tanımlar. Toplumsal cinsiyetin üzerine inşa edildiği mekanizmaları açıklar.
Açıklayabilmek	33	20,6	Toplumsal cinsiyet ilişkilerini güç, mahremiyet, üstünlük ve aidiyet açısından açıklar. Cinsiyet ve şiddet konusunu namus kültürleri bağlamında açıklar. Cinsiyet rolleri ve kalıpyargılar hakkındaki ölçekleri ve araştırmaları tartışır.
Tartışabilmek	6	3,75	Erkekliğin ve kadınlığın toplumsal olarak nasıl inşa edildiğini tartışır. Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin nasıl ortadan kaldırılabileceğini eleştirel bir şekilde tartışır. Cinsiyetçiliği ve toplumsal hayattaki eşitsizliğin yansımalarını analiz eder.
Analiz Edebilmek	5	3,12	Türkiye'deki kadın sorunlarıyla ilgili yürütülen çalışmaların bulgularını analiz eder. Ülkemizde ve dünyada kadına yönelik şiddetin mevcut durumunu analiz eder. Toplumsal cinsiyete yönelik ön yargıları ve kalıpyargıları kavrar.
Kavramak	19	11,9	Kadına yönelik toplumsal cinsiyete dayalı şiddeti kavrar. Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin ruh hâli, davranış ve rol modellerindeki yansımalarını ve nesillere aktarımını kavrar. Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin tarihsel ve sosyal bir yapı olduğunu bilir.
Öğrenmek/Bilmek	54	33,8	Farklı toplumsal cinsiyet eşitsizliği politikalarını bilir. Romantik ilişkilerle ve arkadaşlıklarla ilgili toplumsal cinsiyet kavramlarını ve açıklamalarını bilir. Eril, dişil ve androjenite gibi cinsiyet rollerini değerlendirir.
Değerlendirebilmek	19	11,9	Toplumsal cinsiyet eşitliği, uygulama sonuçlarını değerlendirir. Toplumsal cinsiyet ve çeşitlilik kavramlarını değerlendirir. Sosyal inşacı yaklaşımların farkındadır.
Farkına Varmak	4	2,5	Toplumsal süreçte toplumsal cinsiyetin yerinin ve öneminin farkındadır. Eleştirel cinsiyet teorilerinin ve kavramlarının farkındadır.
İncelemek	6	3,75	Toplumsal cinsiyet rollerini tarihsel bir bakış açısıyla inceler. Dünyada var olan toplumsal cinsiyet eşitliği politikalarını inceler. Türkiye'de var olan toplumsal cinsiyet eşitliği politikalarını inceler.
Toplam	160	100	

ramı uygulanan katılımcıların ayrımcılığa yönelik farkındalık düzeylerinin arttığı ve toplumsal cinsiyet eşitliğinin inşası için kendi hayatlarından başlayan bir değişim isteği kazandıkları görülmektedir (Acar-Erdol ve Gözütok, 2018:117).

Toplumsal cinsiyet olgusunun psikoloji, psikolojik rehberlik ve danışmanlık, çocuk gelişimi ve sosyal hizmet bölümleri güncel müfredatları ve ders izlenceleri aracılığıyla inceleyen bu çalışmada bazı öne çıkan bulgular yer almaktadır. Bunlardan ilki, seçilen 97 bölümün yaklaşık yarısında (%55,67) toplumsal cinsiyet temalı derslerin yer almasıdır. Var olan derslerin neredeyse tamamı (%94,91) seçmeli ders şeklinde öğrencilere sunulmaktadır. Yetersiz öğrenci talebi ve akademik kadro açığı sebebiyle aralarında yeni dönemde açılması muhtemel olmayan seçmeli dersler de bulunmaktadır. Bu nedenle, çalışma kapsamındaki ruh sağlığı alanı bölümlerinde toplumsal cinsiyet olgusunun yeterli ilgiyi göremediği düşünülmektedir (Fleck ve Richmond, 2022:1).

Çoğunlukla 3. sınıftan itibaren her iki dönemde de verilebilen toplumsal cinsiyet temalı derslerin, seçmeli nitelikte olmaları sebebiyle alan dışı içeriklerle de öğrencilere sunulabildiği görülmektedir. Fakat toplumsal cinsiyet müfredatlarının, teorik ve mesleki uygulama zeminini birleştiren bir yapıda olması gerekmektedir (Pérez de Villarreal ve Zufiaurre, 2015:44). Bu bakımdan alan dışı dersler, öğrencilerin bakış açılarını farklı disiplinlerle zenginleştirmekte ancak bireyin kendi uygulama alanına özgü pratikleri sunmamaktadır. Literatürde ayrıca, alan dışı derslerin okuduğu bölümle ilişkisi olmadığı düşüncesinden hareketle bu derslere karşı öğrencilerin daha ilgisiz oldukları ve sorumluluk bilinci noktasında zayıf oldukları ortaya konulmuştur (Yazıcı, 2016:4). Bu açıdan, toplumsal cinsiyet derslerinin ön-lisans ve lisans bölümlerinde yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Değerlendirilmesi gereken bir diğer bulgu, toplumsal cinsiyet temalı derslerin bölümlere göre dağılımlarıdır. Buna göre, 15 çocuk gelişimi bölümünün yalnızca 2'sinde toplumsal cinsiyet dersi yer almaktadır. Fakat toplumsal cinsiyet algılarının erken çocukluk dönemi şemalarıyla şekillenmeye başladığı bilinmektedir (Halim vd., 2017:884). Özellikle ebeveynlerini ve eğitim hayatına başladıklarında öğretmenlerini rol model alan çocuklar, cinsiyete dayalı rolleri ve değerleri zaman içerisinde görebektedir (Mesman ve Groeneveld, 2018:22). Bu bakımdan, toplumsal cinsiyete yönelik yerleşen mitlerin ve kalıp yargılarının, pozitif yönde değiştirilebilmesi adına geleceğin yetişkinleri çocuklara ihtiyaç duyulmaktadır. Çocuk gelişimi uzmanlarının, çocukların eğitimleri hususunda önemli sorumlulukları bulunduğundan bu nedenle toplumsal cinsiyetle ilgili kapsamlı bir eğitim almaları gerekmektedir (Doğan-Keskin ve Bayhan, 2020:893).

Araştırma kapsamında erişilen derslerin konu içeriklerinde ve temel amaçlarının odağında; kadınların güçlendirilmesine yönelik çalışmalar ve kadın sorunları olduğu görülmektedir. Literatürde paralel bir şekilde, modernleşme ve Batılılaşma süreciyle birlikte toplumsal cinsiyet inşasının kadının konumuyla şekillendiği ve kadınlara odaklanan bir bakış açısının olağan olduğu aktarılmaktadır (Sayılan, 2012:23).

Toplumsal cinsiyet temalı derslerde akademisyenler tarafından en çok cinsiyet ve toplumsal cinsiyete dair genel teorik bilgileri içeren kaynaklar önerilmekte ve kullanılmaktadır. Bu sırayı kadınlara ilişkin ve feminizm içerikli kaynaklar takip etmektedir. Alanyazında toplumsal içerik konulu çalışmalarda ve uygulamalarda LGBTİ-Q dâhil olmak üzere cinsiyetsizleştirme gibi bazı söylemlerin yer aldığı bilirse de (Paechter, 2019:616); araştırma bulgularını oluşturan müfredatlarda, ders içeriklerinde ve kaynak listelerinde bu bilgilere açık bir şekilde yer verilmemektedir.

İlgili alanyazında, toplumsal cinsiyet farkındalığının, kadınların yanı sıra erkekleri ve farklı yönelime sahip olan bireyleri de kapsayıcı bir şekilde gerçekleştirilebileceği öne sürülmektedir (Uygur & Özdemir, 2003:3). Toplumsal cinsiyet dengesi olarak da adlandırılan bu durum, toplumsal cinsiyet tartışmalarında kadınların yanı sıra farklı grupların kapsayıcılığı için de eşitlik mücadelesini gerekli kılmaktadır (Warin, 2019:294). Aksi takdirde müfredatlarda yer alan benzer odaklı perspektifler, toplumsal cinsiyet olgusuna eleştirel bir şekilde bakabilmeyi engellerken belirli kalıplar etrafında öğrenme sürecinin sınırlandırılmasına neden olacaktır.

Toplumsal cinsiyet temalı derslerin öğrenme çıktılarını ele alındığında, akademisyenlerin en çok öğrencilerin bilgi düzeylerini artırma (n=54) amacıyla oldukları; analiz edebilme (n=5) ve değerlendirme kabiliyetlerine (n=19) ise daha az odaklandıkları görülmektedir. Konuya ilişkin bulgu içeren bir çalışma, toplumsal cinsiyet derslerinin interaktif bir şekilde yürütülmesi hâlinde bireyler farkındalık kazandırdığını ve bilinç düzeyini artırdığını göstermektedir (Bal, 2018:473). Bu bakımdan, öğrencilerin toplumsal cinsiyete dair teorik bilgileri öğrenmelerinin yanı sıra fikirlerini özgür bir biçimde paylaşabildikleri ve eleştirel bir bakış açısı kazanabildikleri bir sınıf ortamına da ihtiyaç duydukları düşünülmektedir.

Toplumsal cinsiyet temalı derslerin içerikleri incelendiği takdirde, derslerin sunumunda standart bir kalıp oluşmadığı ve oluşturulmasına yönelik herhangi bir eğilim olmadığı görülmektedir. Yüksek Öğretim Kurulu'nun bölüm müfredatlarını standartlaştırma yolunda çalışmaları mevcut olsa da (Duman ve Timur, 2022:41); ruh sağlığı alanlarında toplumsal cinsiyet derslerinin akademisyenlerin belirlediği konular ekseninde ve öğrencilerine önerdikleri benzer kaynaklarla süregeldiği görülmektedir. Eğitimin tüm kademelerinde toplumsal cinsiyet eşitliğinin yer alması gerektiği ve bu yönde çalışmalar yürütüldüğü bilgisinden hareketle, içerikleri tam olarak bilinmeyen derslerde öznel yaklaşımların ve keyfi söylemlerin öne çıkarılma ihtimali bulunmaktadır (2021:51). Bu nedenle mevcut müfredatların incelenerek standart bir hâle getirilmesi gerekmektedir.

Toplumsal cinsiyete ilişkin verilen derslerde akademisyenler tarafından önerilen kaynaklar arasında en çok kitapların yer aldığı (n=61) görülmektedir. Literatürde, toplumsal cinsiyete ilişkin önerilen eğitim-öğretim kaynaklarında yer almaması gereken unsurlar arasında toplumsal cinsiyet rollerine dair kalıplaşmış bilgiler, görseller ve anlatılarda kullanılan cinsiyetçi dil yer almaktadır (Dikici, 2022:191). Bu nedenle ders öncesinde, sırasında ve sonrasında kullanılan kaynakların öğrencilerle buluşturulmadan önce titizlikle incelenmesi gerekmektedir.

Çalışmaya dâhil edilen üniversite bölümlerinde toplumsal cinsiyet içerikli derslerin yer alma durumuna bakıldığında; en az 1, en çok 3 toplumsal cinsiyet temalı ders içerdikleri görülmektedir. Müfredatlardaki durum, toplumsal cinsiyet derslerinin yeterli düzeyde olmadığını gösterse de bilhassa farklılıklara saygıyı önceleyen, ayrımcılıkla mücadele eden ve gelişimsel süreçleri destekleyen ruh sağlığı bölümlerinde toplumsal cinsiyet derslerinin hem nitelik hem de nicelik olarak artırılması gerekmektedir. Konuyla ilgili yürütülen çalışmalar da üniversite müfredat programlarının toplumsal cinsiyet eşitliği gözetilerek yeniden planlanması gerektiğine vurgu yapmaktadır (Coşkun vd., 2021:290).

Araştırma ve öğretim sürecinde akademisyenlerin bireysel çabaları yerine kurumsal çabalar sağlandığı takdirde toplumsal cinsiyete dayalı öğretimin sürekliliği sağlanabilmektedir (Maude, 2022). Aynı zamanda toplumsal cinsiyet derslerinde teorik ve saha çalışmalarda bulunamayan akademisyenlerin yer alması, öğrencilere daha çok baskın ve uniformist (tek-tipleştirici) söylemlerin aktarılmasına neden olabilmektedir (Gül & Öztürk, 2019:254). Bu bakımdan üniversitelerin mevcut sistemleri içinde “toplumsal cinsiyet”i kurumsallaştırmak, uzmanlar tarafından verilmesini sağlamak ve yaygınlaştırmak önemlidir. Konuyla yakından ilişkili ve toplumsal cinsiyet olgusunu üniversite müfredatlarına eklemenin zorluklarını dile getiren bir araştırmada (Adam, 2008:9):

- Mevcut müfredatı değiştirmenin akademik prosedürlere bağlı bazı zorlukları bulunması,
- Üniversite bünyelerinde güncel metodolojileri takip eden bağımsız araştırma merkezlerinin bulunmaması,
- Akademisyenler arasında toplumsal cinsiyet çalışmalarına yönelik yeterli düzeyde farkındalığa sahip olmayan bireylerin bulunması,
- Toplumsal cinsiyet derslerini veren bazı akademisyenlerin teorik arka plana ve saha çalışmalarına yeterince hâkim olmaması başlıkları yer almaktadır.

Sahip olduğu tüm bu zorlukların yanında, öğrencilerin kendilerini ve çevrelerini analiz edebilmelerine olanak sağlaması kaynak sebebiyle toplumsal cinsiyet olgusunun özellikle ruh sağlığı alanında eğitim veren üniversite müfredatlarına dâhil edilmesi gerekmektedir. Bu açıdan, araştırma bulguları ışığında nihai olarak şu önerilerde bulunulabilir:

1. Kapsayıcı bir eğitim müfredatı için üniversitelerin ruh sağlığı alanlarında toplumsal cinsiyet temalı derslerin zorunlu veya seçmeli olarak yaygınlaştırılması,
2. Üniversitelerin ruh sağlığı alanlarında mevcut olan toplumsal cinsiyet müfredatlarının incelenerek düzenli periyotlarda yenilenmesi,
3. Üniversitelerde toplumsal cinsiyet konularına odaklanan modüllerin ve programların planlanması,
4. Üniversiteler tarafından toplumsal cinsiyete duyarlı araştırmaların ve akademik yayınların desteklenmesi,

5. Üniversite bünyelerinde toplumsal cinsiyet çalışmalarıyla ilgilenen araştırma merkezlerinin kurulması/ bu tür merkezler varsa daha faal hâle getirilmesi,
6. Üniversite kütüphanelerinde yer alan toplumsal cinsiyet temalı kaynakların yaygınlaştırılması ve çevrimiçi ortamlarda da erişilebilir olması,
7. Ruh sağlığı alanında toplumsal cinsiyet temalı eğitim veren akademisyenlerin bakış açılarını geliştirecek meslek içi eğitimlerin düzenlenmesi,
8. Toplumsal cinsiyet yaklaşımlarını içeren ders müfredatlarında tek bir bakış açısının hâkimiyetinden ziyade farklı bakış açılarının ele alınması.

KAYNAKLAR

- Abdullah, E. (2021). Toplumsal cinsiyet kavramı bağlamında feminist yaklaşımların bir analizi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 53, 31-54.
- Acar-Erdol, T. ve Gözütok, F. D. (2018). Development of gender equality curriculum and it's reflective assessment. *Turkish Journal of Education*, 7(3), Art. 3.
- Adaçay, F. R. (2018). Toplumsal cinsiyetin yaratılması ve sürdürülmesinde temel kurumların rolü. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, 1(2), Art. 2.
- Adam, A. (2008). *Integrating gender into Juba University's curriculum: Realities and challenges*. In book: You Can't Clap with One Hand: Gender Research and Networking Volume A (pp.136–147) Chapter:2 Publisher: Centaurus Verlag.
- Ag-Da. (2020). *Biz Kimiz? | Ağ-Da*. Biz Kimiz? <https://ag-da.org/biz-kimiz-2/>
- Aktaş, P. Ü. (2018). Toplumsal cinsiyete dair değişimlerin reklamlara yansımaları: kadınlara yönelik reklamlara göstergebilimsel bir bakış. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(3), Art. 3.
- Altunpolat, R. (2022). Normalliliği Sarsmak: Queer pedagojinin imkânları üzerine bir giriş denemesi. *Feminist Asylum: A Journal of Critical Interventions*, 1(1).
- Avcı, E. (2020). *Kadın hakları alanında çalışan sivil toplum örgütleri için yerel savunuculuk rehberi*. (S. 32).
- Bal, S. (2018). Halkla ilişkiler lisans eğitiminde toplumsal cinsiyet dersleri üzerine bir değerlendirme. *Kurgu*, 26(3), Art. 3.
- Başar, K. (2020). Cinsel kimlik ve sağlıkta eşitsizlik: Bireyin ve kliniğin ötesinde tıp. *Toplum ve Hekim*, 35(4), 252–268.
- Ceid. (2021). Türkiye'de Toplumsal Cinsiyet Eşitliğini İzleme Raporu 2020–2021.
- Cengiz, A. (2013). *Kadın ruh sağlığı ve toplumsal cinsiyet; Antalya ilinde bir klinikte uygulama*.
- Chappell, S.V., Ketchum, K.E. & Richardson, L. (2018). *Gender diversity and LGBTQ inclusion in K-12 schools: A guide to supporting students, changing lives* (1st ed.). Routledge.
- Coşkun, A., Varışoğlu, Y., Uygur, E., Güney, G. ve Şahin, Ö. (2021). Sağlık bilimleri alanında öğrenim gören lisans öğrencilerinin toplumsal cinsiyet algılarının incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), Art. 2.
- Çağil, A. (2022). Aristoteles felsefesinde biyolojik ve toplumsal cinsiyet anlayışı. *Ağrı İslami İlimler Dergisi*, 5(10), Art. 10.

- Çimen, İ. (2021). *Eğitimde fırsat eşitliği temelinde okul profillerine yönelik okul avantajları endeksi geliştirme*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- Dağ, A. (2017). Toplumsal bir kötülük olarak: Tce veya cinsiyetsizleştirme. *Düşünce ve Kültür Dergisi*, 4.
- Derince, M. Ş. (2012). *Toplumsal cinsiyet, eğitim ve anadili*. Disa Yayınları.
- Dikici, O. ve T., Erkan. (2022). *Toplumsal cinsiyet ve sosyoloji*. Eğitim Yayınevi.
- Dil, S. (2017). Kadın ruh sağlığı epidemiyolojik göstergeleri ve toplumsal cinsiyet. *Türkiye Klinikleri J Psikiyatri Nurs-Special Topics*, 3(3), 198–203.
- Dilli, S., Carmichael, S. G. & Rijpma, A. (2019). Introducing the historical gender equality index. *Feminist Economics*, 25(1), 31-57.
- Doğan-Keskin, A. ve Bayhan, N. P. (2020). Çocuk gelişiminin dün, bugün ve yarını. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 881–900.
- Duman, S. ve Timur, Ş. (2022). Tasarımın genişleyen etki alanları ve Türkiye'deki endüstriyel tasarım eğitiminin bu kapsamda incelenmesi. *Bodrum Journal of Art and Design*, 1(1), Art. 1.
- Egelioglu Cetişli, N., Top, E. D. ve Işık, G. (2017). Toplumsal cinsiyet eşitliği dersini alan ve almayan üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 25(2), 104.
- Ellemers, N. (2018). Gender stereotypes. *Annual Review of Psychology*, 69, 275–298. 9
- Fleck, B. & Richmond, A. S. (2022). Does the instructor's gender identity and syllabus design affect students' perceptions of their instructor? *Teaching of Psychology*, 00986283211072742.
- Freud, S. (2002). "Analysis terminable and interminable", in *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Vol. XXIII*, Hogarth Press, London, 1964, pp. 252; retranslated by A. Bance in *Wild Analysis*, Penguin Modern Classics, London, p. 206.
- Gül, M. ve Öztürk, H. (2021). Eğitim programlarının hazırlanmasında eğitim sendikalarının işlevine ilişkin sendikaların görüşlerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (59), 254–278.
- Gül, S. ve Nizam, Ö. (2020). Sosyal bilimlerde içerik ve söylem analizi. *Pamukkale University Journal Of Social Sciences Institute*.
- Halim, M. L. D., Ruble, D. N., Tamis-Lemonda, C. S., Shrout, P. E. & Amodio, D. M. (2017). Gender attitudes in early childhood: behavioral consequences and cognitive antecedents. *Child Development*, 88(3), 882-899.
- Hughes, B. E. & Hurtado, S. (2018). Thinking about sexual orientation: College experiences that predict identity salience. *Journal of College Student Development*, 59(3), 309–326.
- İnan, M. ve Demir, M. (2018). Eğitimde fırsat eşitliği ve kamu politikaları: Türkiye üzerine bir değerlendirme. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 337–359.
- Kantola, J. & Verloo, M. (2018). Revisiting gender equality at times of recession: A discussion of the strategies of gender and politics scholarship for dealing with equality. *European Journal of Politics and Gender*, 1(1-2), 205-222.
- Kaos GL. (2010). *Eğitimde cinsel kimlik ayrımcılığına son*. Ayrıntı Basımevi.
- Kaos-GL Derneği (2014). *Ders kitapları heteronormatif ve cinsiyetçi kalıplarla dolu*. KaosGL. <http://kaosgl.org/sayfa.php?id=17535>.
- Karakuş, E., Mutlu, E. & Diker Coşkun, Y. (2018). Toplumsal cinsiyet eşitliği açısından öğretim programlarının incelenmesi. *Kadın Araştırmaları Dergisi*, (17), 31–54.
- Keskin Aksay, N. (2020). Toplumsal cinsiyet kavramı üzerine akademik mülakat. *Kadem Kadın Araştırmaları Dergisi*, 6(2).
- Koçyiğit, M. ve Gülgün, M. (2020). Ruh sağlığı çalışanı adaylarının toplumsal cinsiyet rolleri ve çelişik duygulu cinsiyetçiliğe ilişkin tutumları. *Ege Eğitim Dergisi*, 21(1), 1-18.
- Maude, K. R. (2022, Mart 3). *Institutionalising gender equality work within a university*. The Campus Learn, Share, Connect.
- Mesman, J. & Groeneveld, M. G. (2018). Gendered parenting in early childhood: Subtle but unmistakable if you know where to look. *Child Development Perspectives*, 12(1), 22-27.
- Monro, S. (2020) Sexual and gender diversities: Implications for LGBTQ Studies, *Journal of Homosexuality*, 67:3, 315–324.
- Nosirbekova, K. (2022). *Gender studies and stereotypes in translation*. 3. <https://cyberleninka.ru/article/n/gender-studies-and-stereotypes-in-translation/viewer>
- Odrowaz-Coates, A. (2021). Definitions of sustainability in the context of gender. *Sustainability*, 13(12), Art. 12.
- Özaydınlık, K. (2015). Toplumsal cinsiyet temelinde Türkiye'de kadın ve eğitim. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 0(33).
- Özdemir, E. ve Balcı Karaboğa, A. (2019). Ortaokul matematik ders kitaplarında toplumsal cinsiyet. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 760–781.
- Paechter, C. (2021). Implications for gender and education research arising out of changing ideas about gender. *Gender and Education*, 33:5, 610–624
- Pérez De Villarreal, M. & Zufiaurre, B. (2015). *Early childhood teaching education: A Gender categorized profession*. 2, 43–53.
- Pires, M. R. G. M., Fonseca, R. M. G. S. D. & Padilla, B. (2016). Policy of care in the criticism towards gender stereotypes. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 69, 1223–1230.
- Prandelli, M., Meraviglia, G., Testoni, I. & Biglia, B. (2020) Educating new generations: Standpoints in women's and gender studies and implications for the inclusion of LGBTQ studies in Italian University courses, *Journal of Homosexuality*, 67:7, 990-1012.
- Prescott, S. (2019). Supporting LGBTQ-inclusive teaching: How open digital materials can help. *New America*.
- Richie, C. (2019). Sex, not gender. A plea for accuracy. *Experimental & Molecular Medicine*, 51(11), Art. 11.
- Saguy, A. C. & Williams, J. A. (2019). Reimagining gender: Gender neutrality in the news. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*.
- Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik (2014), Resmî Gazete, 29007.
- Sayılan, F. (2012). *Toplumsal cinsiyet ve eğitim*. Ankara: Dipnot Yayınları, 1–33.

- Scott, S. B., Ritchie, L., Knopp, K., Rhoades, G. K. & Markman, H. J. (2018). Sexuality within female same-gender couples: Definitions of sex, sexual frequency norms, and factors associated with sexual satisfaction. *Archives of Sexual Behavior*, 47(3), 681–692.
- Selçuk, S. (2021). *Kadınların toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumları açısından bağlanma stili, kadına yönelik şiddet tutumu ve benlik saygısının incelenmesi* [Master's Thesis]. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Somay, B. (2012). Ayırarak birleştirmek mümkün müdür? *Ayrımcılık: Çok boyutlu yaklaşımlar İçinde; Der. Kenan Çayır & Amp; Müge Ayan Ceyhan, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları*.
- Şahin, M. (2020). Dünyada toplumsal cinsiyet karşıtı (Anti-Gender) hareketler. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(3), Art. 3.
- Şimşak, H. (2019). *Kısa bir toplumsal cinsiyet eşitliği tarihçesi*. Ad-HOC. 1(7), s. 112–113.
- Taneri, P. O., Altunoğlu, A., Avcı, E. & Aşiret, S. (2020). Kapsayıcı eğitime yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması.
- T. C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2022). *Eğitimler*. <http://www.aile.gov.tr/ksgm/faaliyetler/egitimler/>
- T. C. Millî Eğitim Bakanlığı (2016). *Okulların Toplumsal Cinsiyete Duyarlılık Açısından Değerlendirilmesi—Başlangıç Durum Değerlendirmesi ve İhtiyaç Analizi Raporu*.
- Trotta, A. & Formica, I. (2018). The oedipus complex in psychoanalysis: Reflections on Freud's clinical cases. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 6(1), Art. 1.
- United Nations in Turkey. (2022). *“Toplumsal cinsiyet eşitliği ve kapsayıcı eğitim olmadan sürdürülebilir kalkınmadan söz edemeyiz.” | Türkiye’de Birleşmiş Milletler*. [https://turkiye.un.org/tr/195174-toplumsal-cinsiyet-esitligi-ve-kapsayici-egitim-olmayan-surdurulebilir-kalkinmadan-soz](https://turkiye.un.org/tr/195174-toplumsal-cinsiyet-esitligi-ve-kapsayici-egitim-olmadan-surdurulebilir-kalkinmadan-soz), <https://turkiye.un.org/tr/195174-toplumsal-cinsiyet-esitligi-ve-kapsayici-egitim-olmayan-surdurulebilir-kalkinmadan-soz>
- Uygur, G. ve Özdemir, N. (2003). Hukuk eğitiminde toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin problemler ve çözüm önerileri: Etik temelde bir arayış–dönüşüm ilkesi ı. *Education*, 53, 203.
- Ük, Z. Ç. (2019). Toplumsal cinsiyet stereotiplerinin kadınlar günü reklamları üzerinden değerlendirilmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 24, Art. 24.
- Ültay, E., Akyurt, H. ve Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *Ibad Sosyal Bilimler Dergisi*, 10.
- Varol, Z. S. ve Çiçeklioğlu, M. (2016). Sağlık hizmet sunumunda toplumsal cinsiyet eşitsizliği. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 25(4), 161–166.
- Walden, D. (2021). *Gender, sex, and other nonsense | Commonweal Magazine*. <https://www.commonwealmagazine.org/gender-sex-and-other-nonsense>
- Warin, J. (2019). Conceptualizing the value of male practitioners in early childhood education and care: Gender balance or gender flexibility. *Gender and Education*, 31(3), 293–308.
- Yazıcı, D. (2016). *Güzel sanatlar lisesi öğrencilerinin alan dışı ders başarılarının incelenmesi* [Master Thesis, Necmettin Erbakan Üniversitesi].
- Yükseköğretim Kurulu. (2022a). *Akademik Kadın Çalışmaları Birimi*. <https://kadincalismalari.yok.gov.tr/hakkimizda>
- Yükseköğretim Kurulu. (2022b). *Yükseköğretim Program Atlası*. <https://yokatlas.yok.gov.tr>

Hangi H-İndeksi? Google Scholar ve Web of Science Değerleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma

Which H-Index? An Investigation on the Relation Between Google Scholar and Web of Science Values

Murat GÜNGÖR, Abdullah Selim PARLAKYİĞİT, Tarık TUFAN

ÖZ

Akademisyenlerin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütlerden biri olan h-İndeksi, dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kabul görmektedir. Çeşitli akademik veri sağlayıcılarının hesapladığı h-İndeksi değerleri, taradıkları veri tabanı aynı olmadığı için, birbirinden farklı çıkabilmektedir. Bu çalışmada, h-İndeksi bildiriminde en çok kullanılan veri sağlayıcılarından Google Scholar ve Web of Science değerleri arasındaki farkın hangi faktörlere bağlı olarak değiştiği araştırılmıştır. Bu amaçla, Türkiye’deki 48 devlet üniversitesinin endüstri mühendisliği bölümünde görev yapan toplam 475 öğretim üyesinin bu iki veri sağlayıcısına göre hesaplanan h-İndeksi değerleri regresyon ve varyans analizi yöntemleriyle incelenmiştir. Google Scholar h-İndeksi değerinin Web of Science değerine göre hemen her zaman daha yüksek çıktığı ve öğretim üyesinin Web of Science h-İndeksi düştükçe iki veri sağlayıcının sunduğu değerler arasındaki farkın artma eğiliminde olduğu görülmüştür. Ayrıca bölümün üniversite giriş sınavındaki taban puanı düştükçe akademik kadrosunun ortalama h-İndeksinin düşme, iki veri sağlayıcının sunduğu değerler arasındaki farkın ise artma eğiliminde olduğu anlaşılmıştır. Araştırma bulgularından hareketle, akademisyenlerin değerlendirilmesinde h-İndeksinin kullanımına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: H-İndeksi, Hirsch İndeksi, Google scholar, Web of science

ABSTRACT

H-index, which is a metric used in assessing academicians, has been well received in the world as well as in Türkiye. H-indices computed by various academic data providers may be different because the databases they cover are not the same. This study aims to investigate the factors affecting the difference between the h-indices of two most commonly used data providers, namely Google Scholar and Web of Science. For this purpose, 475 faculty members’ Google Scholar and Web of Science h-indices from 48 state universities’ industrial engineering departments in Türkiye have been analyzed by using regression and analysis of variance. Google Scholar h-index is almost

Güngör M., Parlakyiğit A. S., & Tufan T., (2023). Hangi H-İndeksi? Google scholar ve web of science değerleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 423-432. <https://doi.org/10.5961/highereducsci.1295016>

Murat Güngör (✉)

ORCID ID: 0000-0002-7202-6619

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye
İstanbul Medeniyet University, Department of Industrial Engineering, İstanbul, Türkiye
murat.gungor@medeniyet.edu.tr

Abdullah Selim Parlakyiğit

ORCID ID: 0000-0001-8432-7083

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye
İstanbul Medeniyet University, Department of Mechanical Engineering, İstanbul, Türkiye

Tarık Tufan

ORCID ID: 0000-0001-9324-2401

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye
İstanbul Medeniyet University, Department of Civil Engineering, İstanbul, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 11.05.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

always greater than or equal to that of Web of Science, and the relative difference in between tends to increase as one's Web of Science h-index decreases. Moreover, as the department's minimum admission score decreases in the university entrance exam, its faculty's average h-index tends to decrease whereas the aforementioned relative difference tends to increase. Based on research findings, suggestions are made regarding h-index usage in academic evaluations.

Keywords: H-index, Hirsch index, Google scholar, Web of science

GİRİŞ

Bireysel performans ölçümü, başta üniversiteler olmak üzere birçok kurum için hedef belirleme ve strateji geliştirme bakımından önem arz etmektedir. Akademisyenlerin de yaptıkları bilimsel çalışmalarla değerlendirilmesi akademik dünyanın vazgeçilmez bir unsurudur. Öğretim üyesi kadrolarına atanmada, doçentlik ve profesörlük gibi unvanlar elde etmede bu değerlendirmeler belirleyici rol oynamaktadır.

Bir araştırmacının değerlendirilmesinde; yazdığı makaleler ve kitaplar, sunduğu bildirimler, yayınlarının aldığı atflar, görev aldığı bilimsel araştırma projeleri ve eğitim-öğretim faaliyetleri temel ölçütler olarak sıralanabilir. Bunlara ek olarak, birtakım göstergeler de günümüzde değerlendirme amacıyla kullanılmaktadır. Bu göstergelerden biri, araştırmacının h-indeksidir. Jorge E. Hirsch, bu indeks şöyle tanımlamaktadır: N_p toplam makale sayısını göstermek üzere, kişinin h makalesinin her biri en az h atf almış ve geri kalan $N_p - h$ makalesinin her biri h ya da daha az atf almış ise, indeks h 'dir (Hirsch, 2005). Başka bir deyişle h-indeksi, bir araştırmacı için "her biri en az h atf almış h makalesi var" cümlesini kurabileceğimiz en büyük h sayısıdır.

Toplam makale sayısı, üretkenliği ölçerken makalelerin önemini veya etkisini hesaba katmamaktadır. Toplam atf sayısı ise, araştırmacının bilimsel etkinliğini bir ölçüsü olmakla beraber, çokça atf almış az sayıdaki makale ile kolayca yükelebilmektedir. Bu ölçütlerin dezavantajlarını taşımayan, aynı zamanda basitçe hesaplanabilen h-indeksinin, görece yeni olmasına rağmen bugün yaygın kabul gördüğü söylenebilir. Nitekim Google Scholar (Google Akademik), Web of Science, Scopus gibi büyük akademik veri sağlayıcıları yazar profillerinde h-indeksi bilgisine de yer vermektedir.

Önerildiği günden bu yana h-indeksi ile alakalı çok sayıda çalışma yapılmıştır (Schubert ve Schubert, 2019). Bu çalışmaların bir kısmında farklı akademik veri sağlayıcılarının sundukları h-indeksleri karşılaştırılmaktadır. Nispeten eski tarihli yayınlar genellikle belli bir bilim alanı veya bir grup bilim insanı üzerinden bu karşılaştırmayı yaparken (Bar-Ilan, 2008; Mikki, 2010; Barreto, Aragao, Sousa, Santana ve Barata, 2013; Cabezas-Clavijo ve Lopez-Cozar, 2013; Minasny, Hartemink, Mcbratney ve Jang, 2013; Prins, Costas, van Leeuwen ve Wouters, 2016), yeni yayınların daha büyük veri kümelerini incelediği görülmektedir (Martin-Martin, Orduna-Malea, Thelwall ve Lopez-Cozar, 2018; Martin-Martin, Thelwall, Orduna-Malea ve Lopez-Cozar, 2021). Bu çalışmaların -eski tarihli bazıları hariç- hemen hepsinin uzlaştığı nokta, Google Scholar'ın diğer veri sağlayıcılara göre daha fazla kaynak taradığı, dolayısıyla atf sayılarının ve h-indeksinin burada daha yüksek çıktığıdır. Bununla birlikte,

Google Scholar'a has kaynakların çoğunlukla akademik dergiler dışında kalan; tez, kitap bölümü, konferans bildirisi, yayımlanmamış metinler gibi bilimsel etkisi sınırlı dokümanlardan oluştuğu belirtilmektedir (Martin-Martin vd., 2018). Ayrıca Google Scholar'ın manipülasyona açık olduğunu ve bazı hatalar barındırabildiğini gösteren araştırmalar da mevcuttur (Lopez-Cozar, Robinson-Garcia ve Torres-Salinas, 2014; Jensenius vd., 2018; Sauvayre, 2022).

H-indeksi literatürünün önemli bir bölümünü de h-indeksinin varyantlarını inceleyen çalışmalar oluşturmaktadır (Bornmann, Mutz ve Daniel, 2008; Alonso, Cabrerizo, Herrera-Viedma ve Herrera, 2009). Bu varyantların büyük çoğunluğu, çok yazarlı makalelerden alınan atfların, bir şekilde, yazar sayısı ve sırasına göre değerlendirilmesi gerektiği fikrine dayanmaktadır. Örneğin "ilk yazar h-indeksi", normal h-indeksinin, yazarın ilk yazar olduğu makalelerin sayısına göre belirlenen bir çarpanla çarpılmasıyla elde edilmektedir (Butson ve Yu, 2010). "Kesirli h-indeksi" ise her makalenin aldığı atf sayısının o makaledeki yazar sayısına bölünüp öyle kabul edilmesi dışında, normal h-indeksi gibi hesaplanmaktadır (Bi, 2022). Yapılan araştırmalarda genellikle farklı varyantlar, prestijli ödüllere layık görülen bilim insanlarını doğru öngörebilme yeteneği açısından karşılaştırılmaktadır. Bu araştırmalar, bilimsel etkinliğin değerlendirilmesinde varyantlarının orijinal h-indeksinden daha başarılı olduğu noktasında birleşmektedir (Ayaz ve Masood, 2020; Koltun ve Hafner, 2021; Sebo ve Lucia, 2021; Bi, 2022; Vinkler, 2023).

Her ne kadar basit ve anlamlı bir ölçüt olsa da h-indeksinin kullanımında ihtiyatlı olunması gerektiği, başta bu kavramın fikir babası Hirsch olmak üzere pek çok yazar tarafından vurgulanmıştır (Hirsch, 2005; Wendl, 2007; Alonso vd., 2009; Sahel, 2011; Chapman vd., 2019). Atf uygulamaları alana göre değişkenlik gösterebileceği için, h-indeksi farklı alanlarda çalışan bilim insanlarını kıyaslamada kullanılmamalıdır. Diğer yandan, h-indeksinin zamanla azalması söz konusu olmadığından, bilimsel yaşı farklı araştırmacıları kıyaslamak için de kullanılmamalıdır. Ana akım konular üzerinde çalışmayan bilim insanlarının h-indeksinin daha düşük olması kaçınılmazdır. Ayrıca, ortak yazarlık ve kendine atflar h-indeksinin temyiz gücüne gölge düşürebilmektedir. Nihayet, tek bir sayının, bir bireyin çok yönlü profili hakkında ancak yaklaşık olarak bir fikir verebileceği unutulmamalıdır (Hirsch, 2005).

Kimi yazarlar, sadece h-indeksine değil, genel olarak bilim insanlarının birtakım nicel ölçütlere göre değerlendirilmesi fikrine karşı eleştirel bir tavır takınmaktadırlar. Lindsey (1989) atf sayısının, bilimsel kalite göstergesi olarak sınırlarını irdelemektedir. Fowler ve Aksnes (2007) kendine atfların, kişinin

aldığı toplam atıf sayısını sadece doğrudan değil dolaylı olarak da artırdığını öne sürmektedir. Ren ve diğerleri (2016) haksız yazarlık uygulamasının kültürle ilişkisini araştırmış, kolektivist kültürün egemen olduğu ülkelerde buna daha sık rastlanıldığı sonucuna varmıştır. Edwards ve Roy (2017) iyi niyetli bazı akademik teşviklerin pratikteki olumsuz sonuçlarını çarpıcı bir tabloda özetlemektedir. Bu tabloya göre, yayın teşvikleri sıradan çalışmaların sayısının çığ gibi büyümesini, atıf teşvikleri ise makalelerin referans listelerinin alabildiğine uzamasını ve bazı yazarların hakemlik yoluyla kendi çalışmalarına atıf yapılmasını isteyerek bu görevlerini suistimal etmesini beraberinde getirmiştir. Fong ve Wilhite (2017) tarafından yapılan, binlerce akademisyenin katıldığı bir ankete göre katılımcıların büyük kısmı makaleye haksızca yazar ekleme, atıf listesini uzatma vb. uygulamaları onaylamazken, birçoğu bunları yapmak zorunda hissettiğini söylemekte, bazıları ise oyunun kuralının bu olduğunu düşünmektedir. Aksnes, Langfeldt ve Wouters (2019) “bilimsel araştırma kalitesi”nin çok boyutlu bir kavram olduğunu; makulük, özgünlük, bilimsel değer ve toplumsal değer gibi öğeleri içinde barındırdığını; atıf ve atıf temelli göstergelerin bunlardan sadece bilimsel değeri -sınırlı ölçüde- yansıtır sözünü edilen diğer öğelerle ilgili fikir vermediğini dile getirmektedir. Burrows (2012) akademik değerlerin parasallaştığından ve bu sırada akademik değerlerin de dönüştüğünden yakınmaktadır. Chapman ve diğerleri (2019) kariyer hedeflerine ulaşmak amacıyla puanlarını artırmak için “akademisyenlerin oynadığı oyunlar”dan söz etmekte, bu şartlar altında akademinin geleceğinin nasıl şekilleneceğine dair spekülasyonlarda bulunmaktadır.

Bilimsel araştırmaların değerlendirilmesinde nicel ölçütlerin ağırlık kazanmasına tepki olarak yakın geçmişte çeşitli uluslararası girişimler de ortaya çıkmıştır. Bunlardan biri, Araştırma Değerlendirmesi Üzerine San Francisco Deklarasyonu’dur. Kısa DORA diye bilinen bu deklarasyonun genel tavsiyesi, bireysel araştırma makalelerinin kalitesini ölçmek için dergi etki faktörü gibi dergi temelli ölçütler kullanılmamasıdır (DORA, 2013). Leiden Manifestosu’na ve Araştırma Değerlendirmesini Geliştirmek İçin Koalisyon’a (CoARA) göre ise değerlendirme esasen nitelik üzerinden yapılmalı ve uzman görüşüne dayanmalı, nicel ölçütler bunun için destekleyici bir araç olmaktan öteye geçmemelidir (Hicks vd., 2015; CoARA, 2022).

Türkiye özelinde yapılan çalışmalar incelendiğinde h-indeksi ile ilişkili oldukça az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Al (2008) h-indeksini ülkelerin bilimsel etkinliğinin karşılaştırılması bağlamında incelemiştir ve Türkiye’nin bu bakımdan alt sıralarda olduğunu söylemektedir. Karamustafaoğlu (2009) Journal of Biological Education dergisinin h-indeksinin artma eğiliminde olduğu bulgusunu paylaşmaktadır. Tunç (2014) sosyometrik araştırmalarda kullanılmak üzere h-indeksine benzer bir indeks tanımlamaktadır. Hancı ve diğerleri (2021) anestezi ve reanimasyon uzmanlarının; Dalgıç, Geldi ve Kartal (2022) ise yabancı diller bölümlerinde görev yapan öğretim üyelerinin Scopus veri tabanı üzerinden bibliyometrik bir analizini yapmışlardır. Işık (2022) bilgi ve belge yönetimi uzmanları için ResearchGate ve Google Scholar’ı karşılaştıran bir çalışma yapmıştır. Buna göre, Google Scholar atıf sayıları ve h-indeksi değerleri ResearchGate’e göre kayda değer biçimde daha yüksektir. An-

cak literatürde Google Scholar h-indeksi ile Web of Science h-indeksi arasındaki ilişkiye yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bazı akademisyenlerin Google Scholar (GS) h-indeksi Web of Science (WoS) h-indeksinden çok daha büyüktür. Google Scholar’ın taradığı kaynakların çeşitliliği daha fazla olduğu için bu durum doğal bir sonuç olarak görülebilirdi. Ancak tüm akademisyenler için böyle bir farkın olmaması, hangi faktörlerin bu durumun ortaya çıkmasında etkili olduğu konusundaki merakı artırmıştır. Bu çalışmanın temel motivasyonu, bu faktörlerin incelenmesidir. Diğer yandan, bazı üniversitelerin öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergelerinde adayın h-indeksini de değerlendirmeye almaları ancak farklı veri sağlayıcılarından gelen h-indeksi değerlerini kabul etmeleri bu konuyu araştırmaya değer hâle getiren bir başka unsur olmuştur.

Bu çalışmada, ülkemizdeki 48 üniversitenin endüstri mühendisliği bölümü öğretim üyelerinin GS h-indeksi ile WoS h-indeksi değerleri tespit edilmiş, iki veri sağlayıcının sunduğu değerler arasındaki farkın artması üzerinde etkisi olabileceği düşünülen faktörler incelenmiştir. Bununla birlikte, üniversitelerin öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergelerinde değerlendirmeye alınan h-indeksinin kaynağıyla ilgili bir araştırma yapılmış ve h-indeksi değerlendirmelerinde nasıl bir yaklaşım izlenebileceği konusunda önerilerde bulunulmuştur.

YÖNTEM

Atıf uygulamaları alana göre değişkenlik gösterebileceği için farklı alanlarda çalışan araştırmacıların h-indekslerinin kıyaslanmaması gerektiği Giriş’te vurgulanmıştır. Bu çalışmada Türkiye’deki devlet üniversitelerinin endüstri mühendisliği bölümlerinde görev yapan öğretim üyeleri dikkate alınmıştır. Bunun için Yükseköğretim Program Atlası’nın (YÖK Atlas) Lisans Tercih Sihirbazı’nda program adı Endüstri Mühendisliği olan, örgün eğitim veren, 2022 Yükseköğretim Kurumları Sınavı’nda (YKS) kontenjanı dolan, ücretsiz devlet üniversiteleri seçilmiştir (Yükseköğretim Kurulu, 2023a). Bu bölümlerin akademik kadrolarına YÖK Atlas üzerinden ulaşılmış; doktor öğretim üyesi, doçent ve profesör kadrolarında görevli toplam 475 öğretim üyesinin h-indeksi değerleri GS ve WoS profil verilerinden elde edilmiştir. Elde edilen veriler R programlama dilinde işlenmiş, regresyon ve varyans analizi yöntemleriyle incelenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmacıların GS profiline, dolayısıyla h-indeksi bilgisine, araştırmacının kendisi profilini gizli tutmak istemediği sürece, dileyen herkes erişebilmektedir (Google Scholar, 2023). WoS profillerine ise ilgili internet sayfasında ücretsiz bir hesap açarak giriş yapıldıktan sonra ulaşılabilmektedir (Web of Science, 2023).

Öğretim üyelerinin profillerini gösteren internet sayfalarının otomatik olarak açılmasında ve akademik kadroların h-indeksi değerlerinin kaydedilmesinde, veri toplama sürecini hızlandıran küçük programlar ve makrolar yazılmıştır. Buna karşın, bazı durumlarda ek kontroller ve müdahaleler kaçınılmaz olmuştur: farklı dönemlere ait birden çok WoS profili olan yazarların h-indeksi değerlerine ilgili profiller birleştirilerek bakılmıştır.

Nadiren farklı araştırmacıların isim çakışmasından dolayı bazı WoS profillerinde o yazara ait olmayan yayınlar da görülmektedir; böyle durumlarda h-indeksi, ilgili yayınlar ayrıştırılarak tekrar hesaplanmıştır. GS h-indeksi WoS h-indeksinden küçük olan yazarların makaleleri incelendiğinde -yalnızca üç yazar-bazı makalelerin ilgili yazarın profiline eklenmediği fark edilmiştir. Ancak bu tür durumlarda GS h-indeksi değerlerine müdahale edilmemiş ve mevcut değerler kullanılmıştır.

Bunlara ek olarak, araştırmaya dahil edilen 48 üniversitenin öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergelerindeki kriterler de incelenmiştir. Bu kriterlerin yer aldığı yönergelere Yükseköğretim Kurulu'nun (YÖK) bütün üniversitelerin atanma kriterlerine tek bir yerden ulaşmayı sağlayan internet sayfası kullanılarak erişilmiştir (Yükseköğretim Kurulu, 2023b). Tüm bu veriler 2023 yılının Mart ayında derlenmiştir.

BULGULAR

Atanma Kriterlerinde H-İndeksi

İncelenen 48 üniversitenin 18'inin öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergelerinde h-indeksinin dikkate alındığı görülmektedir (Ek 1). Bunların 10'unda sadece WoS, 1'inde ise sadece Scopus h-indeksi değeri kabul edilmektedir. Geriye kalan 7'sinde ya kaynak belirtilmemekte ya da WoS'a ek olarak başka kaynaklar sıralanmaktadır. GS h-indeksinin kullanımına izin veren yönerge sayısı 5'tir. H-indeksi genellikle belirli bir kadroya atanmak için toplanması gereken puan hesabında kullanılırken, bazı yönergelerde ise sağlanması gereken birtakım şartlardan muafiyet getirmektedir. Bu istatistiklerin mühendislik bölümleriyle ilişkili olduğu vurgulanmalıdır. Zira üç üniversitenin yönergelerinde, fen bilimleri ve sosyal bilimler arasında h-indeksinin kaynağı konusunda ayrıma gidildiği görülmektedir.

Özetle, mühendislik bölümleri için öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergelerinin üçte birinden fazlasında h-indeksi dikkate alınmaktadır. Bunların yarısından çoğu kaynak olarak sadece WoS'u kabul etmekte, dörtte birinden fazlasında GS de kaynak olarak gösterilebilmektedir.

Web of Science ve Google Scholar H-İndeksleri ve Aralarındaki İlişki

Profili incelenen 475 akademisyenin Web of Science (WoS) ve Google Scholar (GS) h-İndeksleri ile ilişkili temel istatistikler Tablo 1'de, kutu grafikler Şekil 1'de gösterilmektedir. Bu istatistikler ilk bakışta GS h-İndeksinin WoS'a göre genelde daha büyük olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca kutu grafikler h-İndeksi dağılımının sağa çarpık olduğunu göstermektedir.

İncelenen akademisyenlerin 61'inin GS profili bulunmamaktadır (veya gizlidir). 8 akademisyenin WoS h-İndeksi 0'dır, yani ya indeksli (Web of Science tarafından taranan) yayını yoktur ya

da indeksli yayınları hiç atf almamıştır. GS profili olanların arasında WoS h-İndeksi 0 olanların sayısı 5'tir. GS profili olanların arasında yalnızca 3'ünün GS h-İndeksi WoS h-İndeksinden küçüktür. Bunun sebebi, GS'nin bu yazarların bazı indeksli yayınlarını profilleriyle ilişkilendirmemesi olmasıdır.

GS profili olan 414 akademisyen için GS h-İndeksinin (h_{GS}) WoS h-İndeksine (h_{WoS}) göre saçılma grafiği Şekil 2'de verilmektedir. Buradaki kesikli çizgi $y = x$ doğrusunu, kesiksiz çizgi ise regresyon doğrusunu göstermektedir. Kalıntı ve normal kantil-kantil grafikleri, doğrusal regresyon varsayımlarının geçerliliğini destekler niteliktedir. Regresyon doğrusunun denklemi aşağıda verilmiştir:

$$h_{GS} = 1,23 \times h_{WoS} = 1,84.$$

Regresyon ile ilişkili p-değeri, yani regresyon doğrusunun eğiminin sıfır olduğu hipotezi ile ilişkili p-değeri, $2,2 \times 10^{-16}$ 'dan küçüktür. Regresyonun R^2 değeri (belirtme katsayısı) ise 0,9125'tir. Dolayısıyla, akademisyenlerin h_{GS} ve h_{WoS} değerleri arasında kuvvetli bir ilişkinin olduğu ve doğrusal regresyonun h_{GS} verisindeki varyansı büyük ölçüde açıkladığı söylenebilir.

h_{GS} / h_{WoS} Oranı ile h_{WoS} Arasındaki İlişki

Bu araştırmanın temel motivasyonunun " h_{GS} ile h_{WoS} arasındaki farkın büyüklüğünü ne belirler?" sorusu olduğuna Giriş'te değinilmişti. Söz konusu indeksler arasındaki farkın mutlak büyüklüğünden ziyade görece büyüklüğünün, yani indekslerin birbirine oranının, daha anlamlı bir ölçü olduğu düşünülebilir çünkü kariyeri boyunca belli bir yayın üretme biçimini benimseyen bir araştırmacı için $h_{GS} - h_{WoS}$ farkının doğal olarak yıllar içinde artması, fakat h_{GS} / h_{WoS} oranının pek değişmemesi beklenir.

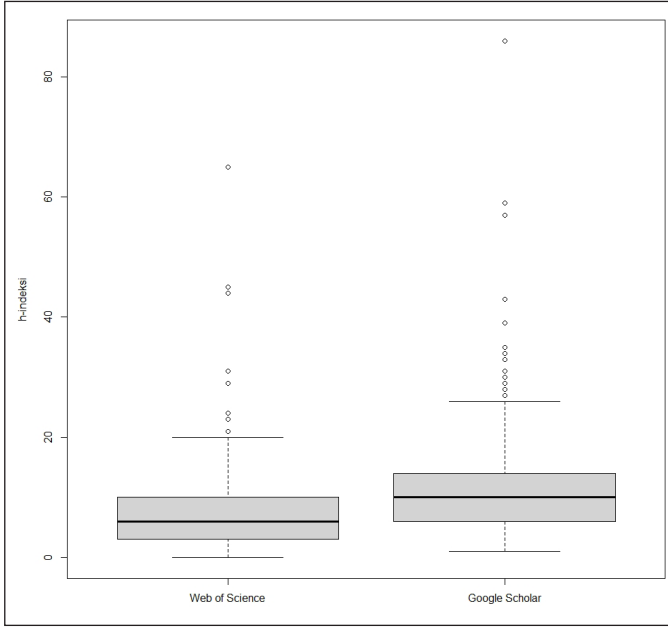
GS profili olan 414 akademisyen için h_{GS} / h_{WoS} oranının h_{WoS} 'a göre saçılma grafiği Şekil 3'te görülmektedir. h_{WoS} değeri 0 olan 5 akademisyen için h_{GS} / h_{WoS} oranı hesabında $h_{WoS} = 1$ kabul edilerek grafiğe işlenmiştir. Bu grafikten hemen göze çarpan, h_{GS} / h_{WoS} oranının, h_{WoS} değeri düşük akademisyenlerde daha yüksek olmasıdır. İki nicelik arasındaki ilişki, doğrusal olmayan regresyon modelleriyle incelenebileceği gibi, yukarıda sunulan doğrusal regresyon modeli üzerinden de açıklanabilir. Genel olarak, x ve y değişkenleri arasında $y = ax + b + \varepsilon$ ile verilen doğrusal regresyon modeli, her iki taraf da x 'e bölünürse, $y/x = a + b/x + \varepsilon/x$ eşitliğini gerektirir. Bu modele göre, y/x değişkeni x 'in hiperbolik bir fonksiyonu olmaktadır ve rastgele hataların varyansı x büyüdükçe sıfıra yakınsamaktadır. Şekil 3'teki eğri, bu hiperbolik fonksiyonun grafiğidir.

Ortalama h_{WoS} ve h_{GS} / h_{WoS} Değerleri ile Üniversitelerin Yüzdeleri Arasındaki İlişki

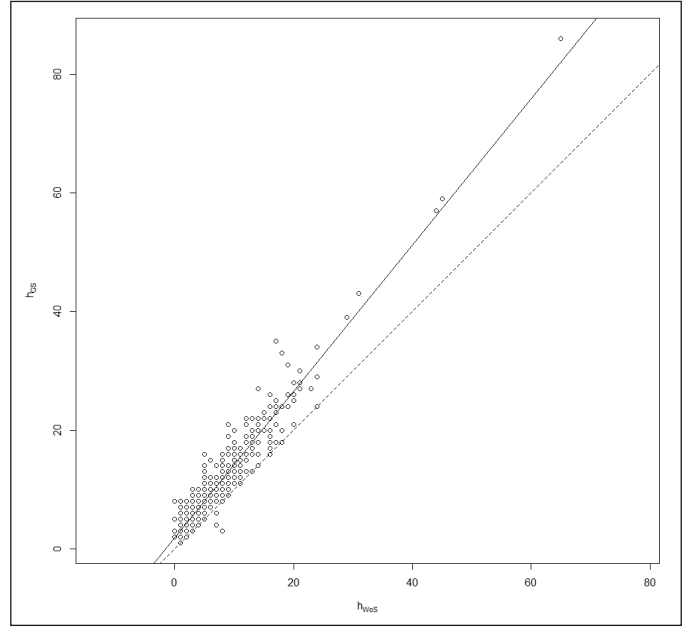
İncelenen 48 endüstri mühendisliği bölümünün akademik kadrolarının h_{WoS} ortalamasının, bölümlerin 2022 YKS'deki yüzdeleri

Tablo 1: Profili incelenen 475 Akademisyenin Web of Science ve Google Scholar h-İndeksleri ile ilişkili Temel İstatistikler

H-İndeksi	En küçük	Alt çeyreklik	Ortanca	Ortalama	Üst çeyreklik	En büyük
Web of Science	0	3	6	7,497	10	65
Google Scholar	1	6,25	10	11,52	14	86



Şekil 1: Web of Science ve Google Scholar h-indeksleri için kutu grafikler.



Şekil 2: Google Scholar h-indeksinin (h_{GS}) Web of Science h-indeksine (h_{WoS}) göre saçılma grafiği.

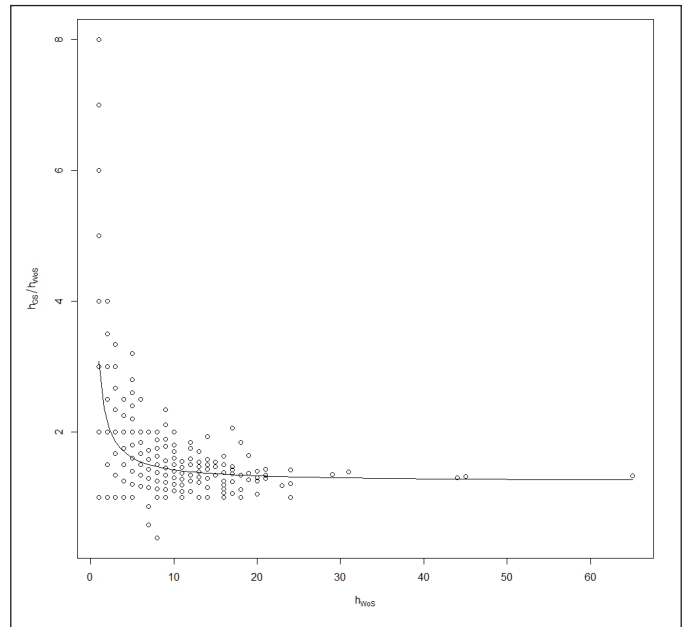
dilimine göre saçılma grafiği Şekil 4'te görülmektedir. Yüzdilik dilimler YÖK Atlas'ta verilen 2022 taban başarı sırasının (TBS) 300.000'e bölünüp 100 ile çarpılmasıyla elde edilmiştir. Aynı bölüm adına birden çok program açan üniversitelerin yüzdilik dilimi, ilgili değerlerin kontenjanlarına göre ağırlıklı ortalaması olarak alınmıştır. Örneğin, Yıldız Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği İngilizce programının yüzdilik dilimi %3,7, kontenjanı 52, Türkçe programının yüzdilik dilimi %5,2, kontenjanı 82 olduğu için, Yıldız Teknik Üniversitesinin yüzdilik dilimi

$$\frac{52 \times \%3,7 + 82 \times \%5,2}{52 + 82} = \%4,6$$

kabul edilmiştir.

Şekil 4'teki doğru, regresyon doğrusudur. Regresyonun R^2 değeri 0,2058 olmakla birlikte, p-değeri 0,0012'dir. Buna göre, her ne kadar doğrusal regresyon h_{WoS} ortalamasındaki varyansı açıklamada yetersiz kalsa da, yüzdilik dilim ve h_{WoS} ortalaması arasında kayda değer bir negatif ilişki vardır. Başka bir deyişle, bölümün taban puanı düştükçe akademik kadrosunun h_{WoS} ortalaması da görece düşme eğilimindedir.

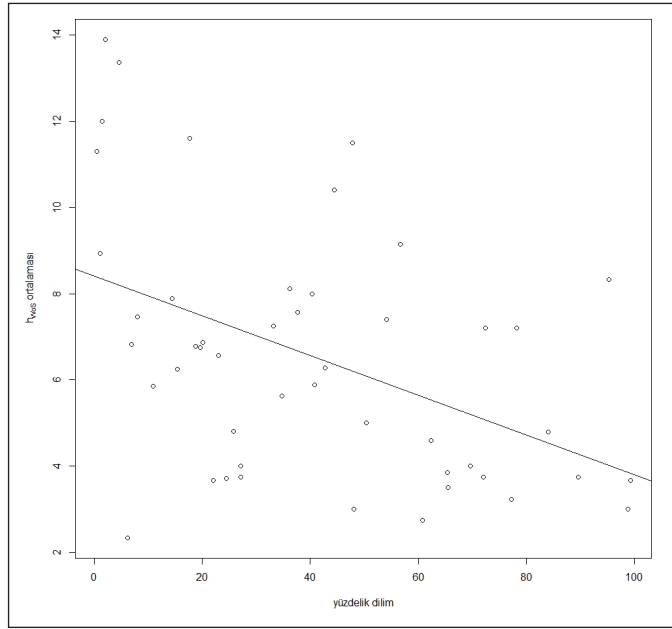
Akademik kadroların h_{GS}/h_{WoS} ortalamasının yüzdilik dilimlere göre saçılma grafiği ve ilişkili regresyon doğrusu Şekil 5'te görülmektedir. Regresyonun R^2 değeri 0,1076, p-değeri 0,0229'dur. Dolayısıyla, Şekil 4'tekine benzer biçimde, doğrusal regresyon h_{GS}/h_{WoS} ortalamasındaki varyansı yeterince açıklayamasa da, yüzdilik dilim ve h_{GS}/h_{WoS} ortalaması arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir. Başka bir deyişle, bölümün taban puanı düştükçe akademik kadrosunun ortalama h_{GS}/h_{WoS} oranı artma eğilimindedir.



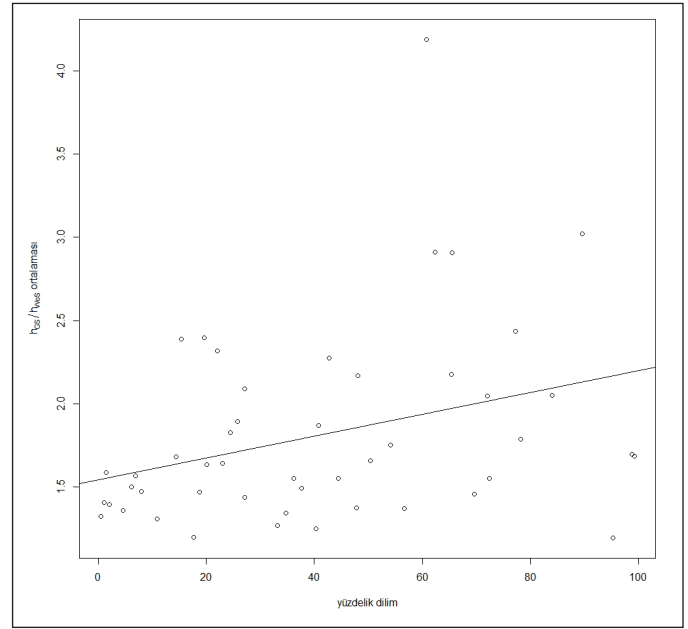
Şekil 3: h_{GS}/h_{WoS} oranının h_{WoS} 'a göre saçılma grafiği.

h_{WoS} ve h_{GS}/h_{WoS} Değerlerinin Unvan ve Eğitim Diline Göre Değişimi

H-indeksinin zamanla azalması söz konusu olmadığından, akademik kariyerin üst basamaklarında ortalama h-indeksinin daha yüksek olması doğaldır. Nitekim ortalama h_{WoS} değerleri; doktor öğretim üyesi, doçent ve profesörler için sırasıyla 4,15, 7,35 ve 11,7 çıkmıştır. İlişkili varyans analizinin (ANOVA) p-değeri 2×10^{-16} 'dan küçüktür. Diğer yandan, üniversiteler eğitim-öğretim



Şekil 4: h_{WoS} ortalamasının yüzdelik dilime göre saçılma grafiği.



Şekil 5: h_{GS}/h_{WoS} ortalamasının yüzdelik dilime göre saçılma grafiği.

dillerine göre Türkçe ve yabancı dilli diye ikiye ayrılırsa -yabancı dilde lisans programı sunan her endüstri mühendisliği bölümü yabancı dilli kabul edilmiştir- Türkçe bölümlerin h_{WoS} ortalaması 6,18 iken yabancı dilli bölümler için bu ortalama 9,46 çıkmaktadır. İlişkili varyans analizinin p-değeri $1,18 \times 10^{-87}$ 'dir, dolayısıyla yabancı dilde eğitim veren bölümlerin h_{WoS} ortalaması Türkçe eğitim veren bölümlere göre anlamlı şekilde yüksektir.

Benzer karşılaştırmalar h_{GS}/h_{WoS} oranı için de yapılabilir. Unvan açısından bakıldığında bu değerin doktor öğretim üyeleri, doçentler ve profesörler için ortalamasının sırasıyla 1,81, 1,69 ve 1,59 olduğu görülmektedir. İlgili varyans analizinin p-değeri 0,0867'dir, dolayısıyla %10 anlamlılık düzeyi için üç ortalamanın birbirinden farklı olduğu söylenebilir. Eğitim dili açısından bakıldığında ise h_{GS}/h_{WoS} oranı Türkçe bölümler için ortalama 1,81 iken, yabancı dilli bölümlerde 1,54'tür. İlgili p-değerinin 0,0027 oluşu, farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Unvan ve eğitim diline göre h_{WoS} ve h_{GS}/h_{WoS} değerlerinin ortalamaları Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 2: Unvana Göre h_{WoS} ve h_{GS}/h_{WoS} Değerlerinin Ortalamaları

	Doktor Öğretim Üyesi	Doçent	Profesör
h_{WoS}	4,15	7,35	11,7
h_{GS}/h_{WoS}	1,81	1,69	1,59

Tablo 3: Eğitim diline göre h_{WoS} ve h_{GS}/h_{WoS} değerlerinin ortalamaları

	Türkçe	Yabancı Dilli
h_{WoS}	6,18	9,46
h_{GS}/h_{WoS}	1,81	1,54

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Akademisyenlerin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütlerden biri olan h-indeksi, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de kabul görmektedir. Nitekim incelenen 48 üniversitenin üçte birinden fazlasının atanma kriterlerinde h-indeksi dikkate alınmaktadır.

Çeşitli akademik veri sağlayıcılarının hesapladığı h-indeksi değerleri, taradıkları veri tabanı aynı olmadığı için, birbirinden farklı çıkabilmektedir. "Hangi h-indeksi?" sorusu bu yüzden anlamlıdır. Öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergeleri arasında h-indeksini dikkate alanların, mühendislik bölümleri açısından bakıldığında, yarısından çoğu yalnız Web of Science'ı (WoS) kabul etmekte, dörtte birinden fazlasında Google Scholar (GS) da kullanılabilir.

GS'nin taradığı veri tabanı daha geniş olduğundan, araştırmacıların buradaki h-indeksi WoS'a göre hemen her zaman daha yüksek görünmektedir. Öte yandan, GS'ye has kaynakların çoğunlukla akademik dergiler dışında kalan; tez, kitap bölümü, konferans bildirisi, yayımlanmamış metinler gibi bilimsel etkisi sınırlı dokümanlardan oluştuğu bilinmektedir. Öyleyse, bir araştırmacının GS h-indeksinin (h_{GS}) WoS h-indeksine (h_{WoS}) oranı, yani h_{GS}/h_{WoS} değeri, yayın üretme biçimine dair fikir verebilir. Bu oran arttıkça, araştırmacının bilimsel etkisi sınırlı yayınlar için harcadığı zamanın arttığını söylemek mümkündür.

Bu çalışmada incelenen 48 üniversitenin endüstri mühendisliği bölümlerinde görev yapan toplam 475 akademisyenin 61'inin GS profili bulunmamaktadır. Kalan 414'ünün h-indekslerine bakıldığında, h_{GS}/h_{WoS} oranının WoS h-indeksi düşük akademisyenlerde daha yüksek çıktığı görülmüştür. Ulusal yayınların h_{GS}/h_{WoS} oranını arttıracakları göz önüne alarak, bu oranın yüksekliğinin ulusal literatüre ve yayıncılığa katkı sağlamak adına akademisyenin bilinçli tercihini yansıttığı öne sürülebilir. Ancak öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergelerinde, do-

çentlik kriterlerinde, Akademik Teşvik Yönetmeliği'nde indeksli (Web of Science tarafından taranan) yayınlara verilen değer düşüldüğünde, bu sav pek gerçekçi durmamaktadır. Dolayısıyla, h_{gs}/h_{wos} oranının WoS h-indeksi düşük akademisyenlerde daha yüksek çıkmasının temel sebebinin, indeksli yayın yapmakta zorlanan akademisyenlerin, akademik hayatta kalabilmek için ister istemez "az ve değerli"den "çok ve sıradan"a yöneliyor olması ihtimali ağır basmaktadır. Bunda akademisyenlerin üzerinde etkisini gün geçtikçe daha çok hissettiren "publish fast or perish" (hızlı yayın üret ya da yok ol) baskısının da payı olsa gerektir (Valdeon, 2018).

Yapılan çalışma, aynı zamanda, akademik kadroların ortalama h-indeksi ile bölümlerin üniversite giriş sınavındaki yüzdeleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir: Taban puanı düştükçe, akademik kadroların ortalama bilimsel etkinliği de düşüş gösterme eğilimindedir. Bu durum, ülkemiz üniversitelerindeki değişkenliğin bir göstergesidir.

Öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma yönergelerinde şayet h-indeksi değerlendirmeye alınacaksa, eşit şartlarda ve tartışmaya mahal bırakmayacak bir değerlendirme yapılabilmesi adına, h-indeksi bildiri için hangi kaynağın kullanılacağı belirtilmelidir. Endüstri mühendisliği gibi bazı mühendislik bölümleri için Web of Science verilerinin Google Scholar'a göre daha güvenilir olduğu söylenebilir. Ayrıca, orijinal h-indeksi yerine, makalelerdeki yazar sayısı ve sırasını dikkate alan h-indeksi varyantlarının kullanımı daha adil bir değerlendirme yapmayı sağlayabilir. Bununla birlikte, yayın ve atf temelli sayısal göstergelerin, bilim insanının çok yönlü profilinin sadece bir yüzünü gösterebileceği, hatta bunda bile her zaman başarılı olamayacağı unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

- Aksnes, D. W., Langfeldt, L., & Wouters, P. (2019). Citations, Citation Indicators, and Research Quality: An Overview of Basic Concepts and Theories. *SAGE Open*, 1–17. doi:10.1177/2158244019829575
- Al, U. (2008). Bilimsel Yayınların Değerlendirilmesi: h-endeksi ve Türkiye'nin Performansı. *Bilgi Dünyası*, 9, 263–285. doi:10.15612/bd.2008.307
- Alonso, S., Cabrerizo, F. J., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2009). h-Index: A review focused in its variants, computation and standardization for different scientific fields. *Journal of Informetrics*, 3, 273–289. doi:10.1016/j.joi.2009.04.001
- Ayaz, S., & Masood, N. (2020). Comparison of researchers' impact indices. *PLoS ONE*, 15, 1–15. doi:10.1371/journal.pone.0233765
- Bar-Ilan, J. (2008). Which h-index? - A comparison of WoS, Scopus and Google Scholar. *Scientometrics*, 74, 257–271. doi:10.1007/s11192-008-0216-y
- Barreto, M. L., Aragao, E., Sousa, L. E., Santana, T. M., & Barata, R. B. (2013). Differences between h-index measures from different bibliographic sources and search engines. *Rev Saude Publica*, 47, 1–7. doi:10.1590/S0034-8910.2013047004533
- Bi, H. H. (2022). Four problems of the h-index for assessing the research productivity and impact of individual authors. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-022-04323-8

- Bornmann, L., Mutz, R., & Daniel, H. (2008). Are There Better Indices for Evaluation Purposes than the h Index? A Comparison of Nine Different Variants of the h Index Using Data from Biomedicine. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59, 830–837. doi:10.1002/asi.20806
- Burrows, R. (2012). Living with the h-index? Metric assemblages in the contemporary academy. *Sociological Review*, 60, 355–372. doi:10.1111/j.1467-954X.2012.02077.x
- Butson, M. J., & Yu, P. K. (2010). The first author h-index (hfa-index): levelling the field for small and large institute medical and science scholars. *Australasian Physical and Engineering Sciences in Medicine*, 33, 299–300. doi:10.1007/s13246-010-0038-0
- Cabezas-Clavijo, A., & Lopez-Cozar, E. D. (2013). Google Scholar and the h-index in biomedicine: The popularization of bibliometric assessment. *Medicina Intensiva (English Edition)*, 37, 343–354. doi:10.1016/j.medine.2013.05.002
- Chapman, C. A., Bicca-Marques, J. C., Calvignac-Spencer, S., Fan, P., Fashing, P. J., Gogarten, J., . . . , & Stenseth, N. C. (2019). Games academics play and their consequences: How authorship, h-index and journal impact factors are shaping the future of academia. *Proceedings of the Royal Society B*, 286, 1–9. doi:10.1098/rspb.2019.2047
- CoARA (2022). Coalition for Advancing Research Assessment. Erişim adresi <https://coara.eu> (21 Ağustos 2023).
- Dalgıç, Ö. N., Geldi, M., & Kartal, E. (2022). Yabancı diller bölümlerinde görev yapan öğretim üyelerinin Scopus veri tabanındaki yayın performanslarının değerlendirilmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 30, 991–1021. doi:10.29000/rumelide.1193070
- DORA (2013). San Francisco Declaration on Research Assessment. Erişim adresi <https://sfedora.org/read> (21 Ağustos 2023).
- Edwards, M. A., & Roy, S. (2017). Academic Research in the 21st Century: Maintaining Scientific Integrity in a Climate of Perverse Incentives and Hypercompetition. *Environmental Engineering Science*, 34, 51–61. doi:10.1089/ees.2016.0223
- Fong, E. A., & Wilhite, A. W. (2017). Authorship and citation manipulation in academic research. *PLoS ONE*, 12, 1–34. doi:10.1371/journal.pone.0187394
- Fowler, J. H., & Aksnes, D. W. (2007). Does self-citation pay? *Scientometrics*, 72, 427–437. doi:10.1007/s11192-007-1777-2
- Google Scholar (2023). Erişim adresi <https://scholar.google.com> (1 Mart 2023).
- Hancı, V., Altuntaş Uzun, G., Aksoy, M., Bozkurt, S., Otlı, B., Özçelik, M., . . . , & Gökmen, N. (2021). H-index and Bibliometric Analysis of Scientific Production Parameters of the Assistant Academic Anesthesiology and Reanimation Specialist in Educational Institutions in Turkey. *Journal of Academic Research in Medicine*, 11, 234–240. doi:10.4274/jarem.galenos.2021.42714
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520, 429–431.
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102, 16569–16572. doi:10.1073/pnas.0507655102
- İşık, D. (2021). Akademisyenlerin ResearchGate ve Google Schol-

- ar Citations Kullanımları: Türkiye'deki Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri Üzerine Bir İnceleme. *Bilgi Yönetimi Dergisi*, 4, 240–263. doi:10.33721/by.928614
- Jensenius, F. R., Htun, M., Samuels, D. J., Singer, D. A., Lawrence, A., & Chwe, M. (2018). The Benefits and Pitfalls of Google Scholar. *PS: Political Science & Politics*, 51, 820–824. doi:10.1017/S104909651800094X
- Karamustafaoğlu, O. (2009). On the evolution of Journal of Biological Education's Hirsch index in the new century. *Journal of Turkish Science Education*, 6, 13–18.
- Koltun, V., & Hafner, D. (2021). The h-index is no longer an effective correlate of scientific reputation. *PLoS ONE*, 16, 1–16. doi:10.1371/journal.pone.0253397
- Lindsey, D. (1989). Using citation counts as a measure of quality in science. *Scientometrics*, 15, 189–203. doi:10.1007/BF02017198
- Lopez-Cozar, E. D., Robinson-Garcia, N., & Torres-Salinas, D. (2014). The Google Scholar Experiment: How to Index False Papers and Manipulate Bibliometric Indicators. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65, 446–454. doi:10.1002/asi.23056
- Martin-Martin, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., & Lopez-Cozar, E. D. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: a systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12, 1160–1177. doi:10.1016/j.joi.2018.09.002
- Martin-Martin, A., Thelwall, M., Orduna-Malea, E., & Lopez-Cozar, E. D. (2021). Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations' COCI: a multi-disciplinary comparison of coverage via citations. *Scientometrics*, 126, 871–906. doi:10.1007/s11192-020-03690-4
- Mikki, S. (2010). Comparing Google Scholar and ISI Web of Science for earth sciences. *Scientometrics*, 82, 321–331. doi:10.1007/s11192-009-0038-6
- Minasny, B., Hartemink, A. E., Mcbratney, A., & Jang, H. J. (2013). Citations and the h index of soil researchers and journals in the Web of Science, Scopus, and Google Scholar. *PeerJ*, 1–16. doi:10.7717/peerj.183
- Prins, A. A., Costas, R., van Leeuwen, T. N., & Wouters, P. F. (2016). Using google scholar in research evaluation of humanities and social science programs: A comparison with Web of Science data. *Research Evaluation*, 25, 264–270. doi:10.1093/reseval/rvv049
- Ren, X., Su, H., Lu, K., Dong, X., Ouyang, Z., & Talhelm, T. (2016). Culture and unmerited authorship credit: Who wants it and why? *Frontiers in Psychology*, 7, 1–12. doi:10.3389/fpsyg.2016.02017
- Sahel, J. (2011). Quality Versus Quantity: Assessing Individual Research Performance. *Science Translational Medicine*, 3, 1–5. doi:10.1126/scitranslmed.3002249
- Sauvayre, R. (2022). Types of Errors Hiding in Google Scholar Data. *Journal of Medical Internet Research*, 24, 1–13. doi:10.2196/28354
- Schubert, A., & Schubert, G. (2019). All Along the h-Index-related Literature: A Guided Tour. In W. Glanzel, H. F. Moed, U. Schmoch, & M. Thelwall (Ed.), *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (pp. 301–334). doi:10.1007/978-3-030-02511-3_12
- Sebo, P., & Lucia, S. (2021). Evaluation of the productivity of hospital-based researchers: comparative study between the h-index and the h(fa)-index. *Scientometrics*, 126, 7087–7096. doi:10.1007/s11192-021-04040-8
- Tunç, M. (2014). Adaptation of H-Index Indicator in Sociometric Analyses. *Turkish Journal of Sociology*, 3, 425–440.
- Valdeon, R. A. (2019). Translation studies and the ethics of publishing. *Studies in Translation Theory and Practice*, 27(5), 761–775. doi:10.1080/0907676X.2019.1631861
- Vinkler, P. (2023). Impact of the number and rank of coauthors on h-index and pi-index. The part-impact method. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-023-04643-3
- Web of Science (2023). Erişim adresi <https://www.webofscience.com/wos/author/search> (1 Mart 2023).
- Wendl, M. C. (2007). H-index: however ranked, citations need context. *Nature*, 449, 403.
- Yükseköğretim Kurulu (2023a). *Yükseköğretim Program Atlası*. Erişim adresi <https://yokatlas.yok.gov.tr> (1 Mart 2023).
- Yükseköğretim Kurulu (2023b). *Atanma Kriterleri*. Erişim adresi <https://www.yok.gov.tr/akademik/atanma-kriterleri> (1 Mart 2023).

EKLER

Ek 1: Öğretim Üyelğine Yükseltme ve Atanma Yönergelerinde Mühendislik Bölümleri İçin H-İndeksinin Durumu (Yükseköğretim Kurulu, 2023b).

Üniversite	H-İndeksi değerlendirmeye alınıyor mu?	Hangi h-İndeksi?	Not
Boğaziçi	Kısmen	Belirtilmemiş	Doçentlik ve profesörlük atamalarında adayların değerlendirilmesinde dikkate alınacağı yazmaktadır.
Orta Doğu Teknik	Hayır		
İstanbul Teknik	Evet	Scopus	
Galatasaray	Hayır		
Yıldız Teknik	Evet	Web of Science	
Türk-Alman	Hayır		
Hacettepe	Hayır		
Marmara	Hayır		
Gazi	Evet	Web of Science	Sözel bölümlerin bazılarında Scopus da kullanılabilir.
Gebze Teknik	Kısmen	Web of Science	Atanma şartı olarak beraberinde doktora sonrası araştırma yapılan danışmanın Web of Science'a göre h-İndeksi için alt sınır verilmektedir.
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa	Evet	Web of Science	Kendine atıflar sayılmamaktadır.
Dokuz Eylül	Hayır		
Eskişehir Teknik	Evet	Web of Science, Google Scholar, Scopus, ResearchGate, ORCID, ResearcherID, Pure	
Ankara Yıldırım Beyazıt	Hayır		
Bursa Uludağ	Hayır		
Kocaeli	Hayır		
Eskişehir Osmangazi	Hayır		
İstanbul Medeniyet	Evet	Belirtilmemiş	
Sakarya	Hayır		
Bursa Teknik	Evet	Belirtilmemiş	
Abdullah Gül	Evet	Web of Science, Scopus	
Karadeniz Teknik	Evet	Web of Science	Atama için sağlanması gereken bazı şartlardan muafiyet sağlamaktadır.
Manisa Celâl Bayar	Evet	Web of Science, Google Scholar, Scopus	
Pamukkale	Hayır		
Ondokuz Mayıs	Evet	Web of Science	Sözel bölümlerin bazılarında sadece Google Scholar kullanılmaktadır.
İzmir Bakırçay	Hayır		
Çukurova	Evet	Web of Science	
Balıkesir	Hayır		
İzmir Demokrasi	Hayır		

Ek 1: Devam

Üniversite	H-indeksi değerlendirmeye alınıyor mu?	Hangi h-indeksi?	Not
Gaziantep	Evet	Web of Science, Scopus	Sosyal bilimler için Google Scholar veya herhangi bir h-indeksi kullanılabilir.
Yalova	Hayır		
Süleyman Demirel	Hayır		
Konya Teknik	Hayır		
Erciyes	Evet	Web of Science	Atama için sağlanması gereken bazı şartlardan muafiyet sağlamaktadır.
Tekirdağ Namık Kemal	Hayır		
Necmettin Erbakan	Hayır		
Alanya Alaaddin Keykubat	Evet	Web of Science	Atama için sağlanması gereken bazı şartlardan muafiyet sağlamaktadır.
Düzce	Hayır		
Kütahya Dumlupınar	Hayır		
Samsun	Hayır		
Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji	Hayır		
Karabük	Hayır		
Kırıkkale	Hayır		
Atatürk	Evet	Web of Science	
Sivas Cumhuriyet	Hayır		
Aksaray	Hayır		
Hitit	Hayır		
Tarsus	Hayır		

COVID-19 Döneminde Uzaktan Eğitim Alan Hemşirelik Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenme Öz-Yeterlikleri ve Akademik Başarılarının İncelenmesi

Investigation of Online Learning Self-Efficacy and Academic Success of Distance Education Nursing Students in the COVID-19 Period

Hatice DEMİRDAĞ, Nuriye PEKCAN, Besti ÜSTÜN

ÖZ

2019 yılı sonunda başlayan COVID-19 salgını ile Mart ayında ülkemizde örgün eğitime ara verilmiş ve uzaktan eğitime başlanmıştır. Hemşirelikte çevrimiçi öğrenme hem öğrenciler hem de öğretmenler için çeşitli zorluklara ve endişelere neden olmuştur. Uzaktan eğitim sürecinin gerektirdiği becerileri yerine getirebileceğine ilişkin inançlar öz-yeterlilik gibi psikolojik değişkenlerle açıklanmaktadır. Araştırmalar, öz yeterliliğin çevrimiçi öğrenmede akademik başarının önemli bir bileşeni olduğunu bildirmiştir. Tanımlayıcı tipte gerçekleştirilen çalışmanın amacı, pandemi döneminde zorunlu olarak uzaktan eğitim almak durumunda kalan hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme öz yeterlikleri ve ilgili dönemin akademik başarı düzeylerini incelemektir.

Bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören toplam 414 öğrenciye ulaşılmaya çalışılmıştır ve 353 hemşirelik öğrencisi çalışmaya katılmıştır. Veriler, öğrencilere kurum bağlantılı e-posta adreslerine gönderilen online anket yöntemi ile Çevrimiçi Öğrenme Öz-yeterlik Ölçeği ve Tanıtıcı Özellikler Formu kullanılarak toplanmıştır.

Öğrencilerin çevrim içi öz yeterlik puanları ortalaması $80.33 \pm 14,59$ 'dur. Uzaktan eğitim sonrası akademik not ortalamaları, uzaktan eğitim öncesi akademik not ortalamalarından yüksektir. Öğrencilerin sahip olduğu ekipmanlar, mezun oldukları lise ve daha önce bilgisayar/bilişim vb. konularda eğitim alma durumlarına göre öz yeterlik puanlarının değiştiği saptanmıştır.

Çevrimiçi öğrenme öz yeterlik algıları yüksek olan öğrencilerin akademik not ortalamalarının da yüksek olduğu ve öz yeterlik algılarının bazı değişkenlerden etkilendiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Öz-yeterlilik, Hemşirelik, Öğrenciler, Başarı

Demirdağ H., Pekcan N., & Üstün B., (2023). COVID-19 döneminde uzaktan eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlikleri ve akademik başarılarının incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 433-439. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1296635>

Hatice DEMİRDAĞ

ORCID ID: 0000-0002-6512-7497

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye
Üsküdar University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, İstanbul, Türkiye

Nuriye PEKCAN

ORCID ID: 0000-0002-8054-7297

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye
Üsküdar University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, İstanbul, Türkiye
nuriye.pekcan@uskudar.edu.tr

Besti ÜSTÜN

ORCID ID: 0000-0003-0270-6712

İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye
İstinye University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, İstanbul, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 18.05.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

ABSTRACT

With the COVID-19 epidemic that started at the end of 2019, in March, formal education was interrupted, and distance education started in our country. In nursing, online learning has caused various difficulties and concerns for both students and teachers. The students' beliefs about their ability to fulfill the requirements of distance education programs are related to different psychological variables such as self-efficacy. Indicate that self-efficacy is an important component of academic success in online learning. The purpose of the descriptive type of study is to examine the self-efficacy in online learning and academic success levels of nursing students who had to receive online education during the pandemic.

A total of 414 students studying at a foundation university were tried to be reached and 353 nursing students participated in the study. The data were collected using the Online Learning Self-Efficacy Scale and the Descriptive Features Form, which was sent to the students' official university e-mail addresses.

The average online self-efficacy score of the students is 80.33 ± 14.59 . The academic grade point averages calculated at the end of the distance education programs are higher than the averages taken before the distance education programs. It has been determined that the self-efficacy scores of the students change depending on the equipment they have, the high school they graduated from, and their previous education in computer/informatics etc.

It has been observed that students with high levels of self-efficacy in online learning have high academic grade points and their self-efficacy perceptions are affected by some variables.

Keywords: Self-efficacy, Nursing, Students, Achievement

GİRİŞ

2019 yılı sonunda Çin'de başlayıp, hızla yayılan COVID-19 salgını 2020 yılı Mart ayı itibariyle ülkemizde de görülmeye başlamıştır. Virüsün yayılımını önlemek amacıyla alınan tedbirlerden birisi de acil olarak uzaktan eğitime geçilmesidir (Adedoyin ve Soykan, 2020). Kısa bir süre içerisinde binlerce öğretim üyesi ve milyonlarca öğrenci oryantasyon için yeterli zamanları olmadan uzaktan eğitime zorlanmıştır (Crawford ve ark., 2020; UNESCO, 2020).

Çevrimiçi öğrenme, uzaktan eğitimin bir alt kategorisi olup öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirlerinden zaman ve konum olarak farklı olduğu durumlarda gerçekleşen; öğrenciler ve öğretmenler çevrimiçi iletişim araçlarını kullanarak iletişim kurdukları, ders içeriklerine ilişkin etkileşimler gerçekleştirdikleri formal bir eğitim şeklidir (Wang, 2008). Çevrimiçi öğrenmenin zaman ve mekandan bağımsız öğrenme, esneklik, kolaylık, öğrenciye öz-düzenleme becerisi kazandırma, iş birlikli öğrenme, öğrenme sürecini öğrencinin kendisinin planlaması gibi avantajları bulunmaktadır (Alsancak Sarıkaya ve Yurdagül, 2016). Bununla birlikte çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin yaşadığı sorunlardan bazılarının; ekipman eksiklikleri, internet bağlantı sorunları, teknoloji kullanma becerilerine ilişkin problemler, motivasyon eksikliği ve çalışma konusunda öz disipline sahip olmamaları olduğu görülmektedir (Lee, 2015; Zimmerman ve Kulikowich, 2016). Çevrimiçi öğrenme teknolojik cihazlara ve internete bağlıdır. Kötü internet bağlantısına sahip öğretmenler ve öğrenciler, çevrimiçi eğitime erişimde sorun yaşamaktadır (Adedoyin ve Soykan, 2020). Öğrenciler uzaktan eğitim ders içeriğine erişebilir durumda ise, zaman yönetimi ve ilgili teknolojilerin kullanımı becerilerine sahipse bunun akademik başarıları üzerinde olumlu etkisi olmaktadır (Taipjutorus ve ark., 2012). Uygulamalı bir eğitim süreci gerektiren ve odak noktası insan olan hemşirelikte de çevrimiçi öğrenme hem öğrenciler

hem de öğretmenler için çeşitli zorluklara ve endişelere neden olmuştur.

Hemşirelikte, öğrencinin sağlık bakım ortamlarında teorik bilgisini uygulama ile bütünleştirmesini ve deneyimleyerek öğrenmesini sağlayan klinik eğitim, çevrimiçi eğitime geçilen pandemi döneminde eksik kalmıştır. Bu da hem eğitimciler hem de öğrenciler açısından eğitimin niteliğine ilişkin pek çok sorunu beraberinde getirmektedir. (Korhan ve ark., 2018; Şendir ve ark., 2018).

Bir beceriyi yerine getirme kabiliyetine ilişkin inançlar çeşitli psikolojik değişkenlerle açıklanmaktadır (Yavuzalp ve Bahciyan, 2020). Bu değişkenlerden birisi olan öz-yeterlik kavramı, Bandura tarafından bireyin istenen sonuçları gerçekleştirmek için plan yapma ve uygulama yeteneklerine ilişkin inancı olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1977). Zimmerman (2000) ise öz-yeterliğin bir bireyin bir görevi yerine getirme ve başarılı olma becerisi hakkındaki kararlarını içerdiğini vurgulamaktadır. Bireyler hedeflere yönelik kendi gelişmelerinden sorumludurlar ve ilerlemeleri kendi inançları ile ilgilidir. Öz-yeterlik, göreve özgüdür; bireyin yapabileceği şey değil, bireyin yapabildiğini algılamasıdır (Bandura, 1977) ve davranışlarla ilişkili olduğu gösterilen popüler bir motivasyon aracıdır (Bandura, 1982; Zimmerman, 2000). Kısaca öz-yeterlilik; bireyin "bunu yapabilirim" sorusuna verdiği cevaptır (Hodges, 2008). Bireyin yüksek öz-yeterlik algısı, zor görev ve etkinliklere yaklaşımında kendini rahat hissedebilmesine yardımcı olur ve düşük öz-yeterliğe sahip öğrenciler, yüksek öz-yeterliğe sahip öğrencilere göre akademik uğraşlarından daha kolay vazgeçerler (Horzum ve Çakır, 2009). Literatürdeki bazı çalışmalar, bir öğrencinin öz-yeterliliği ile akademik performansının güçlü bir ilişkisi olduğunu bildirmiştir (Honicke ve Broadbent, 2016; Richardson ve ark., 2012). Yapılan çalışmalar çevrimiçi öğrenme öz-yeterliliği yüksek öğrencilerin öğrenmeye devam etme konusunda daha

istekli olduklarını ve çevrimiçi kurslarda daha yüksek öğrenme katılımına sahip olabileceklerini göstermektedir (Jung ve ark., 2018; Pellas, 2014). Bu bağlamda, öz-yeterliğin, zorunlu uzaktan eğitim döneminde birçok öğrencinin ilk deneyimlerini yaşadığı çevrimiçi öğrenme ortamlarında önemli bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Öz-yeterlik, öğrencilerin diğerleriyle etkileşim fırsatlarının olmadığı ve sonuç olarak sosyal olarak izole olabildiği çevrimiçi öğrenme gibi zorlu öğrenme ortamlarında özellikle önemli görünmektedir (Yavuzalp ve Nahcivan, 2020). Çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin okulu bırakma oranı, geleneksel öğrenme ortamlarına göre daha yüksektir ve bu yükseklik öz-yeterlik eksikliği ile de ilişkilidir (Tsai ve ark., 2020). Literatür incelendiğinde öz-yeterliğin çevrimiçi öğrenmede akademik başarının önemli bir bileşeni olduğu görülmektedir (Zimmerman ve Kullikowich, 2016; Yavuzalp ve Nahcivan, 2020). Torun ve ark. (2020) yükseköğretimde çevrimiçi öz-yeterliliğin akademik başarının önemli bir yordayıcısı olduğunu saptamıştır. Benzer olarak Bradley ve ark. (2017) çalışmasında da çevrimiçi öz-yeterliliğin akademik başarı açısından önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir. Uzaktan eğitim ile ilgili çalışmalarda, ders içeriği için öz-yeterliğin öğrenci motivasyonu ve başarısının önemli bir destekleyicisi olarak tanımlanmıştır (Wang ve ark., 2013; Yavuzalp ve Nahcivan, 2020). Öz-yeterlik çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Yokoyama (2018) tarafından yapılan meta-analizde öz-yeterliğin cinsiyet, yaş ve matematik ve sosyal bilimler gibi alanlar arasında farklılık gösterdiği bulunmuştur. Öz-yeterlik algısının cinsiyete göre farklılaştığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Yavuzalp ve Nahcivan, 2020; Çetin ve Güngör, 2014; Huang, 2013).

Ülkemizde de COVID-19 pandemisi döneminde milyonlarca öğrenci ilk kez çevrimiçi öğrenme deneyimi yaşamıştır. Çevrimiçi öğrenmede öz-yeterlik, uzaktan eğitimde akademik başarının anahtar bir bileşenidir ve çevrimiçi eğitimi iyileştirmek için kritik öneme sahiptir (Hodges, 2008). Bu nedenle, uzaktan eğitim süreci de öğrencilerin konuyla ilgili öz-yeterliklerinin geliştirilmesi ve sürdürülmesi için desteklenmek üzere tasarlanmalıdır. Bu çalışmanın amacı, pandemi döneminde zorunlu olarak hazırlıksız bir şekilde uzaktan eğitim almak durumunda kalan hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlikleri ve ilgili dönemin akademik başarı düzeylerini incelemektir. Hemşirelik öğrencilerinde yapılmış çalışma olmaması nedeniyle alana önemli veriler sağlanması beklenmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Tasarımı: Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlikleri ve ilgili dönemin akademik başarı puanının incelemek amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

Evren ve Örneklem: Çalışma bir vakıf üniversitesinde, Sağlık Bilimleri Fakültesi-Hemşirelik Bölümü öğrencileri ile yapılmıştır. Araştırmanın evrenini hemşirelik bölümünde öğrenim gören 414 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem seçimi yapılmadan tüm öğrencilerin çalışmaya katılması hedeflenmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden 353 (%82,36) öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir.

Verilerin Toplanması: Veriler çevrimiçi anket yöntemi ile Mayıs-Haziran 2021 aylarında öğrencilere kurum bağlantılı e-posta adresleri üzerinden gönderilerek toplanmıştır. Katılımcılar anketin başında yer alan çalışmaya katılım onayı verme maddesini onaylayarak formu doldurmuşlardır.

Veri Toplama araçları: Verilerin toplanmasında “Tanıtıcı Özel-likler Formu” ve Çevrim-içi Öğrenme Öz-Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır.

Tanıtıcı Özellikler Formu: Bu form araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanmıştır (Yavuzalp ve Nahcivan, 2020; Horzum ve Çakır, 2009; Wang ve ark., 2013; Zimmerman ve Kulikowich, 2016). Formda öğrencilerin yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, mezun oldukları lise, öğrenim gördükleri sınıf gibi değişkenlerin yer aldığı 13 soru bulunmaktadır.

Çevrimiçi Öğrenme Öz-Yeterlik Ölçeği: Zimmerman ve Kulikowich tarafından 2016 yılında geliştirilmiştir. Ölçek İngilizce olarak yazılmıştır ve orijinal hâliyle üç faktör ve 22 maddeden oluşmaktadır. Bu faktörler, çevrimiçi ortamda öğrenme (10 madde), zaman yönetimi (5 madde) ve teknoloji kullanımı olarak adlandırılmaktadır. Türkçe uyarlaması 2020 yılında Yavuzalp ve Bahçivan tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe hâli 21 maddeden oluşmaktadır. Her bir alt ölçeğin Cronbach Alfa tutarlılık katsayısı 0.987 olup yüksek derecede güvenilirlik olduğunu göstermektedir. Ölçeğin kesme değeri bulunmamaktadır. En az 21, en çok 105 puan alınabilmektedir. Puan arttıkça öz-yeterlik algısının yüksek olduğu şeklinde değerlendirilir. Bu çalışmanın Cronbach Alfa tutarlılık katsayısı 0.913 olarak tespit edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu: Ölçeğin kullanım izni ölçeğin Türkçe uyarlamasını yapan yazarlardan e-posta aracılığıyla alınmış olup ayrıca Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu’ndan (25/03/2021 tarihli 03 nolu toplantı: 61351342/MART 2021-13) etik onay ve araştırmanın yürütüldüğü Hemşirelik Bölümü’nden de izin alınmıştır.

Verilerin Analizi: Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Araştırmanın tanımlayıcı verileri sayı ve yüzdelik olarak değerlendirilmiştir. Normal dağılıma uygunluk testi yapılarak, veriler normal dağıldığı için parametrik testler kullanılmıştır. Çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik ölçeği puanı ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiler verinin yapısı ve dağılımına bağlı olarak t testi, ANOVA ve Pearson Korelasyon testleri uygulanmıştır. Ortalama puanlarının çoklu karşılaştırılmasında Tukey testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Uzaktan eğitim alan hemşirelik bölümü öğrencilerinin çevrimiçi öz-yeterlik algıları ile akademik not ortalamalarının incelenmesi amacıyla yapılan çalışmaya toplam 353 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 21.36 ± 2.47 olup, % 87’si kadın, % 13’ü erkektir, %32.6’sı 3. sınıf, %74.8’i sağlık meslek lisesi dışı lise mezunudur, %66.6’sının ailesinin gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin çevrim içi öz-yeterlik puanları ortalaması 80.33 ± 14.59 , en düşük alınan puan 25 en yüksek alınan puan 105 tir (Tablo 1).

Tablo 1: Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Öz-yeterlik Ölçeği Puan Ortalaması (n=353)

Değişken	$\bar{X} \pm S.S$	Min	Max
Çevrimiçi öz-yeterlik puanı	80.33 ± 14.59	21	105

Öğrencilerin akademik not ortalamalarının 3.05 ± 0.58 olduğu saptanmıştır. Çevrimiçi öz-yeterlik puanları ile akademik not ortalamaları arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan pearson korelasyon testi sonucunda pozitif yönde anlamlı ve zayıf bir ilişki olduğu bulunmuştur ($p < 0.001$) (Tablo 2).

Tablo 2: Öğrencilerin Akademik Başarı Not Ortalamaları ve Bazı Değişkenler ile Çevrimiçi Öğrenme Öz-yeterlik Ölçeği Puan Ortalaması Arasındaki İlişki (n=353)

Korelasyon*	Çevrimiçi Öğrenme Öz-Yeterlik Ölçeği	
	r	p
Akademik başarı not ortalaması	0.273	0.000
Yaş	0.056	0.295
Evde yaşayan birey sayısı	0.068	0.200

*Spearman korelasyon testi.

Katılımcıların yaş ortalaması 21.36 ± 2.47 olup, % 87'si kadın, % 13'ü erkektir. Çevrimiçi öz-yeterlik puanlarının yaşa ve cinsiyete göre değişimini belirlemek amacıyla yapılan test sonucuna göre öğrencilerin çevrimiçi öz-yeterlik puan ortalamalarını yaşa ve cinsiyete göre değişmediği saptanmıştır ($p > 0.05$). Son sınıf öğrencileri katılımcıların %11'ini, 3. sınıf öğrenciler % 32.6'sını, 2. sınıf öğrenciler % 26.6'sını ve 1. sınıf öğrenciler % 29.7 sini oluşturmaktadır. Öğrencilerin çevrimiçi öz-yeterlik puanları öğrenim gördükleri sınıfa göre değişmemektedir ($p > 0.05$). Katılımcıların % 25.2'si sağlık meslek lisesi mezunudur. Sağlık meslek lisesi öğrencilerinin çevrimiçi öz-yeterlik ölçeği puan ortalamaları diğer lise mezunlarında yüksektir ve bu yükseklik istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Katılımcıların çoğunluğu (% 66) gelir düzeyini gelir gidere eşit olarak belirtmiştir. Evde yaşayan kişi sayısı ortalama 4.6 olup, en az 1 en çok 11 kişidir. Katılımcıların %71.7'sinin ev de kendisine ait odası bulunmakta, % 65.4'ü ilde, % 26.9'u ilçede, % 7.6'sı köy/kasabada yaşadığını belirtmiştir. Çevrimiçi öz-yeterlik puanları gelir düzeyi, evde yaşayan kişi sayısı, kendisine ait odası olma durumu ve yaşadığı yere göre değişmemektedir ($p > 0.05$). Katılımcıların çevrimiçi derslere katılmak için sahip olduğu ekipmanlara bakıldığında; % 36'sı bilgisayar ve cep telefonu, % 32.3'ü sadece cep telefonu, % 14.4'ü sadece bilgisayarı, % 12.5'i cep telefonu, bilgisayar, kulaklık ve mikrofonu, % 4'ü ise cep telefonu, bilgisayar ve mikrofonu sahip olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların çevrimiçi derslere katılmak için sahip oldukları ekipmanlara göre çevri-

miçi öz-yeterlik ölçeği puanlarının değiştiği saptanmış ($p < 0.05$) ve cep telefonu, bilgisayar, kulaklık ve mikrofonun hepsine sahip olduklarını belirten öğrencilerin öz-yeterlik ölçek puanlarının diğerlerine göre yüksek olduğu görülmüştür. Katılımcıların % 89'u çevrimiçi dersler için aktif bir internet bağlantısı olduğunu, %27.8'i ise bilgisayar kullanımı/bilişim vb. konularda eğitim aldıklarını belirtmiştir. İnternet bağlantısı ile öz-yeterlik puanı değişmezken ($p > 0.05$), bilgisayar kullanımı/bilişim konularında eğitim alan öğrencilerin öz-yeterlik ölçek puanlarının daha yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$) (Tablo 3).

TARTIŞMA

Öz-yeterlik algısı, öğrencilerin başkalarıyla etkileşim fırsatlarının olmadığı, sosyal yönden izole olabildiği, aynı zamanda dikkatlerinin kolayca dağılabildiği çevrimiçi öğrenme gibi zorlu öğrenme ortamlarında oldukça önemlidir (Cho ve ark., 2010; Cho ve Jonassen, 2009). Bu çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik puanları ortalaması 80.33 ± 14.59 olarak saptanmıştır. Kullanılan ölçeğin kesme değeri bulunmamaktadır. Elde edilen sonuç ölçek ortalama değerinin üzerindedir. Hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öz-yeterliklerini inceleyen başka bir çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin dörtte üçünden fazlasının (%76,8) tüm alanlarda çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik puanlarının zayıf olduğu vurgulanmıştır (Tiwari, 2021). Limiansi ve Hadi, 2022, fen ve sağlık disiplinlerindeki öğrencilerin çevrimiçi öğrenmede öz yeterliliğe sahip olmaları gerektiğini vurgulamıştır ki bu da mevcut çalışma bulgularıyla uyumludur (Limiansi ve Hadi, 2022). Öz-yeterlik kişinin bir şeyi başarabileceğine dair inancını ifade etmektedir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeyle ilgili görevleri yerine getirmek için iyi bir öz yeterliliğe sahip olmaları gerekmektedir ve dijital derslerin başarılı bir şekilde yürütülmesi için bir ön koşuldur. Çevrimiçi öğrenmede, öz-yeterliğin öğrencilerin performansında ve öğrenmenin kalıcılığında önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir (Shen ve ark., 2013). Çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin okuldan ayrılma oranı, geleneksel öğrenme ortamlarına göre daha yüksektir (Tsai ve ark., 2020). Yapılan çalışmalar, çevrimiçi ders alan üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun, COVID-19 salgını sırasında kaygı ve stres gibi olumsuz duygular yaşadığını göstermiştir (Fawaz ve Samaha, 2021 ; Fitzgerald ve Konrad, 2021 ; Gallego-Gómez ve diğerleri, 2020). Ayrılma oranı aynı zamanda öz-yeterlik ile de ilişkilidir (Tsai ve ark., 2020). Bu nedenle öz-yeterlik, öğrenme ve performans için elzemdir. Uzaktan eğitim alan öğrencilerin öz-yeterliklerini inceleyen çalışmalarda öğrencilerin yüksek öz-yeterliğe sahip olduğu görülmektedir (Jan, 2015; Yıldız ve Seferoğlu, 2020). Online eğitim alan öğrenciler üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise internet öz-yeterliği yüksek olan öğrencilerin sınavlardan daha yüksek not aldığı belirlenmiştir (Wang ve ark., 2013). Literatür incelendiğinde öz-yeterlik puanları yüksek olan öğrencilerin akademik performans seviyelerinin de yüksek olduğu görülmektedir (Honicke ve Broadbent, 2016; Richardson ve ark., 2012). Bu çalışmada da öğrencilerin akademik not ortalamaları ile çevrimiçi öğrenme öz-yeterlikleri arasındaki korelasyon incelendiğinde anlamlı bir ilişki olduğu ve öz-yeterlik puanı yükseldikçe akademik not ortalamasının da yükseldiği görülmüştür. Bu sonuçta literatür

Tablo 3: Tanımlayıcı Özelliklere Göre Çevrimiçi Öz-Yeterlik Ölçek Puan Ortalamalarının İncelenmesi (n=353)

Değişkenler		n	%		Test ve p değeri
Cinsiyet*	Erkek	46	13.0	80.15±15.71	t=-0.088 p=0.930
	Kadın	307	87.0	80.36±15.44	
Sınıf**	1.Sınıf	105	29.7	79.56±15.81	f=2.359 p=0.071
	2.Sınıf	94	26.6	81.77±14.28	
	3.Sınıf	115	32.6	78.34±14.38	
	4.Sınıf	39	11.0	84.79±11.38	
Mezun olduğu lise*	Sağlık meslek lisesi	89	25.2	84.52±14.69	t ² =3.172 p=0.002
	Diğer lise	264	74.8	78.92±14.31	
Ailenin gelir düzeyi**	Gelir gıderden az	74	21.0	79.64±14.50	f=0.185 p=0.832
	Gelir gıdere eşit	235	66.6	80.36±14.49	
	Gelir gıderden fazla	44	12.4	81.32±15.51	
Yaşadığı yer**	Köy/Kasaba	27	7.6	83.11±12.33	f=0.700 p=0.497
	İlçe	95	26.9	80.83±13.13	
	İl	231	65.4	79.80±15.90	
Kendisine ait oda varlığı*	Var	253	71.7	81.21±14.50	t =1.818 p=0.070
	Yok	100	28.3	78.09±14.63	
Sahip olduğu teknolojik ekipman**	Cep telefonu	114	32.3	77.13±16.60	f=3.160 p=0.014
	Tablet-bilgisayar	51	14.4	79.98±14.88	
	Cep telefonu-bilgisayar	130	36.8	81.19±12.03	
	Cep telefonu-bilgisayar-mikrofon	14	4.0	82.64±14.62	
	Cep telefonu-bilgisayar-mikrofon-kulaklık	44	12.5	85.73±14.17	
İnternet bağlantısı*	Var	314	89.0	80.68±13.80	t=0.985 P=0.330
	Yok	39	11.0	77.46±19.84	
Bilgisayar kullanımı/ bilişim vb. konularında eğitim alma**	Evet	98	27.8	84,89±12.04	t=4.096 p=0.000
	Hayır	255	72.2	78,58±15.12	

*Bağımsız gruplarda t testi, **Tek yönlü varyans analizi.

bilgilerini doğrulamaktadır. Öğrencilerin çevrimiçi öz yeterliliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve buna yönelik girişimlerin uygulanması COVID 19 gibi zorunlu online eğitim durumlarında akademik başarıyı artırabilir.

Bu çalışmada da yaşa göre çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik algısında fark bulunmamıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş dağılımı çok geniş bir aralıkta olmadığı için, yani yaşlar birbirine yakın olduğu için fark bulunmadığı düşünülmektedir. Literatürde öz-yeterliliğin bazı değişkenlerden etkileneceği durumunun da incelendiği de görülmektedir. Öz-yeterlilik algısının yaşla birlikte arttığını destekleyen bazı çalışmalar (Çetin ve Güngör, 2014; Yıldız ve Seferoğlu, 2020) bulunmaktadır.

Öz yeterlik algısının cinsiyete göre farklılaştığına yönelik birçok araştırma bulunmaktadır (Yavuzalp ve Nahçıvan, 2020; Çetin ve Güngör, 2014; Huang, 2013). Yıldız ve Seferoğlu (2020), uzak eğitim alan öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmalarında öz-yeterliliği cinsiyet açısından ele aldıklarında erkek öğrencilerin çevrim içi teknolojilere yönelik öz-yeterliliklerini daha yüksek bulmuştur. Başka bir çalışmada ise cinsiyetin çevrimiçi öğrenme öz-yeterliliğini etkilediğini, kız öğrencilerin öz-yeterliliğinin daha yüksek olduğunu bulmuştur (Yavuzalp ve Nahçıvan,

2020). Bununla birlikte cinsiyetin öz-yeterlik algısını etkilemediğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Hung ve ark., 2010; Shen ve ark., 2013). Bu çalışmada da cinsiyetler arasında çevrimiçi öğrenme öz-yeterlilik puanları açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Cinsiyet değişkeni ile ilgili farklı araştırma sonuçları arasındaki bu tutarsızlık daha büyük çalışma gruplarıyla çalışılmasını gerektirmektedir.

Çalışmada öğrencilerin çevrim içi öğrenme öz-yeterlik algıları okudukları sınıfa göre değişmemektedir. Bu sonucun öğrencilerin çevrimiçi öğrenme öz-yeterliliklerini üniversite öğrenimi öncesinde kazandıkları şeklinde yorumlanabilir. Wang ve ark., (2013) eğitim düzeyinin teknolojik öz-yeterliliği etkilemediğini bulmuştur. Artino ve Stephens (2009) ise lisans ve lisansüstü öğrencilerin öz-yeterlik algıları arasında fark olmadığını bulmuştur. Sonuç literatürle benzerlik göstermektedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin % 25'i sağlık meslek lisesi mezunudur ve sağlık lisesi mezunlarının çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik puanlarının diğer lise mezunlarından yüksek olması istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu öğrencilerin lise eğitiminin lisans hemşirelik eğitimi için bir hazırlık olması ve derslere aşına olmaları nedeniyle çevrimiçi öğrenme öz-yeterliliklerinin yüksek olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin uzaktan eğitim döneminde çevrimiçi derslere katılabilmek için sahip olduğu ekipmanlar incelendiğinde gerekli tüm ekipmanlara bazı öğrencilerin sahip olmadığı tespit edildi. Öğrenciler genellikle eğitim aracı olarak mobil telefonu kullanmaktaydılar. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik puan ortalamaları sahip olduğu ekipmanlara göre değişmekteydi. Farkın hangi gruptan kaynaklandığı incelendiğinde cep telefonu, bilgisayar, kulaklık ve mikrofonu olan grubun öz-yeterlik puanının diğer gruplardan daha yüksek olduğu görüldü. Bu ekipmanların hepsine sahip olan öğrencilerin hem teknolojiye daha aşina olduğu hem de gerekli tüm ekipmanları olduğu için dersi takip edememe, derslere katılmama ve ulaşmama kaygısı yaşamadıklarından dolayı çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik puanlarının daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin %27.8'i daha önce bilgisayar kullanımı/bilişim vb. konularda eğitim aldığını bildirmiştir. Dijital okuryazarlığın çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik üzerinde anlamlı bir olumlu etkiye sahip olduğunu öne süren çalışmalar bulunmaktadır (Askar ve Davenport, 200; Prior ve ark., 2016). Literatür ile uyumlu olarak eğitim alan grubun çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik puanı eğitim almayan gruptan daha yüksektir. Bu yükseklik istatistiksel olarak anlamlıdır.

Çalışmada çevrimiçi öğrenme öz-yeterliğini etkileyebileceği düşünülen değişkenlerden gelir düzeyi, evde yaşayan birey sayısı, yaşadığı yer, kendisine ait odası olma durumu ve çevrimiçi dersler için internet bağlantısına sahip olma durumu ile öz-yeterlik puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Söz konusu değişkenlerin tamamının çevresel koşullarla ilgili olduğu göz önünde bulundurularak, bu değişkenlerle ilgili daha kapsamlı çalışmalar planlanabilir.

SONUÇ

COVID-19 döneminde uzaktan eğitime geçen hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öz-yeterlikleri ile akademik not ortalamalarının incelendiği çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik puan ortalamalarının üzerinde olduğu ve çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik algı puan ortalaması yüksek olan öğrencilerin akademik not ortalamalarının da yüksek olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin mezun olduğu lise, sahip oldukları teknolojik ekipmanlar ve bilgisayar/bilişim vb. konularda eğitim alma durumlarının öz-yeterliklerini etkilediği bulunmuştur. Öz-yeterlik akademik başarıyı ve derslere devamı önemli ölçüde etkileyeceği için uzaktan eğitimde önemli bir faktördür. Uzaktan eğitimde özellikle çevrim içi dersler planlanırken; çevrimiçi öğrenme öz-yeterliklerin geliştirilmesi ve sürdürülmesi için öğrencileri desteklemek üzere tasarlanmalıdır.

Sonuç olarak öğrencilerin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlikleri akademik not ortalamaları üzerinde etkilidir ve bazı değişkenlere göre farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle öğrencilerin uzaktan eğitim öncesi öz-yeterliklerinin ve bunları etkileyebilecek faktörlerin ölçülmesi ve eğitimin tasarımında bu bulguların dikkate alınması önerilmektedir. Çevrimiçi öğrenme, uygulamalı bir eğitim süreci olan hemşirelik öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için mevcut öğrenme ortamında kullanılan yöntemleri iyileştirmek için önlemler alınmalıdır. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenimini desteklemeye yönelik olarak müfredatın

yeniden geliştirilmesi, öğretmenler ve öğrenciler için teknik altyapı ve profesyonel teknik becerilerin geliştirilmesi önerilir.

Teşekkür

Yazarlar araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrencilere teşekkürlerini sunar.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

Bu çalışma, Covid 19 pandemisinin başlaması ile zorunlu ve ani olarak çevrimiçi öğrenme yöntemi ile eğitimine devam etmek zorunda kalan hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme öz-yeterlikleri incelenmiştir. Veriler doğrultusunda öğrencilerin çevrim içi öz-yeterliklerinin akademik not ortalamaları üzerinde etkili olduğu bulunmuştur.

COVID-19 salgını, çevrimiçi öğrenmeyi hemşirelik öğrencileri için birincil öğrenme yöntemi hâline getirmiştir. Bu nedenle hemşirelik eğitiminde çevrimiçi öğrenmenin etkinliğinin araştırılması önemlidir. Bu çalışmanın sonuçları, gelecekteki krizlerde eğitim kalitesini iyileştirmek için fikir verebilecektir.

Kuramsal ve uygulamalı bir öğretim süreci olan hemşirelik eğitiminde derslerin büyük çoğunluğunun uygulama ve laboratuvar içerikli olması nedeniyle online eğitimin etkinliğinin sınırlı olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin online eğitime hazırlıklı olması ve çevrimiçi öz-yeterliklerinin yüksek olmasının bu süreci kısmen kolaylaştırabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışma sonuçları, hemşirelik eğitimcilerine çevrim içi dersleri planlarken öğrencilerin çevrimiçi öz-yeterliklerin değerlendirilmesi ve desteklenmesi konusunda fikir verebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sınırlılıkları uygulamanın sadece tek bir kurumda yürütülmüş olmasıdır.

KAYNAKLAR

- Adedoyin OB, Soykan E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities, *Interactive Learning Environments*, DOI: 10.1080/10494820.2020.1813180
- Alsancak Sırakaya D & Yurdugül H. (2016). Öğretmen adaylarının çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluluk düzeylerinin incelenmesi: Ahi Evran Üniversitesi örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* (KEFAD), 17(1), 185-200
- Artino Jr AR, Stephens JM. (2009). Academic motivation and self-regulation: A comparative analysis of undergraduate and graduate students learning online. *The Internet and Higher Education*, 12(3-4), 146-151.
- Askarşendir P, Davenport D. (2009). An investigation of factors related to self-efficacy for Java Programming among engineering students. *Online Submission*, 8(1). students.
- Bandura A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147.
- Bradley, R. L., Browne, B. L., & Kelley, H. M. (2017). Examining the influence of self-efficacy and self-regulation in online learning. *College Student Journal*, 51(4), 518-530.
- Crawford J, Butler-Henderson K, Rudolph J, Malkawi B, Glowatz M, Burton R, Magni PA & Lam S. (2020). COVID-19: 20 countries'

- higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 3(1)1-20. Retrieved from <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Çetin O, Güngör B. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 55-77.
- Fawaz M, Samaha A. (2021). E-learning: Depression, anxiety, and stress symptomatology among Lebanese university students during COVID-19 quarantine. *Nursing Forum*, 56(1), 52-57. <https://doi.org/10.1111/nuf.12521>
- Fitzgerald A, Konrad S. (2021). Transition in learning during COVID-19: Student nurse anxiety, stress, and resource support. *Nursing Forum*, 56(2), 298-304. <https://doi.org/10.1111/nuf.12547>
- Gallego-Gómez JI, Campillo-Cano M, Carrión-Martínez A, Balanza S, Rodríguez-González-Moro ., Simonelli-Muñoz AJ, Rivera-Caravaca JM (2020). The COVID-19 pandemic and its impact on homebound nursing students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), Article 7383. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207383>
- Fletcher KMM. (2005). Self-efficacy as an evaluation measure for programs in support of online learning literacies for undergraduates. *The Internet and Higher Education*, 8(4), 307-322.
- Hodges CB. (2008). Self-efficacy in the context of online learning environments: A review of the literature and directions for research. *Performance Improvement Quarterly*, 20(3-4), 7-25.
- Honick T, Broadbent J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63-84.
- Horzum MB, Çakır Ö. (2009). Çevrim içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik algısı ölçeği türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(3), 1327-1356.
- Huang C. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: A meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*, 28(1), 1-35.
- Hung ML, Chou C, Chen C., Own ZY. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. *Computers & Education*, 55(3), 1080-1090.
- Jan SK. (2015). The relationships between academic self-efficacy, computer self-efficacy, prior experience, and satisfaction with online learning. *American Journal of Distance Education*, 29(1), 30-40.
- Jung, Y., & Lee, J. (2018). Learning engagement and persistence in massive open online courses (MOOCs). *Computers & Education*, 122, 9-22.
- Korhan EA, Yılmaz DU, Ceylan B, Akbıyık A & Tokem Y. (2018). Hemşirelikte psikomotor becerilerin öğretiminde senaryo temelli öğrenme: Bir deneyim paylaşımı. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(3), 11-6.
- Lee CY. (2015). Changes in self-efficacy and task value in online learning. *Distance Education*, 36(1), 59-79.
- Limiansi K, Hadi S, (2022). Çevrimiçi Öğrenmede Öğrencilerin Öz Yeterlilik Profili. 5. Uluslararası Eğitimde Güncel Sorunlar Konferansı Bildirileri (ICCIE 2021), 640. doi: 10.2991/as-sehr.k.220129.016.
- Pellas, N. (2014). The influence of computer self-efficacy, metacognitive self-regulation and self-esteem on student engagement in online learning programs: Evidence from the virtual world of Second Life. *Computers in Human Behavior*, 35, 157-170.
- Prior DD, Mazanov J, Meacheam D, Heaslip H, Hanson J. (2016). Attitude, digital literacy and self-efficacy: Flow-on effects for online learning behavior. *The Internet and Higher Education*, 29: 91-97 <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.01.001>
- Richardson M, Abraham C, Bond R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Bull*, 138(2), 353-387.
- Shen D, Cho MH, Tsai CL, Marra R. (2013). Unpacking online learning experiences: Online learning self-efficacy and learning satisfaction. *The Internet and Higher Education*, 19, 10-17.
- Swan K. (2004). Learning online: A review of current research on issues of interface, teaching presence and learner characteristics. Elements of quality online education, into the mainstream, 5, 63-79.
- Şendir M, Çelik S, Dişsiz M, Güney R, Açısöz S, Kolcu M, Bektemür G. (2018). Hemşirelik eğitimi ve uygulamasında yeni bir yaklaşım: Hemşirelik eğitimi ve uygulamasının bütünleşmesi. *JAR-EN*, 4(2), 92-99.
- Taipjutorus W, Hansen S, Brown M. (2012). Improving learners' self-efficacy in a learner-controlled online learning environment: A correlational study. *Future Challenges, sustainable futures. Proceedings ASCILITE Wellington*. 907-911.
- Tiwari, S. K., & Srivastava, S. P. (2021). Self-efficacy of online learning among nursing students during COVID-19 pandemic. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 8(9), 4439-4445.
- Torun, E. D. (2020). Online distance learning in higher education: E-learning readiness as a predictor of academic achievement. *Open Praxis*, 12(2), 191-208.
- Tsai CL, Cho MH, Marra R, Shen, D. (2020). The self-efficacy questionnaire for online learning (SeQoL). *Distance Education*, 41(4), 472-489.
- UNESCO (2020). COVID-19: Educational disruption and response. Paris, France: UNESCO. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Wang CH, Shannon DM, Ross ME (2013). Students' characteristics, self-regulated learning, technology self-efficacy, and course outcomes in online learning. *Distance Education*, 34(3), 302-323.
- Wang SK (2008). The effects of a synchronous communication tool (yahoo messenger) on online learners' sense of community and their multimedia authoring skills. *Journal of Interactive Online Learning*, 7(1), 59-74.
- Yavuzalp N, Bahcivan E. (2020). The online learning self-efficacy scale: its adaptation into Turkish and interpretation according to various variables. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(1), 31-44.
- Yıldız E, Seferoğlu SS. (2020). Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 33-46.
- Yokoyama S. (2018). Academic self-efficacy and academic performance in online learning: a mini review. *Front Psychol*, 9, 27-94.
- Yukselturk E, Bulut S. (2007). Predictors for student success in an online course. *Educational Technology & Society*, 10(2), 71-83.
- Zimmerman BJ. (2000). Self-Efficacy: An essential motive to learn. *Contemp Educ Psychol*, 25(1), 82-91.
- Zimmerman WA, Kulikowich JM. (2016). Online learning self-efficacy in students with and without online learning experience. *American Journal of Distance Education*, 30(3), 180-191.

Pandemide Yönetici Olmak: Yükseköğretimde Yönetici Deneyimlerinin İncelenmesi

Being a Manager in the Pandemic: Examining the Experiences of Administrators in Higher Education

Münevver GÜNDÜZ, Mehmet YAVUZ, Sinem ÇİLLİGÖL KARABEY, Yusuf Zafer Can UĞURHAN, Engin KURŞUN, Selçuk KARAMAN, Halil İbrahim BÜLBÜL, Hasan KARAL, Levent ŞAHİN, Sinan AYDIN, Vehbi Aytekin SANALAN, Muhammet Recep OKUR

ÖZ

Çalışmanın amacı Pandemi Dönemi (PD) acil uzaktan öğretim sürecinde yönetici deneyimlerinin incelenmesidir. Karma araştırma desenlerinden açılımlı sıralı desen kullanılarak yapılan bu araştırmanın nicel kısmında tarama yönteminden, nitel kısmında durum çalışmasından faydalanılmıştır. Çalışma kapsamında yükseköğretimde yöneticilerin deneyimlerinin incelenmesi amacıyla üniversite yöneticilerinden, üniversite yöneticilerinin aldıkları kararlar ve genel yaklaşımlarına yönelik görüşleri edinmek için ise öğretim elemanları

Gündüz M., Yavuz M., Çilligöl Karabey S., Uğurhan Y. Z. C., Kurşun E., Karaman S., Bülbül H. İ., Karal H., Şahin L., Aydın S., Sanalan V. A., Okur M. R., (2023). Pandemide yönetici olmak: yükseköğretimde yönetici deneyimlerinin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 440-454. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1307016>

Münevver GÜNDÜZ (✉)

ORCID ID: 0000-0003-1358-8803

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Sakarya
Sakarya University of Applied Sciences, Distance Education Application and Research Center, Sakarya
munevveresgice@gmail.com

Mehmet YAVUZ

ORCID ID: 0000-0001-6218-232X

Bingöl Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Bingöl
Bingöl University, Distance Education Application and Research Center, Bingöl

Sinem ÇİLLİGÖL KARABEY

ORCID ID: 0000-0002-8925-9486

Atatürk Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Erzurum
Atatürk University, Faculty of Open and Distance Education, Erzurum

Yusuf Zafer Can UĞURHAN

ORCID ID: 0000-0003-1264-9002

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

Engin KURŞUN

ORCID ID: 0000-0002-5649-8595

Atatürk Üniversitesi-Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi-Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum, Türkiye
Atatürk University-Kazım Karabekir Faculty of Education-Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzurum, Türkiye

Selçuk KARAMAN

ORCID ID: 0000-0002-0493-3444

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi- İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi- Yönetim Bilişim Sistemleri, Ankara
Ankara Hacı Bayram Veli University - Faculty of Economics and Administrative Sciences - Management Information Systems, Ankara

Geliş Tarihi/Received : 30.05.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023

Halil İbrahim BÜLBÜL

ORCID ID:0000-0002-6525-7232

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Computer and Instructional Technologies Education, Ankara

Hasan KARAL

ORCID ID: 0000-0002-3555-050X

Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Trabzon University, Fatih Faculty of Education, Computer and Instructional Technologies Education

Levent ŞAHİN

ORCID ID: 0000-0003-2648-7825

İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İstanbul
Istanbul University, Faculty of Open and Distance Education, İstanbul

Sinan AYDIN

ORCID ID: 0000-0003-3014-1384

Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Eskişehir
Anadolu University, Faculty of Open Education, Eskişehir

Vehbi Aytekin SANALAN

ORCID ID: 0000-0002-8329-3456

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan
Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzincan

Muhammet Recep OKUR

ORCID ID: 0000-0003-2639-4987

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Eskişehir



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

ve öğrencilerden veriler toplanmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda veriler anket yoluyla toplanırken nitel boyutunda ise odak grup görüşmelerinin yanı sıra üniversite resmi web sayfaları, duyurular ve sosyal medya hesapları incelenerek veriler toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen nicel veriler betimsel olarak, nitel veriler ise içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında Pandemi Dönemi yöneticilerin karar alma sürecinde Pandemi Dönemi öncesindeki uzaktan eğitim deneyiminin, Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen kararların, süreç içerisindeki izleme ve değerlendirme raporlarının ve öğretim elemanı, öğrenci ve ilgili birimlerin taleplerinin dikkate alındığı görülmektedir. Bu unsurlar göz önünde bulundurularak Pandemi Dönemi acil uzaktan öğretim sürecinde alt yapı hazırlama, gerekli görülen uygulamalar için insan kaynağı temini, kurumsal destek faaliyetlerine yönelik kararlar aldıkları görülmektedir. Ancak süreç içerisinde özellikle insan kaynağı temin etmekte ve öğretim elemanlarını yönlendirme ve ölçme değerlendirme araçlarının güvenliğini sağlama noktasında zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Süreç içerisinde yaşanan bu zorluklar çeşitli durumlarda müdahalelerde bulunmayı da gerekli kılmıştır. Bu durumlar sınav düzenlemeleri, canlı ders düzenlemeleri, ders materyali hazırlamaya yönelik beklentilerde değişiklikler, öğretim elemanı ve öğrencileri destekleme türlerinde değişikliğe gidilmesi şeklindedir. Pandemi Dönemi acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin genel olarak yaklaşımı ve aldıkları kararlar bağlamında düşünüldüğünde öğretim elemanlarının sürece ilişkin görüşlerinin öğrencilere göre daha olumlu olduğunu söylemek mümkündür. Öğrencilerin teknik ve akademik ihtiyaçlarının giderilmesi gerekliliğinin bu görüşleri etkilediği görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Pandemi, Covid-19, Yükseköğretim, Yükseköğretimde yönetici

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the experiences of administrators in the emergency distance education process during the Pandemic Period. In the quantitative part of this research, which was conducted using the exploratory sequential design from mixed research designs, the survey method was utilized and the case study was utilized in the qualitative part. Within the scope of the study, data were collected from university administrators in order to examine their experiences, and from faculty members and students in order to obtain their views on the decisions taken by university administrators and their general approaches. In the quantitative dimension of the study, data were collected through questionnaires, while in the qualitative dimension, data were collected through focus group interviews as well as examining university official web pages, announcements and social media accounts. The quantitative data obtained from the study were analyzed descriptively and qualitative data were analyzed by content analysis method. Within the scope of the study, it is seen that in the decision-making process of Pandemic Period administrators, the distance education experience before Pandemic Period, the decisions determined by Council of Higher Education, the monitoring and evaluation reports during the process, and the demands of the instructors, students and related units are taken into consideration. Considering these factors, it is seen that Pandemic Period administrators make decisions regarding infrastructure preparation, human resource supply, human resource supply for necessary applications, and institutional support activities in the emergency distance education process. However, they stated that they had difficulties in providing human resources and directing the instructors and ensuring the safety of measurement and evaluation tools during the process. These difficulties experienced during the process made it necessary to intervene in various situations. These cases were in the form of exam arrangements, live lesson arrangements, changes in expectations for preparing course materials, and changes in the types of support for instructors and students. Considering the general approach of the administrators and the decisions they take in the Pandemic Period emergency distance education process, it is possible to say that the views of the lecturers on the process are more positive than the students. It is seen that the necessity of meeting the technical and academic needs of the students affects these views.

Keywords: Pandemic, Covid-19, Higher Education, Administrators In Higher Education

GİRİŞ

2019 yılı Aralık ayı itibariyle Çin’de karşılaşılan virüs hızla diğer ülkelere de yayılarak ciddi enfeksiyonlara ve ölümlere sebep olmuş, böylelikle küresel bir pandemi süreci ilan edilmiştir (WHO, 2020). Ülkeler arasında kısa zamanda hızla artış gösteren bu hastalık dünya çapında toplumsal kaygı ve endişeleri de beraberinde getirmiştir (Lin, 2020). Ülkelerin karşı karşıya kaldığı pandemi tehdidi başta sağlık sektörü olmak üzere birçok sektörü etkilemiştir (Yamamoto ve Altun, 2020). Bu sektörlerden biri eğitim sektörüdür. Eğitim sektörünün geniş bir kitleyi etkilemesi önlemlerin alınmasını da bir zorunluluk hâline getirmiştir. Bundan dolayı tüm ülkeler eğitim süreçlerini en az hasarla atlatabilme adına çeşitli stratejiler yürütmüştür. Bu stratejilerin başında uzaktan öğretim faaliyetlerinin temel alındığı uygulama-

malar gelmektedir. Bu kapsamda “Acil Uzaktan Eğitim Planı” acilen hayata geçirilmiştir. Bu planlamada temel amaç; aksayan öğrenme-öğretme faaliyetlerine acil olarak çözümler oluşturabilmektir (Çengel, Yıldız ve Alkan, 2022).

Pandemi Döneminde (PD) yükseköğretim kurumlarının uzaktan öğretim tepkilerinin çok çeşitli olduğu ve geliştirme stratejilerinin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği görülmektedir (Wotto, 2020). Amerika’da üniversiteler genel olarak öğretim elemanları ve öğrencilerin uyum sağlamaları için kılavuzlar ve yönergeler yayınlarken (Larry, 2020; Persis, 2020) Avustralya’da bazı üniversiteler yerel düzeyde yarı zamanlı çalışması gereken öğrencilere sokağa çıkma yasakları boyunca maddi destek sağlamıştır (Federation, 2020; VU, 2020). Birleşik Krallıkta ise üniversitelerin not sistemlerinde öğrencilerin lehine karar-

lar aldığı, alternatif değerlendirme yöntemlerine başvurduğu ve gerekli teknolojik donanımına sahip olmayan öğrenciler için üniversiteler tarafından maddi destek sağlandığı bilinmektedir (York, 2020). Çin’de ise üniversitelerde uzaktan öğretim sürecinde öğrenci ve öğretim elemanlarına psikolojik ve akademik destek hizmetleri sağlanmış ve bu şekilde etkili iletişim ağı oluşturulmaya çalışılmıştır (Dunrong ve Jin, 2020; Holliday ve Postiglione, 2020). Türkiye’de ise PD üniversiteler tarafından ders dışı faaliyetler kapsamında öğrenci ve öğretim elemanlarının sürece uyumunu kolaylaştırma adına çeşitli faaliyetler yürütülmüştür. Örneğin; teknik destek hizmetleri kapsamında öğrenci ve öğretim elemanlarına süreç ile ilgili bilgilendirme, senkron ve asenkron şekilde kullanılan platformların tanıtımı ve farklı kanallar üzerinden ulaşılabilen destek hattı oluşturma faaliyetleri gerçekleştirilmiştir. Rehberlik destek hizmetleri kapsamında ise çevrimiçi psikolojik danışma, bilimsel toplantılar, çevrimiçi sportif ve kültürel etkinlikler ile öğrenci-danışman iletişim kanallarının oluşturulması faaliyetleri gerçekleştirilmiştir (Yavuz ve diğerleri, 2020).

Uzaktan eğitimin teknolojik altyapısı, platformu, öğretim üyeleri ve öğrencilerden oluşan çok yönlü bir yapı olduğu görülmektedir. PD acil uzaktan öğretim sürecinde PD üniversitelerin uzaktan eğitime adaptasyonlarının daha önce oluşturmuş oldukları kapasiteleri ile doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Uzaktan öğretim alanında yıllardır var olan uygulamalar sayesinde üniversitelerin hâlihazırda uzaktan eğitim kapasitesini (birleşme, sistemleri devreye sokma, alt yapı hazırlığı ve entegrasyon vb.) oluşturmuş olması ve bu sayede PD hazırlıklı girmesi beklenmektedir. Ancak uzaktan eğitiminin uygulanması birtakım gereklilikleri ve güçlükler de ortaya çıkarmaktadır (Moore & Fodrey, 2018). Özellikle kurumsal ve bireysel düzeyde sürece uyumu zorlaştıran birçok sorunla da karşılaşıldığı bilinmektedir. Bu sorunlar hızla uzaktan eğitim sistemine geçilmesinin yanı sıra üniversitelerin kapasitelerindeki yetersizliklerden, öğretim üyelerinin adaptasyon eksikliklerinden ve aynı zamanda öğrencilerin gerekli teknolojiye sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır (Karadağ, Çiftçi, Gök, Su, Ergin, Kocatürk ve Çiftçi, 2021). Erhan ve Gümüş (2020) de PD özellikle acil uzaktan eğitim deneyiminin özellikle öğrenciler açısından ilk aşamada kaotik olduğunu ifade etmektedir.

PD acil uzaktan öğretim sürecindeki uygulamalar ve sorunlarından hareketle herhangi bir kriz öncesinde hazırlıksız yakalanan durumların tespit edilmesi ve yeni kriz durumlarında eğitim-öğretim sürecinin etkin bir şekilde yönetilmesi için nasıl bir süreç izleneceğinin yol haritasını çıkarmak önem arz etmektedir. Elde edilen deneyimlerin uzaktan eğitim paydaşlarını destekleme noktasında da yön vereceği açıktır. Çünkü paydaşların PD ve sonrasında ortaya çıkacak ihtiyaçlarına cevap verecek adımların planlanması ve bu tür zor durumlarda kurumlara kendi kapasite ve yeteneklerine uygun en iyi seçeneklerin sunulmasını da sağlayacaktır. Nitekim OECD (2020), ülkelerin dijital öğrenme çözümlerinin potansiyelini daha iyi anlamalarını sağlama adına çeşitli müdahalelerin araştırılmasını önermektedir. Bu nedenle çalışmanın üniversitelerin PD sonrası çevrimiçi öğrenme hareketinde yenilikçi uygulamaların hem tetikleyicisi hem de yol göstericisi olacağı, üniversitelerin kendi bünyesinde

deki uzaktan öğretim faaliyetlerinin organizasyonuna ve ilgili birim yapılanmalarına katkı sunacağı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacı PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin uygulamalara yönelik deneyimlerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmaktadır;

1. PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin aldıkları kararlar nelerdir?
2. PD acil uzaktan öğretimde yöneticilerin kararlarının dayanakları nelerdir?
3. PD acil uzaktan öğretim sürecinde alınan kararların zorluk düzeyleri nedir?
4. PD acil uzaktan öğretimde hangi kararlara süreç içinde müdahale edilmiştir?
5. PD yöneticilerin yaklaşımına yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri nasıldır?

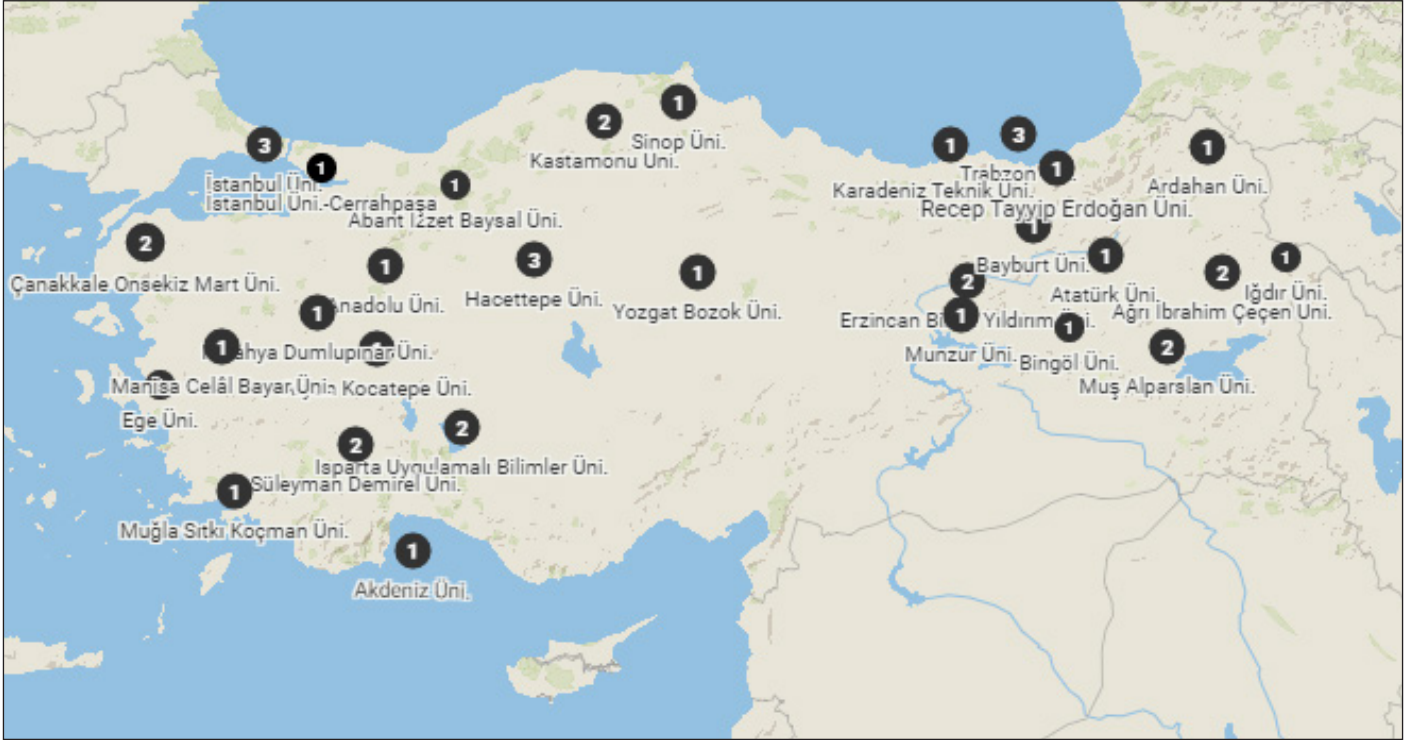
YÖNTEM

Bu çalışma kapsamında PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin uygulamalara yönelik deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada karma araştırma yöntemi desenlerinden açılımlı sıralı desen kullanılmıştır. Açılımlı sıralı desen, çalışmanın nicel aşamaya başlayıp nitel aşamaya devam ettiği bir karma yöntem desendir. Nicel aşamadan sonra uygulanan nitel aşama, nicel aşamada elde edilen sonuçları daha derinlemesine inceleyerek bulguları zenginleştirmek amacıyla kullanılmaktadır (Creswell, 2015). Açılımlı sıralı desen kullanılarak yapılan bu araştırmanın nicel kısmında tarama yönteminden, nitel kısmında durum çalışmasından faydalanılmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışma kapsamında dört ayrı gruptan (üniversite yöneticileri, öğretim elemanları, öğrenciler ve destek personelleri) veriler toplanmıştır. Bu gruplardan ilki olan yöneticiler; pandemi döneminde üniversitelerde rektör, rektör yardımcısı, rektör danışmanı, uzaktan eğitim merkez müdürü ve yardımcısı görevlerini aktif yürüten öğretim elemanlarıdır. PD acil uzaktan öğretim sürecinde alınan kararları etkileyen faktörleri ortaya koyabilmek adına bölgesel olarak çeşitliliğin sağlandığı ve farklı süreçlere sahip üniversitelerin deneyimlerinin ortaya çıkarılması amacıyla hazırlanan Yönetici Görüş Anketine 29 üniversiteden 42 öğretim üyesi katılmıştır. Ankete katılan yöneticilerin üniversitelere göre dağılımı Şekil 1’de gösterilmektedir.

Yönetici Görüş Anketi ile elde edilen nicel verilerin desteklenmesi amacıyla maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen yöneticiler ile de odak grup görüşmesi yapılmıştır. Yöneticiler belirlenirken nicel verilerden elde edilen PD uygulama tercihi, uzaktan öğretimle ilgili deneyimi, uzaktan öğretim altyapısı, bünyesinde uzaktan eğitim merkezi bulunma durumu gibi uzaktan öğretim yeterlilik düzeyinin yanı sıra, üniversitenin öğrenci sayısı, üniversitede öne çıkan eğitim alanı, coğrafi bölge, devlet ya da vakıf üniversitesi olması kriterleri de göz önünde bulundurulmuştur. Bu bağlamda gerçekleştirilen



Şekil 1: Yönetici Görüş Anketine katılan yöneticilerin üniversitelere göre dağılımı.

odak grup görüşmeleri için yaklaşık 34 farklı üniversiteden PD uzaktan öğretim uygulamalarında farklı görevlerde rol almış 52 öğretim elemanı katılmıştır. Odak grup görüşmelerine katılan öğretim elemanlarının görev bilgileri Şekil 2'de sunulmaktadır.

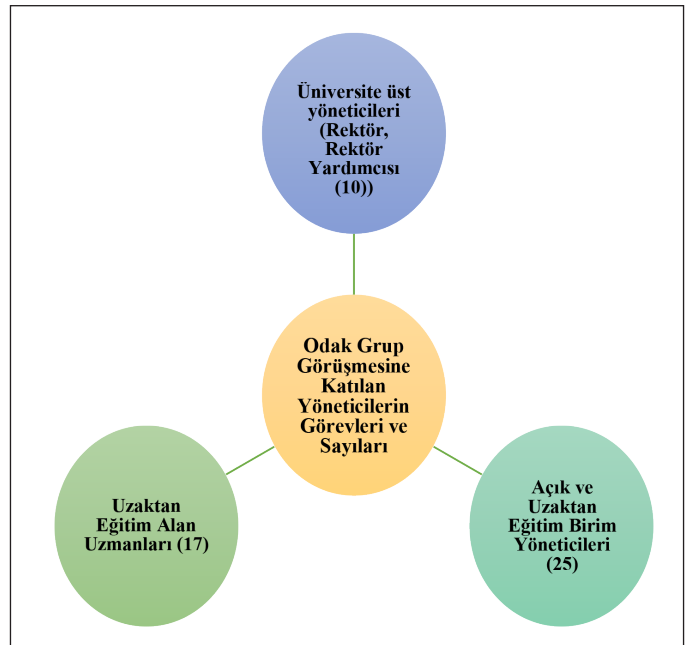
Şekil 2'de görüldüğü gibi odak grup görüşmesine çeşitli görevlerde yöneticiler katılmıştır. Bu yöneticilerin 10'u üniversite üst yöneticisi (1 rektör, 9 rektör yardımcısı) 25'i Açık ve Uzaktan Eğitim birim yöneticileri (3'ü Açıköğretim Fakültesi yöneticisi, 22'si Uzaktan Eğitim Merkezi yöneticisi) ve 17'si de uzaktan eğitim alan uzmanıdır.

Öğretim elemanlarına yönelik Öğretim Elemanları Görüş Anketi uygulanmıştır. Ankete katılan öğretim elemanlarının mensup olduğu üniversiteler ve öğretim elemanı sayıları Şekil 3'de gösterilmektedir.

Bölgesel olarak çeşitliliğin sağlandığı ve farklı süreçlere sahip üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının deneyimlerinin ortaya çıkarıldığı Öğretim Elemanı Anketine 86 üniversiteden toplam 987 öğretim elemanı katılmıştır. Öğretim elemanlarına ait bazı demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretim elemanlarının çoğunlukla doktor öğretim üyesi (n = 297) unvanına sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışma sürelerinin ağırlıklı olarak 6-10 yıl (n = 269) ile 20 yıl ve üstünde (n = 264) olduğu görülmektedir.

Öğrencilere yönelik Öğrenci Görüş Anketi uygulanmıştır. Ankete PD ders alan 110 üniversiteden 10370 öğrenci katılmıştır. Ankete katılan öğrencilerin öğrenim gördüğü üniversitelerin



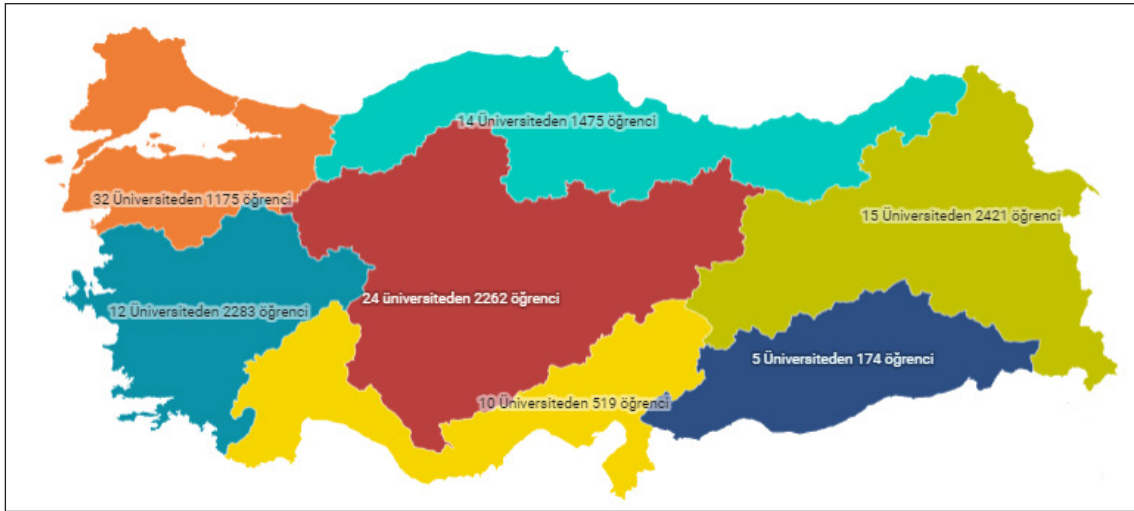
Şekil 2: Odak grup görüşmesine katılan yöneticilerin görevleri ve sayıları.

bölgesel olarak dağılımı ve öğrenci sayıları Şekil 4'de görülmektedir.

Şekil 4'de görüldüğü gibi bölgesel olarak çeşitliliğin sağlandığı ve farklı süreçlere sahip üniversitelerdeki öğrencilere yönelik hazırlanan ankete 110 üniversiteden 10370 öğrenci katılmıştır.



Şekil 3: Ankete katılan öğretim elemanlarının bölgesel dağılımı.



Şekil 4: Ankete katılan öğrencilerin bölgesel dağılımı.

Tablo 1: Öğretim Elemanlarına Ait Demografik Bilgiler

Unvan	n	%
Arş. Gör.	40	4,1
Arş. Gör. Dr.	23	2,3
Öğr. Gör.	272	27,6
Öğr. Gör. Dr.	40	4,1
Dr. Öğr. Üyesi	297	30,0
Doç. / Doç. Dr.	148	15,0
Prof. / Prof. Dr.	167	16,9
Çalışma Süresi		
1 yıldan az	42	4,3
1-5 yıl arası	183	18,5
6-10 yıl arası	269	27,3
11-15 yıl arası	149	15,1
16-19 yıl arası	80	8,1
20 yıl ve üstü	264	26,7
Toplam	987	100

Destek personellerine yönelik Destek Personeli Görüş Anketi hazırlanmıştır. Destek personeli anketine 15 üniversiteden 55 destek personeli katılmıştır.

Veri Toplama ve Analiz Süreci

Araştırmanın nicel boyutunda tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda yöneticilerin kararlarının dayanakları, aldıkları kararlar, kararların zorluk düzeyleri, süreç içerisindeki müdahalelerini ortaya çıkarmaya yönelik maddelerin yer aldığı Yönetici Görüş Anketi oluşturulmuştur. Ayrıca öğretim elemanı ve öğrencilerin, yöneticilerin yaklaşımı ve alınan kararlara yönelik görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla Öğretim Elemanı Görüş Anketi ve Öğrenci Görüş Anketi hazırlanmıştır. Her çalışma grubu için ayrı ayrı hazırlanan Görüş Anketi yoluyla veriler toplanmıştır. Anketlerin hazırlanması aşamasında 10 öğretim elemanı, 10 öğrenci, 3 yönetici ile ayrı ayrı yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile ön görüşme gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşme verileri alanyazın göz önünde bulundurularak madde havuzlarına dönüştürülmüştür. Anket sorularının araştırma sorularına uygunluğuna çevrimiçi olarak alınan uzman görüşleriyle karar verildikten sonra sorular son şeklini almıştır.

Yöneticilerden elde edilen nicel verilerin analiz sonucuna göre maksimum çeşitlilik sağlanarak belirlenen üniversitelerden yöneticilerle Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu aracılığıyla veriler toplanmıştır. Yöneticilere yönelik hazırlanan görüşme formunda PD acil uzaktan öğretimde alınan kararların dayanakları, aldıkları kararlar, kararların zorluk düzeyleri, süreç içerisindeki müdahalelerini ortaya çıkarmaya yönelik açık uçlu sorular yer almaktadır. Görüşme Formu ile elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile analiz edilerek ortaya çıkarılmıştır. Araştırma sorularına göre veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri Tablo 2'de görülmektedir.

Çalışmada elde edilen nicel veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Bunun için veriler önce sayısal ifadelerle dönüştürülmüş, ardından frekans, yüzde ve ortalama ve standart sapma değerleri belirlenmiştir. Araştırmanın nitel kısmında içerik analizi yapılmıştır. Burada odak grup görüşmelerinden elde edilen kayıtlar ile web kayıtları içerik analizine tabi tutularak kodlama ve kategorilendirme işlemleri yapılmış, elde edilen kod ve kategoriler üzerinden frekans analizleri gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmanın amacına yönelik olarak araştırma soruları çerçevesinde toplanan veriler analiz edilerek ortaya çıkan bulgulara bu bölümde yer verilmektedir.

Üniversitelerde yöneticiler tarafından PD acil uzaktan öğretim sürecini sağlıklı bir şekilde yürütebilmek için çeşitli kararlar alınmıştır. Bu çalışma kapsamında yöneticilerin karar alma sürecinde hangi kriterleri dikkat aldığı, kararların uygulanması aşamasındaki müdahaleler ve gerek karar alma gerek kararların uygulama sürecinde yaşanan zorlukların neler olduğu da belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun yanısıra PD acil uzaktan öğretim sürecine PD öncesi kurumsal kapasitenin etkisi ve PD kurumsal uyuma yönelik uygulamalara ilişkin paydaşların görüşleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Aşağıda araştırma sorularına yönelik bulgular sırasıyla sunulmaktadır.

1) PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin aldıkları kararlar

Çalışmanın birinci araştırma sorusu kapsamında yöneticilerin

PD acil uzaktan öğretim sürecinde hangi konularda kararlar aldıkları da ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Şekil 5 incelendiğinde üniversite yöneticilerinin PD uzaktan eğitim süreçlerinde görev alabilecek insan kaynağı temini, ölçme-değerlendirme faaliyetlerini yürütme öğretim elemanlarını yönlendirme, destek hizmetlerini sağlama, finansal kaynak bulma, öğrencileri yönlendirme, içerik ve materyal temini, altyapıyı hazırlama (yazılım ve donanım) kararları aldıkları belirlenmiştir.

Altyapı hazırlama: Yöneticilerin PD yürütülen acil uzaktan öğretim uygulamalarına karar süreçlerinden biri alt yapı hazırlamaya yönelik olduğu görülmektedir. Alt yapı hazırlama sürecince PD öncesi mevcut sistemlerin bulunması, faaliyetlerin planlanmasını ve organizasyonunu etkilemiştir. Bu durumla ilgili örnek katılımcı ifadeleri aşağıdaki gibidir;

“Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hazırlıksız yakalandık. Yalnız ülkemizdeki alt yapının uygun olması nedeniyle özellikle süreç yükseköğretimde oldukça iyi yönetildi.”

“Bizim üniversitenin İletişim Fakültesinde stüdyolar var. Burada senkron dersler kaydedilebiliyordu Pandemi öncesinde. Bu sonrasında çok faydalı oldu.”

“Üniversitelerin alt yapısının hazır olması işimizi ciddi manada kolaylaştırdı tabii.”

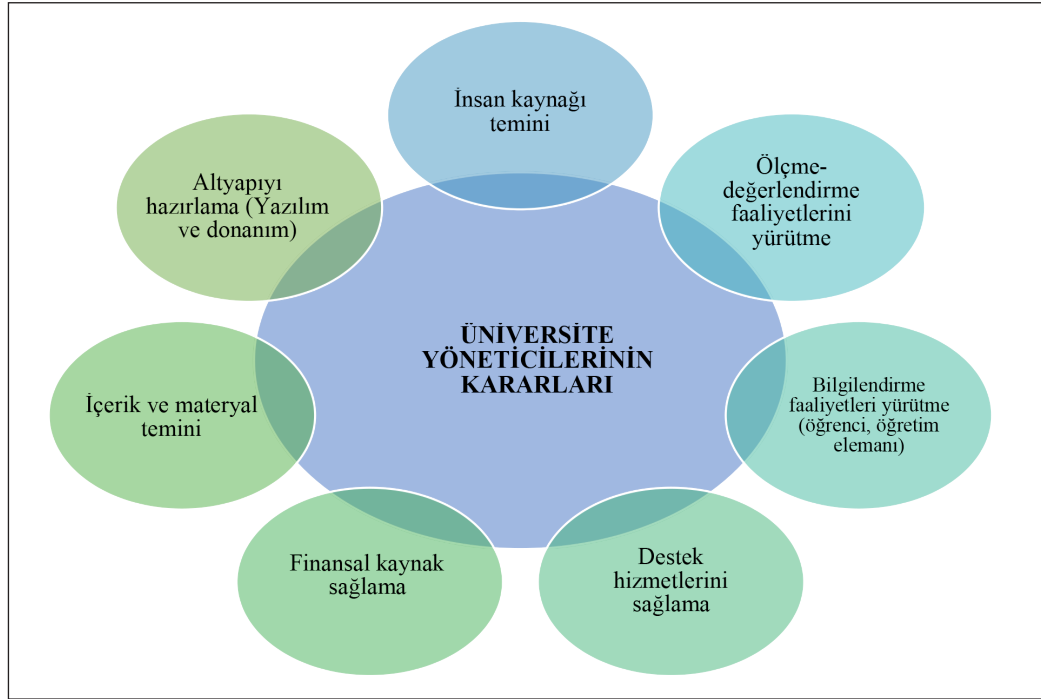
Alt yapısı yeterli olan üniversitelerin yanısıra bazı üniversitelerde teknik altyapının yetersiz olması sebebiyle özellikle sunucu sayısı ve internet bant genişliğinin artırılması yoluyla mevcut sistemlerin iyileştirilmesine yönelik karar alınmıştır. PD acil uzaktan öğretim sürecinin yönetilmesi için hizmet veya ürün temininin hangi yollardan sağlandığına yönelik dağılım Tablo 3'de paylaşılmaktadır.

Tablo 3'de öğrenme yönetim sistemi (LMS-ÖYS) (f = 31; %64,6), canlı ders sistemi (f = 25; %46,3) ve sunucu/depolama (f = 34; %60,7) kapsamında çoğunlukla mevcut sistemlerin kullanıldığı dikkat çekmektedir.

Teknik altyapısı yeterli veya geliştirilebilir düzeyde olan üniversitelerin yanı sıra uzaktan öğretime yönelik herhangi bir tek-

Tablo 2: Araştırma Sorularına Göre Veri Toplama Aracı ve Veri Analiz Yöntemi

Araştırma Sorusu	Veri Toplama Aracı	Veri Analiz Yöntemi
1) PD acil uzaktan öğretim sürecinde alınan kararlar nelerdir?	Yönetici Görüş Anketi Görüşme formu Dökümanlar (Üniversite web sayfaları, sosyal medya hesapları)	Betimsel Analiz İçerik Analizi Döküman Analizi
2) PD acil uzaktan öğretimde yöneticilerin kararlarının dayanakları nelerdir?	Yönetici Görüş Anketi Görüşme formu	Betimsel Analiz İçerik Analizi
3) PD acil uzaktan öğretim sürecinde kararların zorluk düzeyleri nelerdir?	Yönetici Görüş Anketi	Betimsel Analiz
4) PD acil uzaktan öğretim sürecinde müdahaleler nelerdir?	Yönetici Görüş Anketi	Betimsel Analiz
5) PD yönetici kararlarına yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri nasıldır?	Öğretim Elemanı Görüş Anketi Öğrenci Görüş Anketi	Betimsel Analiz Betimsel Analiz



Şekil 5: Üniversite yöneticilerinin kararları.

Tablo 3: Hizmet veya Ürün Temin Türleri

Hizmet veya ürün temini	Öğrenme Yönetim Sistemi (LMS- ÖYS)		Canlı Ders Sistemi		Sunucu/Depolama	
	f	%	f	%	f	%
Mevcut sistemler kullanıldı	31	64.6	25	46.3	34	60.7
Kiralama yoluyla yeni sistemlerden temin edildi	5	10.4	12	22.2	7	12.5
Satın alma yoluyla yeni sistemler temin edildi	1	2.1	5	9.3	8	14.3
Ücretsiz yeni sistem/yazılımlar kullanıldı	11	22.9	12	22.2	7	12.5
Toplam	48	100,0	54	100,0	56	100,0

nik altyapıya sahip olmayan üniversitelerde bulunmaktadır. Bu üniversitelerde süreç içerisinde farklı uygulamalar ön plana çıkmıştır. Özellikle derslere erişim sağlanabilmesi amacıyla sistemlerin kiralanması, satın alınması ya da ücretsiz edinimi yoluna gidildiği görülmektedir. Bu durumla ilgili örnek katılımcı ifadeleri aşağıdaki gibidir;

“Sistem depolama alanları daha da genişletilirse, bu konuda deneyimli üniversitelerle eş değer düzeye ulaşmamız çok yakın.”

“Bizim üniversitemizin İletişim Fakültesinde stüdyolar var. Burda senkron dersler kaydedilebiliyordu. Bu Pandemi öncesinde derisi biz hibrit olarak anlattık. Ancak sonrasına çok faydalı oldu.”

“İyi ki Üniversitemiz DBS-öğrenme yönetim sistemine ve Uzaktan Eğitim Birimine sahipti. Yoksa süreç çok daha kötü olabilirdi.”

İnsan kaynağı temini: PD acil uzaktan öğretim sürecinde alınan kararlarda faaliyetlerinin planlanması ve uygulanması için uzmanlaşmış insan kaynağı teminine yoğunlaşıldığı görülmek-

tedir. Bazı üniversitelerin birleşme potansiyeli sayesinde bu açıdan hızlıca birimleri organize ettiği görülmektedir. Özellikle görev dağılımı sağlama ve iş takvimi oluşturma konusunda mevcut birimlerin varlığı ön plana çıkmaktadır. PD acil uzaktan öğretim sürecinde görev verilen birimler Tablo 4’de görülmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde PD acil uzaktan öğretim sürecinin UZEM (f=32) ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı (f=30) tarafından koordine edildiği görülmektedir. Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının da süreçte aktif olduğu üniversiteler (f=19) olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra uzaktan öğretim komisyonu oluşturma, BAUM’dan ve Dijital Dönüşüm Ofisinden destek alınarak süreci yönetme yoluna gidildiği de görülmektedir. Bazı üniversitelerin bu süreçte birden fazla birimi aynı anda işe koşturduğu da bulgularından anlaşılmaktadır.

PD acil uzaktan öğretim sürecinde öncelikle mevcut akademik ve teknik personeller görevlendirilmiştir. Aracılığı ile bilgilendirme faaliyetleri yürütülmesine karar verilmiştir. Özellikle sunucu ve sistem bakımı, koordinasyon, canlı ders desteği için uzman

Tablo 4: PD Acil Uzaktan Öğretim Sürecinde Görev Verilen Birimler

Birim	f
Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (UZEM)	32
Bilgi İşlem Daire Başkanlığı	30
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı	19
Uzaktan Eğitim Komisyonu	12
Bilgisayar Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi (BAUM)	6
Dijital Dönüşüm Ofisi	4

personellerin varlığı bu faaliyetlerin planlanması ve uygulanmasını kolaylaştırmıştır. Görevlendirilen personellerinin görevlendirildikleri alan ve personel sayısı Tablo 5’de görülmektedir.

Tablo 5: Görevlendirilen Personellerinin Görevlendirildikleri Alan ve Personel Sayısı

Görev Tanımı	f
Öğretim elemanı bilgilendirme / eğitim faaliyetleri	581
Koordinasyon	452
Canlı ders desteği	285
Sunucu ve sistem bakımı	151

PD uzaktan öğretim süreci faaliyetlerinin yönetilmesinde ve yürütülmesinde görevlendirilen akademik personelin en fazla öğretim elemanı bilgilendirme/eğitim faaliyetleri (f=581) için görevlendirme yapıldığı görülmektedir. Bunun yanı teknik personeller ise koordinasyon (f=452), sunucu ve sistem bakımı (f=285) ve canlı ders desteği (f=151) için görevlendirilmiştir.

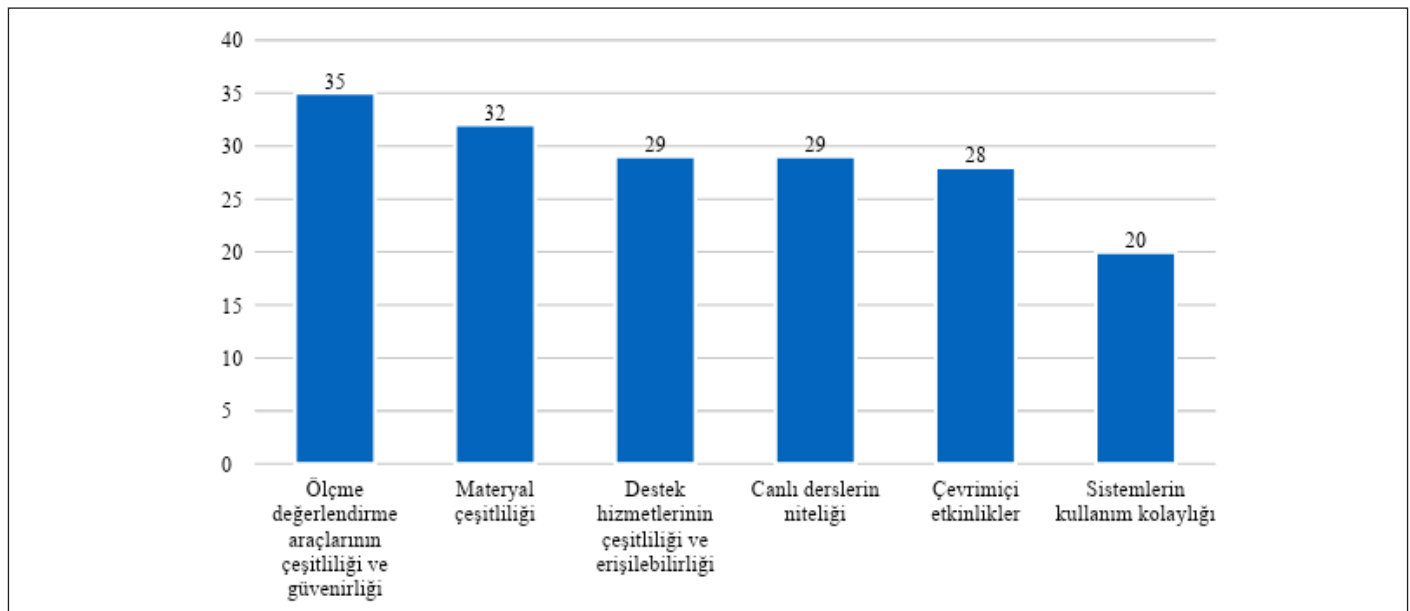
PD uzman personele sahip olmayan üniversite yöneticileri ise yeni personel alımı (f=10), yarı zamanlı öğrenci istihdamı (f=8) gibi yöntemlerle insan kaynağı temin etmeye çalışmıştır. Az da olsa dıştan hizmet alımı (f=5) yoluna girdiği görülmüştür.

Finansal kaynak sağlama: PD uzaktan öğretim sürecinde üniversitelerin finansal imkân sağlamaya yönelik kararlar alındığı ortaya çıkmaktadır. Genel olarak ürün/ hizmet alımı ve altyapı iyileştirme durumlarında destek faaliyetlerinin çeşitliliği ve erişilebilirliğini artırabilme adına alınan kararlarda finansal imkânların yeterli olması önemli görülmektedir. Özel olarak ise öğretim elemanlarını eğitim ve teşvik etme, ölçme-değerlendirme araçları ve eğitsel materyallerin çeşitliliğinin artırılmasında finansal kaynakların varlığının süreci doğrudan etkilediği belirtilmektedir. Çünkü PD acil uzaktan öğretim sürecinde finansal kaynak arayışının süreç içinde uygulamaların niteliğini de etkilediği görülmektedir. Çalışma kapsamında yöneticilerin ihtiyaç duyduğu bazı uygulamaların finansal iyileştirmeler ile mümkün olabileceği de vurgulanmıştır. Yöneticilerin finansal iyileştirmeler ile mümkün olabileceğini düşündükleri uygulamaların dağılımı Şekil 6’daki gibidir.

Şekil 6’da yöneticilerin finansal kaynakların yeterliliği ile yapmayı planladıkları ve gerekli olduklarını düşündüğü uygulamalar görülmektedir. Yöneticiler ölçme-değerlendirme araçlarının çeşitliliği ve güvenilirliğini artırma, uzaktan öğretime uygun materyal çeşitliliğini sağlamaya yönelik uygulamaların finansal iyileştirmeler ile mümkün olabileceğini dile getirmektedir. Bunun yanı sıra destek hizmetlerinin çeşitliliği, canlı derslerin niteliği ve sistem kullanımına yönelik iyileştirmeleri sağlayabilmek için finansal kaynak ihtiyacı duyduğunu belirtmektedir.

Destek hizmetlerini sağlama

Çalışma kapsamında PD acil uzaktan öğretim sürecinde öğretim elemanları, öğrencilerin kurumsal uyumunu sağlamaya yö-

**Şekil 6:** Yöneticilerin finansal kaynakların yeterliliği ile yapmayı planladıkları uygulamalar.

nelik kararlar da alındığı görülmektedir. Bunun sağlanabilmesi için destek personellerinin görevlendirilmesi yoluna gidilmiştir. Üniversite yöneticilerinin PD acil uzaktan öğretim sürecinde görevlendirdikleri destek personelleri öğretim elemanı ve öğrencilerin herhangi bir sorun yaşamaları halinde gerek sorularını cevaplayarak gerekse ilgili birimlere yönlendirerek destek olmaya çalışmışlardır. Destek personelleri tarafından öğretim elemanlarını yoğun olarak destekledikleri konular Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 6: Öğretim Elemanlarının Desteklendiği Konular

Bilgilendirme Faaliyetleri	f	%
Canlı ders sistem kullanımı	36	16.4
ÖYS kullanımı	35	15.9
İçerik geliştirme (video oluşturma, ses ekleme, pdf oluşturma, ekran kaydı, ekran alıntısı vb.)	29	13.2
Çevrimiçi ölçme ve değerlendirme yöntemlerini uygulama	22	10.0
Açık eğitim kaynaklarına erişim ve kullanım	21	9.5
Telif hakları, etik, intihal vb. bilgilendirme	17	7.7
Dezavantajlı öğrencileri destekleme	8	3.6
Öğrenciye rehberlik etme/ bilgilendirme	7	3.2
Bilgilendirme yapılmadı	2	0.9

Tablo 6 incelendiğinde öğretim elemanların özellikle teknik boyutta yoğun olarak desteklendiği görülmektedir. En fazla canlı ders sistemi ve ÖYS kullanımı noktasında desteklenmiştir. Ayrıca içerik geliştirme, çevrimiçi ölçme değerlendirme yöntemlerini uygulama ve açık eğitim kaynaklarına erişim konularında da destek görmüşlerdir. Öğretim elemanlarının yanı sıra öğrenci-

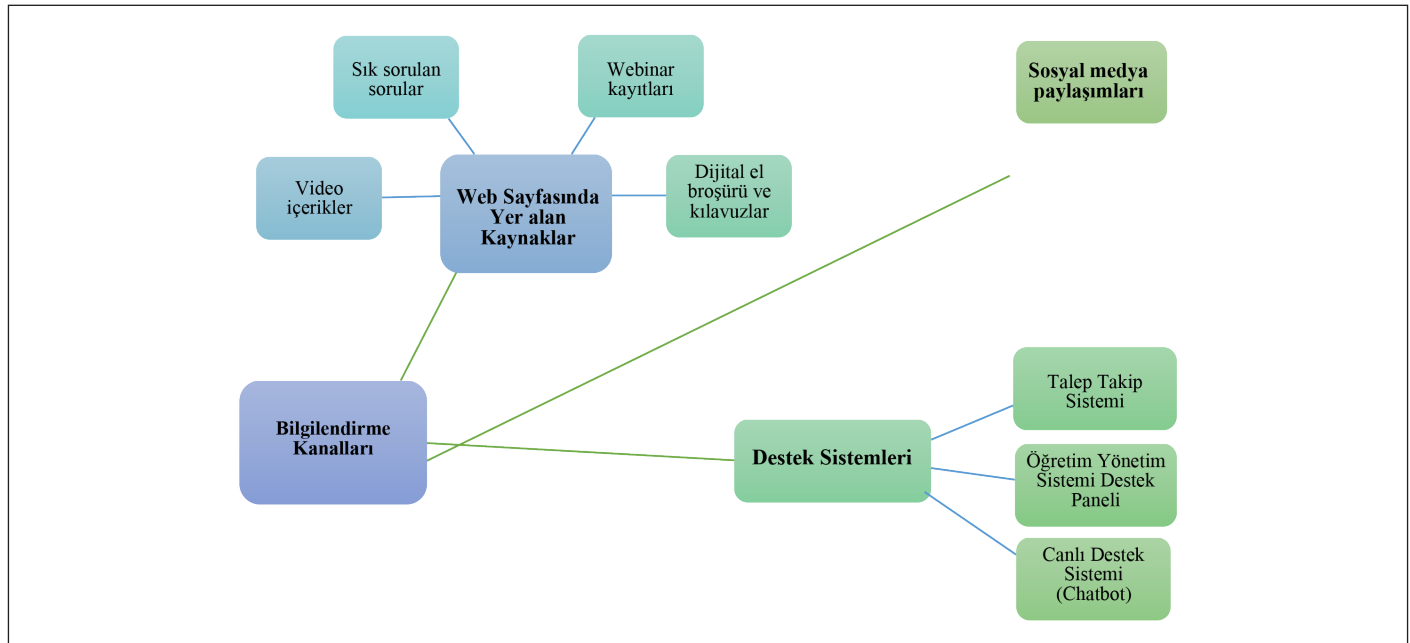
lerde destek personelleri aracılığıyla desteklenmiştir. Öğrencilerin desteklendiği konular ise Tablo 7’de sunulmaktadır.

Tablo 7: Öğrencilerin Desteklendiği Konular

Destek Türü	\bar{x}
Sınava erişim	3.25
Ödev yükleme	3.18
Materyale erişim	3.14
Sınav kaygısıyla baş etme	2.65
Öğrencilik motivasyonu sağlama	2.29

Tablo 7 incelendiğinde öğrencilerinde öğretim elemanları gibi en fazla teknik boyutta desteklendiği görülmektedir. Özellikle sınava erişim, ödev yükleme ve materyale erişim konularında destek faaliyetlerinin olduğu görülmektedir. Ayrıca yoğun olarak olmasa da sınav kaygısıyla baş etme ve öğrencilik motivasyonu sağlama noktasında da destek faaliyetlerinin olduğu görülmektedir.

Bilgilendirme faaliyetlerini yürütme: Destek personellerinin görevlerini yerine getirirken çeşitli faaliyet ve uygulamaların işlerini kolaylaştırdığı görülmektedir. Özellikle üniversite bünyesinde uzaktan öğretim sürecinde aktif görev alan birimlere (uzaktan eğitim merkezi, bilgi işlem merkezi, öğrenme ve öğretim merkezi vb.) kolaylıkla ulaşabilmeleri ve bu birimlerden öğretim elemanı ve öğrenciler tarafından yöneltilen soruların cevaplarını alabilmeleri ($\bar{x}=3,82$) sürecin daha kolay ilerlemesini sağlamıştır. Destek personellerinin de bu süreci daha kolay yaşamalarını sağlayan kurumsal bilgilendirme kanalları da oluşturulmuştur. PD acil uzaktan öğretim sürecinde oluşturulan bilgi kanalları Şekil 7’de görülmektedir.



Şekil 7: Bilgilendirme kanalları.

PD acil uzaktan öğretim sürecinde öğretim elemanlarının, öğrencilerin ve destek personellerinin faydalanması amacıyla web sayfası, sosyal medya hesapları ve destek sistemleri oluşturulmuştur. Oluşturulan web sayfasında PD acil uzaktan öğretim süreciyle ilgili çeşitli formatlarda kaynaklar yer almaktadır. Bunlar; paydaşların ihtiyaç duyabileceği tüm bilgilere yönelik webinar kayıtları, sık sorulan sorular formatında sayfa yapıları, dijital broşür ve kılavuzlar ile video içerikler şeklinde olmuştur. Bunun yanı sıra sosyal medya paylaşımları ile anlık bilgilendirmeler yapılmıştır. Ayrıca öğrenci ve öğretim elemanlarının taleplerini iletebildiği Talep Takip Sistemi, Canlı Destek Sistemi ile ÖYS destek paneli kullanılmıştır.

2) PD acil uzaktan öğretimde yöneticilerin kararlarının dayanakları

Çalışma kapsamında yöneticilerin PD acil uzaktan öğretim sürecinde almış oldukları kararların dayanakları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Üniversite yöneticilerinin PD uygulamalarına yönelik kararlarına dayanak oluşturan çeşitli faktörler görülmektedir. Şekil 5'te PD acil uzaktan öğretim sürecinde yönetici kararlarının dayanakları şematize edilmiştir.

Şekil 8 incelendiğinde PD acil uzaktan öğretim sürecinde üniversite yöneticilerinin almış oldukları kararların çoğu zaman Yükseköğretim Kurulunun (YÖK) almış olduğu kararlar (f=39), kimi zaman ise kararları uygulama aşamasında izleme ve değerlendirmelerden (f=28) etkilendiği görülmektedir. Yöneticilerin almış oldukları kararlarda öğretim elemanı ve öğrencilerin taleplerinin (f=23) ve birimlerin talep ve öngörülerinin (f=14) de etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca diğer üniversite uygulamalarının (f=15) da bu süreçte dikkate alındığı belirlenmiştir.

Çalışma kapsamında elde edilen bulgulardan biri de PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin kararlarına dayanak oluşturan bir diğer unsurun yöneticilerin uzaktan öğretim deneyimi yaşamaları olmuştur. Çünkü yöneticilerin %73,8'i (f = 31) PD öncesinde üniversitelerinde uzaktan öğretim programı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, %88,1'i (f = 37) ise uzaktan eğitim programı olmasa da yüz yüze programlarda uzaktan eğitimle yürütülen derslerin (ortak dersler – Si vb.) olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca çalışma kapsamında yöneticilerin uzaktan

öğretim hazır bulunuşluklarına dair algı düzeyleri de tespit edilmeye çalışılmış, Tablo 8'de paylaşılmıştır.

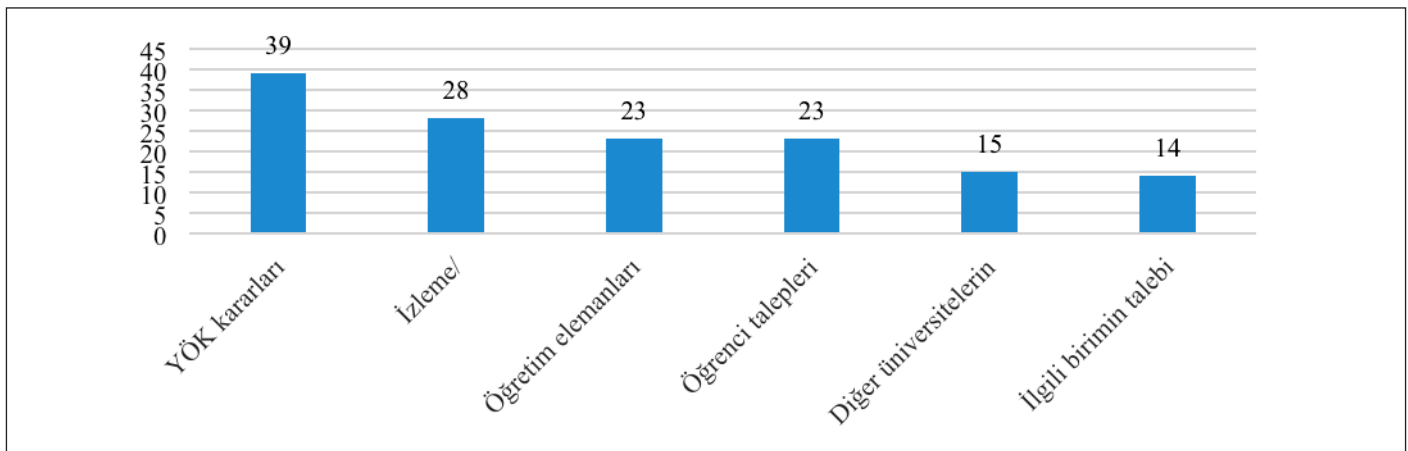
Tablo 8: Yöneticilerin Uzaktan Öğretim Hazır Bulunuşluklarına Dair Algı Düzeyleri

Hazırbulunuşluk Alanı	\bar{x}	SS
Altyapı	3.07	1.30
Uzaktan eğitim süreçlerinde görev alabilecek insan kaynağı	2.88	1.19
Uzaktan öğrenme - öğretme faaliyetleri açısından kurumsal hazırbulunuşluk	2.81	1.17
(1 – Çok Zayıf; 5 – Çok Güçlü)		

Tablo 8 incelendiğinde yöneticilerin uzaktan öğretime yönelik hazırbulunuşluklarının altyapı, insan kaynağı ve kurumsal olarak orta düzeyde olarak algıladıkları görülmektedir.

Elde edilen nicel bulgulara ek olarak görüşmelerden elde edilen nitel bulgular ise öğretim elemanı ve öğrencilerin uzaktan öğretime yönelik deneyiminin karar sürecinde dayanak oluşturduğunu ortaya koymaktadır. PD öncesi uzaktan öğreticilik deneyimine sahip öğretim elemanlarının sürece daha hızlı adapte olduğu bilinmektedir. Bu durum yöneticilerin öğretim elemanlarından beklentilerini de değiştirmektedir. Yapılan analizlerde özellikle ders tasarımı, materyal geliştirme, sistem erişimi ve kullanımı, çevrimiçi ölçme değerlendirme, canlı sınıf yönetimi, gizlilik/kişisel verilerin güvenliğinin sağlanması ve destek faaliyetlerine yönelik kararlarda bu durumun etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Elde edilen diğer nitel bulgu ise PD öncesinde öğrencilerin uzaktan öğrencilik deneyimi yaşaması da PD acil uzaktan öğretim sürecindeki yönetici kararlarını etkilediği yönündedir. Özellikle öğrencilerin desteklenmesine yönelik kararların bu deneyim sonuçlarına göre verildiği görülmektedir. Çünkü PD öğrencilerin destek talepleri temel düzeyde olmuştur. Özellikle ders sayfası, materyal, sınav, sistem erişimi ve kullanımı, derslerin işleniş, ödev yükleme, ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin



Şekil 8: PD acil uzaktan öğretimde yöneticilerin kararlarının dayanakları.

uygulanışı, sistem kullanımı, gizlilik/kişisel verilerin güvenliği, psikolojik destek, motivasyon, sınav kaygısı, ders çalışma teknikleri konularında destek talebinde bulunmuşlardır. Böylelikle üniversite yöneticileri destek faaliyetlerini bu talepleri göz önüne alarak ve bu talepler doğrultusunda planlamışlardır.

3) PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin aldıkları kararların uygulanmasının zorluk düzeyleri

Çalışma kapsamında PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin aldıkları kararları uygulama aşamasında hangi düzeylerde zorluklar yaşadıkları da ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Kararların uygulanması aşamasındaki zorluk düzeyleri Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9: Kararların Uygulanmasına Yönelik Zorluk Düzeylerinin Dağılımı

Kararlar	\bar{x}	SS
Uzaktan eğitim süreçlerinde görev alabilecek insan kaynağı temini	3.43	1.42
Ölçme-değerlendirme faaliyetlerini güvenliğini sağlama	3.26	1.01
Öğretim elemanlarını yönlendirme	3.10	1.01
Destek hizmetlerini sağlama	3.00	1.27
Finansal kaynak bulma	3.00	1.36
Öğrencileri yönlendirme	2.93	1.11
İçerik ve materyal temini	2.93	1.13
Altyapıyı hazırlama (Yazılım ve donanım)	2.64	1.23

(1 – Çok Kolay; 5 – Çok Zor)

Tablo 9 incelendiğinde yöneticilerin en çok uzaktan eğitim sürecinde görev alabilecek insan kaynağı temininde ($\bar{x}=3.43$) ve ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin güvenliğini sağlama ($\bar{x}=3.26$) noktasında zorlandıkları görülmektedir. Bunun yanı sıra öğretim elemanlarını ($\bar{x}=3.10$) ve öğrencileri yönlendirme ($\bar{x}=2.93$), destek hizmetleri ($\bar{x}=3.00$), finansal kaynak bulma ($\bar{x}=3.00$), içerik ve materyal temininde ($\bar{x}=2.93$) de zorlandıkları belirtilmiştir. Buna rağmen yöneticiler altyapı hazırlama ($\bar{x}=2.64$) sürecinde nispeten daha az zorlandıkları dikkat çekmektedir.

4) PD acil uzaktan öğretimde yöneticilerin uygulamalara müdahaleleri

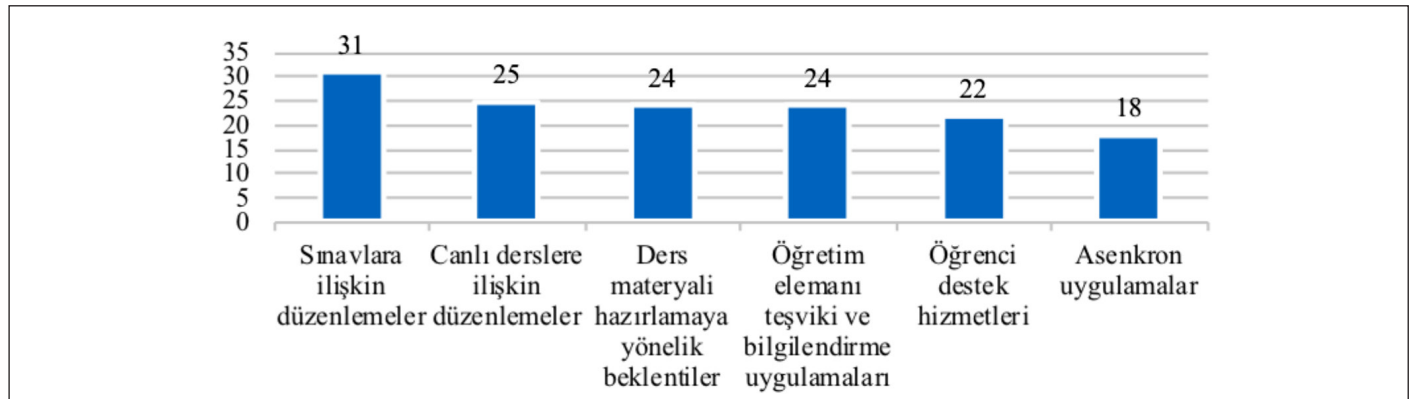
PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin almış oldukları kararların gerek birimler, gerek öğrenci ve öğretim elemanlarının talepleri gerekse yöneticiler tarafından sürdürülen süreç izleme ve değerlendirmeler sonucunda değişikliğe uğradığı da görülmektedir. PD acil uzaktan öğretim sürecinde değişikliğine karar verilen durumlar Şekil 9'da görülmektedir.

Şekil 9'da görüldüğü gibi PD acil uzaktan öğretim sürecinde karar değişikliği olan uygulamaların ağırlıklı olarak sınavlara ilişkin düzenlemeler ($f=31$) noktasında olduğu görülmektedir. Ayrıca canlı derslere ilişkin düzenlemeler yapıldığı ($f=25$), ders materyali hazırlamaya yönelik öğretim elemanlarından beklentilerde değişikliğe gidildiği ($f=24$) görülmektedir. Öğretim elemanı teşvik ve bilgilendirmeleri ($f=24$) ve öğrenci destek hizmetlerinde ($f=22$) de karar değişikliği olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca asenkron uygulamalarda da değişiklikler ($f=18$) söz konusu olmuştur.

5) PD acil uzaktan öğretim sürecinde yönetici kararlarına yönelik öğretim elemanı ve öğrenci değerlendirmeleri

Çalışma kapsamında PD acil uzaktan öğretim sürecinde yönetici kararlarına yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri de incelenmiş ve aşağıda sırasıyla yer verilmiştir.

Çalışma kapsamında elde edilen veriler incelendiğinde PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin genel yaklaşımı ve almış oldukları kararların öğretim elemanlarınca olumlu karşılandığı görülmektedir. Özellikle Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ve bağlı oldukları üniversite yönetimince sağlanan esneklik, destek faaliyetleri ve sorunlar karşısında çözüm odaklı yaklaşımın öğretim elemanlarınca olumlu karşılandığı anlaşılmaktadır. Öğretim elemanlarının genel olarak destek faaliyetlerine ilişkin görüşleri Tablo 10'da görülmektedir.



Şekil 9: Süreç içerisinde değişime karar verilen durumlar.

Tablo 10: Yöneticilerin Yaklaşımına İlişkin Öğretim Elemanı Görüşleri

Madde		\bar{x}	SS
YÖK	Üniversitelere yeterince esneklik sağladı.	3.96	1.03
	Üniversiteleri yeterli düzeyde destekledi.	3.42	1.16
	YÖK Dersleri platformu yeterliydi.	3.23	1.14
Bağlı olunan üniversite	Öğretim elemanlarına esneklik sağladı.	3.94	1.11
	Öğretim elemanlarını destekledi (gerekli bilgilendirmeler, yönlendirmeler, yazışmalar, takvim, sınav yönergeleri vb.).	3.90	1.11
	Uzaktan öğretime geçiş sürecine kolayca uyum sağlayabildim.	3.90	0.96
	Sorun yaşadığımda mensubu olduğum birimden gerekli yardımı alabildim.	3.86	1.13
	Pandemi dönemi uzaktan yapılacak eğitim için gerekli hazırlığı yaptı.	3.71	1.18

Tablo 10 incelendiğinde öğretim elemanlarının kurumsal yaklaşıma yönelik görüşlerinin madde ortalamalarının yüksek olduğu görülmektedir. Özellikle YÖK'ün sağladığı esneklik ($\bar{x}=3,96$) ve bağlı olunan üniversitenin sağladığı esnekliğe yönelik ortalamalar ($\bar{x}=3,94$) oldukça yüksektir. Bunun yanı sıra üniversitelerin öğretim elemanlarını bilgilendirme noktasında destek faaliyetlerine ilişkin görüşlerin madde ortalamasının da ortalamanın üstünde olduğu görülmektedir ($\bar{x}=3,90$). Bu durumla ilgili örnek katılımcı ifadeleri de aşağıdaki gibidir;

"..... Üniversitesinde bir yapılanma var uzaktan eğitim merkezindeki arkadaşlar her türlü yardımı canlı destek şeklinde bize sağladılar"

"Gerek YÖK, gerekse Üniversitemiz yetkileri hep yanımızda oldular."

"Acil bir şekilde uzaktan eğitime geçtiğimiz için elbette bazı aksaklıklar yaşandı ancak üniversitem hem süreçler hem de teknik yönetim konusunda oldukça hızlı bir şekilde gerekli refleksleri gösterdi, bu konuda gerçekten çok etkiliydi ve başka üniversitelerdeki teknik sorunların hiç birini yaşamadık, teknik aksaklıklarda gerek online gerekse telefonla ilgili birimlere ulaşabildim ve sorunlara hemen çözüm ürettik. Süreçlerde de doğru kararlar alındığını ve bu kadar hızlı bir şekilde geçmek zorunda kaldığımız süreci oldukça iyi geçirdiğimizi düşünüyorum."

Katılımcı ifadeleri incelendiğinde öğretim elemanlarının nicel bulgulara paralel olarak özellikle teknik altyapıya yönelik hazırlığın, birimler tarafından sağlanan desteklerin ve güçlü yapılanmanın varlığı dikkat çekmektedir.

Çalışma kapsamında PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin yaklaşımına yönelik öğrenci görüşleri de elde edilmiştir. Tablo 11'de öğrenci görüşlerine yönelik madde ortalamaları sunulmaktadır.

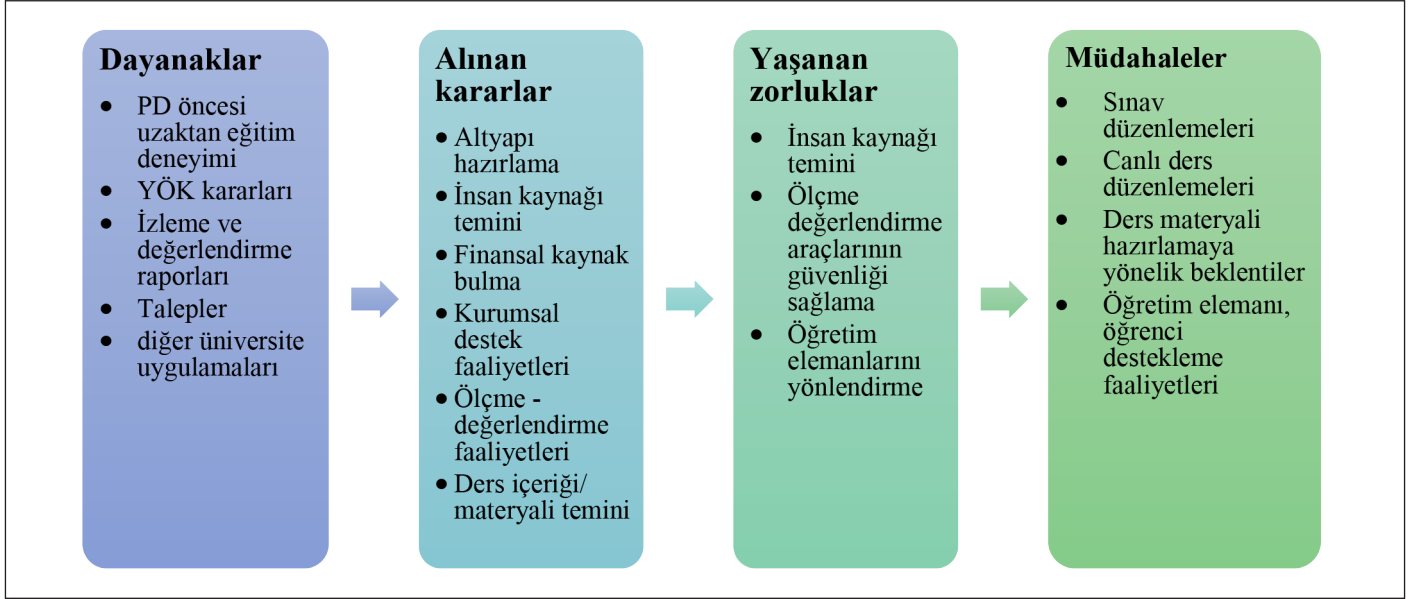
Tablo 11 incelendiğinde yöneticilerin yaklaşımına yönelik öğrenci görüşlerinin madde ortalamalarının öğretim elemanlarınınkine göre daha düşük olduğu görülmektedir. Özellikle teknik destek alma ($\bar{x}=2,52$), öğrencileri ilgilendiren konulara yönelik alınan kararlardan memnuniyet ($\bar{x}=2,60$), süreç ile ilgili bilgilendirme ve açıklamaların yeterliliği ($\bar{x}=2,96$) ve psikolojik olarak rahatlatıcı yönlendirmelerin varlığı ($\bar{x}=2,78$) noktasında öğrenci görüşlerine yönelik madde ortalamalarının oldukça düşük ol-

Tablo 11: Yöneticilerin Yaklaşımına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Madde	\bar{x}	SS
Eğitimin aksamaması için ellerinden gelenin yapıldığını düşünüyorum.	3.24	1.49
Öğrencilerle ilgili bilgilendirmeler zamanında yapıldı.	3.15	1.41
Öğrencilere yapılan açıklamalardan ve bilgilendirmelerden memnun kaldım.	2.96	1.39
Kaygılanmamı engelleyecek yönlendirmeler yapıldı.	2.78	1.43
Öğrenciler için yapılan uzaktan eğitim hazırlığından memnun kaldım.	2.74	1.48
Staj ve benzeri uygulamalara ilişkin alınan kararlardan memnun kaldım.	2.60	1.51
Sistemle ilgili sorun yaşadığımda gerekli teknik desteği alabileceğim uygun kanallar vardı.	2.52	1.40

duğu görülmektedir. Pandemi Döneminde yöneticilerin deneyimlerinin çeşitli yönleriyle araştırıldığı bu çalışma kapsamında elde edilen bulgular Şekil 10'da özetlenerek şematize edilmiştir.

Şekil 10'da görüldüğü gibi çalışma kapsamında PD yöneticilerin karar alma sürecinde PD öncesindeki uzaktan eğitim deneyiminin, YÖK tarafından belirlenen kararların, süreç içerisindeki izleme ve değerlendirme raporlarının ve öğretim elemanı, öğrenci ve ilgili birimlerin taleplerinin dikkate alındığı görülmektedir. Bu unsurlar göz önünde bulundurularak PD acil uzaktan öğretim sürecinde alt yapı hazırlama, insan kaynağı temini, gerekli görülen uygulamalar için insan kaynağı temini, kurumsal destek faaliyetlerine yönelik kararlar aldıkları görülmektedir. Ancak süreç içerisinde özellikle insan kaynağı temin etmekte ve öğretim elemanlarını yönlendirme ve ölçme değerlendirme araçlarının güvenliğini sağlama noktasında zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Süreç içerisinde yaşanan bu zorluklar çeşitli durumlarda müdahalelerde bulunmayı da gerekli kılmıştır. Bu durumlar sınav düzenlemeleri, canlı ders düzenlemeleri ders



Şekil 10: Bulguların özeti.

materyali hazırlamaya yönelik beklentilerde değişiklikler, öğretim elemanı ve öğrencileri destekleme türlerinde değişikliğe gidilmesi şeklinde olmuştur. PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin genel olarak yaklaşımı ve aldıkları kararlar bağlamında düşünüldüğünde öğretim elemanlarının sürece ilişkin görüşlerinin öğrencilere göre daha olumlu olduğunu söylemek mümkündür. Öğrencilerin teknik ve akademik ihtiyaçlarının giderilmesi gerekliliğinin bu görüşleri etkilediği görülmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

PD acil uzaktan öğretimde üniversite yöneticilerinin karar alma ve kararların uygulanması aşamasında çeşitli durumlardan etkilendiği görülmektedir. PD uzaktan öğretim sürecinde uygulamalara karar verirken YÖK'ün belirlediği çerçeveler ve uygulama sürecindeki izlenim ve değerlendirmelerin yanı sıra, öğretim elemanları, öğrenciler ve nispeten daha az düzeyde ilgili birimlerin taleplerinin göz önünde bulundurulduğu görülmektedir. Bu unsurların dikkate alınması ile genel olarak alt yapı hazırlama, insan kaynağı temini, finansal kaynak arayışı ve bilgilendirme ve yönlendirme faaliyetlerine yönelik kararların alınması gerektiği anlaşılmaktadır. PD acil uzaktan öğretim sürecinde üniversite bünyesinde uzaktan öğretime yönelik kurumsal kapasitenin (teknik, finansal, akademik vb.) süreci etkilediği görülmektedir. Ifijeh ve Yusuf (2020) de çalışmalarında üniversitelerin neredeyse tamamının orta ve uzun vadede kapasite artırımı ve uzaktan eğitime yatırım planladıklarını ortaya koymaktadır. İnternet alt yapısı ve öğrenme sistemlerinin geliştirilmesi ve kapasite artırımı gibi çözümlerin uzaktan öğretim sürecinin etkililiği açısından gerekli olduğu görülmektedir. Martel ve ark. (2015) da Kanada'daki üniversitelerin neredeyse tamamının uzaktan eğitimde kapasite artırma, çeşitli geliştirme ve bütçe artırımı planları yaptıkları ortaya konulmuştur. Yükseköğretim kurumlarının nitelikli bir açık ve uzaktan eğitim hizmeti sunabilmeleri için uzaktan eğitim politikası, altyapı ola-

nakları, erişim durumları, kullanım yeterlikleri, eğitim-öğretim süreçleri, uzman insan kaynağı, destek hizmetleri ile bilgi güvenliği ve etik boyutları göz önünde bulundurmalarına ihtiyaç bulunmaktadır (YÖKAK, 2020).

Özellikle uzman personel varlığı ve dolayısıyla birimleşme potansiyelinin varlığı süreci doğrudan etkileyen etkenler olmuştur. Bu durum PD uzaktan öğretim sürecinin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesinin arkasında birimlerin iş paylaşımı ile koordineli olarak çalışmasının gerekliliği ortaya koymaktadır. Buna paralel olarak öğretim elemanlarının uzaktan öğreticilik ve öğrencilerin uzaktan öğrencilik deneyimi süreci etkileyen faktörler arasında görülmektedir. König, Jäger-Biela ve Glutsch (2020) de araştırmalarında uzaktan eğitim deneyimi olan ve alt yapıları yeterli ve hazırlıklı olan kurumların bu sürece daha kolay adapte olduklarını ve eğitim süreçlerini daha iyi yürüttüklerini ortaya koymaktadır. Aguilera-Hermida (2020) tarafından yapılan çalışma sonuçları da eğitim teknolojilerini daha önceden kullanan veya aşına olan öğrencilerin daha yüksek öz yeterlik algısı, motivasyon ve memnuniyete sahip olduğunu göstermektedir.

Çalışma kapsamında elde edilen önemli sonuçlardan biri de kurumsal uyuma yönelik yürütülen destek faaliyetlerinin öneme yönelik olmuştur. Ayrıca kılavuz ve rehberlerin açık bir şekilde hazırlanması, gelebilecek sorular için hazır cevap metinlerinin bulunması ve oryantasyon eğitimlerinin yoğunluğu süreç içerisinde önemli görülmektedir. Alanyazında da uzaktan eğitim sistemlerinin (teknik bilgi ve beceriler) yanı sıra pedagojik bilgi ve beceriler ile ilgili de eğitimin verilmesi gerektiği belirtilmektedir (Vlachopoulos, 2020). Whalen (2020) ile Arora ve Srinivasan (2020) tarafından yapılan çalışmalarda da belirtildiği gibi uzaktan öğretimde öğreticilerin yeterince destek alamaması, uzaktan öğreticilik motivasyonlarını düşürmektedir. Öğretim elemanlarının çoğunluğunun ilk kez pandemi döneminde uzaktan öğretim yoluyla ders yürüttüğü dikkate alındığında ön-

KAYNAKLAR

ceden kullandıkları materyallerin dijital forma dönüştürme ve yeni materyal hazırlama çalışmaları yapmış olmaları pandemi dönemine ayak uydurduklarını göstergesi olarak kabul edilebilir. Nitekim Johnson, Veletsianos & Seaman (2020) yaptıkları çalışmada Pandemi döneminde öğretim elemanlarının da elinden geleni yapmaya çalıştıklarını belirtmiştir. Bu sonuç ışığında öğretim elemanlarının desteklenmesine yönelik çalışmaların faydalı olabileceği öngörülebilir. Öğrencilere yönelik oryantasyon yapıma durumu ve PD öncesi uzaktan öğrencilik deneyimine sahip olma düzeyinin karar sürecini etkilediği görülmektedir.

Gerek kararların alınması gerekse uygulanması aşamasında çeşitli düzeylerde zorlukların yaşandığı da ortaya çıkmıştır. Yöneticilerin özellikle insan kaynağı temini sürecinde zorluk yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Buna rağmen alt yapı hazırlama konularında nispeten daha az zorluk yaşadıkları görülmektedir. Uzaktan eğitim uygulamalarında alt yapının oluşturulması uzaktan eğitimin niteliğinin artmasına yönelik bir ihtiyaç olarak görülmektedir (Sarı, 2020). Ancak Anderson ve Elloumi (2004) öğretim faaliyetlerinin amacına ulaşması ve verimli olabilmesi için insan kaynaklarının yeterli düzeyde olmasının uzaktan eğitimde oldukça hayati bir öneme sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu durum teknik alt yapının sağlanmasının yanı sıra sistemleri yönetecek uzmanlaşmış personelin de gerekliliğini de ön plana çıkarmaktadır.

PD acil uzaktan öğretim sürecinde yaşanan zorluklar süreç içerisinde çeşitli müdahaleleri de beraberinde getirmiştir. Süreçte ağırlıklı olarak sınavlar ve canlı derslere ilişkin düzenlemelerde ve ders materyali hazırlamaya yönelik öğretim elemanlarından beklentilerde değişikliğe gidildiği görülmektedir. Öğretim elemanı teşvik ve bilgilendirmeleri ve öğrenci destek hizmetlerinin de karar değişikliği olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışma kapsamında PD acil uzaktan öğretim sürecinde yöneticilerin genel yaklaşımı ve aldıkları kararlara yönelik öğretim elemanları ve öğrencilerin görüşleri de ortaya çıkmıştır. Bu süreçte öğretim elemanlarının öğrencilere kıyasla sürece yönelik daha olumlu görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Britto, Ford ve Wise (2014) araştırmalarında, çeşitli kurumların kalite değerlendirmesini öğrenci memnuniyeti, etkililik, öğretim elemanlarının memnuniyeti, iletişim ve değerlendirme süreçleri gibi faktörlerle ilişkilendirmektedir.

Araştırma sonuçları dikkate alındığında yeniden uzaktan öğretim sürecinin devreye sokulması gerektiği bir durumla karşılaşıldığında sürecin daha planlı ve sistematik yürütülmesi gerektiği açıktır. Özellikle geliştirilebilir ve esnek yapıya sahip bir sistem oluşturulması önerilebilir. Böylelikle merkezi olarak maksimum güvenli, tüm ihtiyaçlara cevap verebilecek, eğitimin verimliliğini ve etkililiğini üst seviyelere çıkaracak tüm üniversitelerde öğrenim gören bireyler için fırsat eşitliği sunacak bir yapı mümkün olacaktır. Ayrıca sistemlerin etkin olarak yürütülmesi adına personellerin uzmanlaşması için düzenli eğitimler verilebilir. Öğretim elemanları ve öğrencilerin uzaktan öğretime yönelik algılarını daha olumlu yönde geliştirecek uygulamalar sağlanabilir. Bu çalışmanın üniversite yöneticilerine olası bir acil uzaktan öğretim süreci hazırlığında yol göstereceği beklenmektedir.

- Aguilera-Hermida, A. P. (2020). College students' use and acceptance of emergency online learning due to Covid-19. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100011.
- Arora, A. K., & Srinivasan, R. (2020). Impact of pandemic COVID-19 on the teaching-learning process: A study of higher education teachers. *Prabandhan: Indian Journal of Management*, 13 (4), 43-56.
- Britto, M., Ford, C., & Wise, J.-M. (2014). Three institutions, three approaches, one goal: addressing quality assurance in online learning. *Journal of Asynchronous Learning Network*, 17(4), 11-24.
- Carr, C. S., & Carr, A. M. (2000). Instructional design in distance education (IDDE): A web-based performance support system for educators and designers. *Quarterly Review of Distance Education*, 1(4), 317-25.
- Creswell, J. W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Çengel, M., Yıldız P., E., & Alkan, A. (2022). Covid-19 Salgını ile Acil ve Zorunlu Uzaktan Öğretime Geçişe Yönelik Akademisyen Tutum Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 12(2).
- Dabbagh, N., & Bannan-Ritland, B. (2005). *Online learning: Concepts, strategies, and application*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill/Prentice Hall.
- Dunrong, B., & Jin, L. (2020). Temporary action or new model experiment? Teaching at Chinese universities in the time of COVID-19. *International Higher Education*, 102, 18-20.
- Federation. "Federation university's response to COVID-19". https://federation.edu.au/news/articles/federation-university-australias-response-to-the-coronavirus#Students_classes_online_learning_and_exams.
- Holliday, I., & Postiglione, G., A. (2020). Hong Kong higher education and the 2020 outbreak: We've been here before. *International Higher Education*, 102, 20-22.
- Ifijeh, G., & Yusuf, F. (2020). Covid – 19 pandemic and the future of Nigeria's university system: The quest for libraries' relevance. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(6), 102226.
- Johnson, N., Veletsianos, G., & Seaman, J. (2020). US Faculty and Administrators' Experiences and Approaches in the Early Weeks of the COVID-19 Pandemic. *Online Learning*, 24(2), 6-21.
- Karadağ, E., Çiftçi, G. K., Gök, R., Su, A., Ergin Kocatürk, H. ve Çiftçi, G. S. (2021). Covid19 pandemisi sürecince üniversitelerin uzaktan eğitim kapasiteleri. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 8-22.
- König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608-622.
- Larry, B. (2020). COVID-19 – Moving Classes Online, Other Updates. <https://www.harvard.edu/coronavirus/covid-19-moving-classes-online-other-updates/>
- Lin, C.Y. (2020). Social Reaction Toward the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19). *Social Health and Behavior* 3 (1), 1-2.

- Martel, C., Dupont, D., & Bedard, J. (2015). Online and distance education capacity of Canadian universities: analysis and review. *Global Affairs*.
- Moore, R. L., & Fodrey, B. P. (2018). Distance education and technology infrastructure: Strategies and opportunities. *In Leading and Managing e-Learning* (pp. 87-100). Springer.
- Sarı, H. (2020). Evde kal döneminde uzaktan eğitim: Ölçme ve değerlendirmeyi neden karantinaya almamalıyız? *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(1), 121-128.
- Victoria University. (2020). VU's response to the coronavirus (COVID-19). <https://www.vu.edu.au/about-vu/newsevents/news/vus-response-to-the-coronavirus-covid-19>
- Vlachopoulos, D. (2020). COVID-19: Threat or opportunity for online education?. *Higher Learning Research Communications*, 10 (1).
- Whalen, J. (2020). Should Teachers be Trained in Emergency Remote Teaching? Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 189-199.
- WHO. (2020). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. World Health Organization. <https://covid19.who.int/>
- Wotto, M. (2020). The future high education distance learning in Canada, the United States, and France: Insights from before COVID-19 secondary data analysis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(2), 262-281.
- Yamamoto, G.T., & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.
- Yavuz, M., Kayalı, B., Balat, Ş., & Karaman, S. (2020). Salgın sürecinde Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının acil uzaktan öğretim uygulamalarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 129-154.
- York, C. (2020). Coronavirus (COVID-19) updates. <https://www.york.ac.uk/students/health/advice/infectious-illnesses/>
- Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic CoronaVirus in Indonesia, *ETERNAL (English Teaching Journal)*, 11(1).
- YÖKAK. (2020). Yükseköğretimde uzaktan eğitim ve kalite güvencesi sistemi. <https://portal.yokak.gov.tr/makale/uzaktan-egitim-ve-kalite-guvence-sistemi/> web adresinden 21.11.2022 tarihinde edinilmiştir.

Nursing Students' Level of Compassion and Thoughts About Compassion Fatigue

Hemşirelik Öğrencilerinin Merhamet Düzeyi ve Merhamet Yorgunluğuna Yönelik Düşünceleri

Vacide AŞIK ÖZDEMİR, Ayten YILMAZ YAVUZ

ABSTRACT

Since humane and good nursing care cannot be provided without compassion, it is undeniable that every intervention made with a sense of compassion will cause less pain to individuals and negative experiences will decrease. This research was conducted to evaluate the compassion levels of nursing students and their strategies to prevent compassion fatigue.

The population consisted of 350 undergraduate nursing students in a state university. The information form consists of questions related to the socio-demographic characteristics of the participants, the nursing profession, empathy and compassion, and the Compassion Scale were used to obtain data. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean and median), Mann Whitney U and Kruskal Wallis test.

It was observed that there was a significant difference in the compassion and conscious awareness dimensions of the scale among those who thought that institutional strategies should be used to prevent compassion. The level of compassion fatigue is mostly experienced in the dimension of emotional problems (36.6%), excessive professional workload (46.9%) is seen as the trigger of compassion fatigue, and the majority of participants think that institutional strategies should be used to prevent compassion fatigue (85.5%). has been found. It was determined that the students' average compassion scale score was 3.97 ± 0.46 .

It is concluded that nursing students experienced compassion fatigue due to excessive workload, and they thought that it was important to implement institutional strategies to prevent it. Nursing students' awareness of compassion fatigue should be increased and students should be supported to develop their own strategies to overcome compassion fatigue.

Keywords: Nursing students, Compassion, Compassion fatigue

ÖZ

Amaç: Merhamet olmadan insancıl ve iyi bir hemşirelik bakımı sağlanamayacağı için, merhamet duygusu ile yapılan her girişimin bireylere daha az ağrı vereceği ve olumsuz deneyimlerin azalacağı inkâr edilemez. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin merhamet düzeylerini ve merhamet yorgunluğunu önleme stratejilerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Aşık Özdemir V., & Yılmaz Yavuz A., (2023). Nursing students' level of compassion and thoughts about compassion fatigue. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 455-464. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1312398>

Vacide AŞIK ÖZDEMİR (✉)

ORCID ID: 0000-0001-6421-1518

Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Health Sciences, Department of Internal Medicine Nursing, Rize, Türkiye
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Rize, Türkiye
vacide.asikozdemir@erdogan.edu.tr

Ayten YILMAZ YAVUZ

ORCID ID: 0000-0002-5861-4254

Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Health Sciences, Department of Public Health Nursing, Rize, Türkiye
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Bölümü, Rize, Türkiye

Received/Geliş Tarihi : 09.06.2023

Accepted/Kabul Tarihi: 10.12.2023



This work is licensed by "Creative Commons Attribution-NonCommercial-4.0 International (CC)".

Yöntem: Katılımcılar, devlet üniversitesinde öğrenim gören 350 lisans hemşirelik öğrencisinden oluşmaktadır. Verilerin elde edilmesinde katılımcıların sosyodemografik özellikleri, hemşirelik mesleği, empati ve merhamet ile ilgili sorulardan oluşan bilgi formu ve Merhamet Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzde, ortalama ve ortanca), Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Merhameti önlemek için kurumsal stratejilerin kullanılması gerektiğini düşünenlerde ölçeğin merhamet ve bilinçli farkındalık boyutlarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Merhamet yorgunluğu düzeyinin en çok duygusal problemler boyutunda (%36,6) yaşandığı, aşırı mesleki iş yükünün (%46,9) merhamet yorgunluğunun tetikleyicisi olarak görüldüğü ve katılımcıların büyük çoğunluğunun merhamet yorgunluğunu önlemek için kurumsal stratejilerin kullanılması gerektiğini düşündükleri (%85,5) bulunmuştur. Öğrencilerin merhamet ölçeği puan ortalamalarının $3,97 \pm 0,46$ olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin aşırı iş yüküne bağlı merhamet yorgunluğu yaşadıkları ve bunu önlemek için kurumsal stratejilerin hayata geçirilmesinin önemli olduğunu düşündükleri bulundu. Hemşirelik öğrencilerinin merhamet yorgunluğuna ilişkin farkındalıkları artırılmalı ve öğrencilerin merhamet yorgunluğunu yenmek için kendi stratejilerini geliştirmeleri desteklenmelidir.

Anahtar Sözcükler: Hemşirelik öğrencileri, Merhamet, Merhamet yorgunluğu

INTRODUCTION

Compassion, one of the basic values of health care, is defined as “the desire to understand and alleviate the pain or misfortune of others” and includes the cognitive process associated with understanding the situation that causes pain and the behavioral process associated with performing acts of compassion (Green, 2019; Strauss et al., 2016; Perez-Bret et al., 2016). Compassion, which is the result of a rational process aiming to ensure the well-being of people and find a solution to pain through specific moral actions and emphatic response, includes the sensitivity shown to understand the suffering of others, and the willingness to find a solution to the situation and increase the well-being of the suffering person (Strauss et al., 2016; Perez-Bret et al., 2016; Polat & Erdem, 2017).

The concept of compassion fatigue is a condition that results from helping individuals who have experienced stress and traumatic events or who are suffering and experiencing pain (Pehlivan & Guner, 2018). The term “compassion fatigue” was first used by Nurse Joinson for emergency service nurses in a nursing journal published in 1992 (Joinson, 1992). Although translations such as “şefkat yorgunluğu” (Uslu & Korkmaz, 2017), “merhamet yorgunluğu” (Dikmen & Aydın, 2016; Gok, 2015; Sirin & Yurttas, 2015) and “eşduyum yorgunluğu” (Hicdurmaz & İnci, 2015) have been used in national literature, “merhamet yorgunluğu” is mostly used as the Turkish equivalent of the expression “compassion fatigue”.

Compassion fatigue is defined as “physical, emotional, social, and spiritual exhaustion that takes over the individual and causes a widespread decrease in the caregiver’s desire, skill, and energy to empathize with and care for others” (Sorenson et al., 2017). It is seen that the concept of compassion fatigue is defined as “the gradual decrease in the compassion shown to patients who are in severe emotional or physical pain” experienced by healthcare professionals (Sorenson et al., 2016). By its nature, the nursing profession is one of the professions where compassion fatigue is experienced most heavily. Nurses may experience compassion fatigue because of showing compassion for negative situations experienced by patients such

as stress, trauma, sadness, and pain, and as a result of being exposed to such situations for a long time. The desire, skill, and energy to care for individuals, empathy skills, and feelings of compassion may decrease in nurses experiencing compassion fatigue (Pehlivan & Guner, 2018). Negative consequences of compassion fatigue such as a decrease in work efficiency, workload, and increased number of days off due to illness (Kelly et al., 2020) constitute an economic burden for both nurses and institutions (Lombardo & Eyre, 2011). Nurses also move away from their patients physically and mentally to protect themselves and the process of care from being negatively affected (Ledoux, 2015).

Considered as a major obstacle to providing humanitarian care, care without compassion should be avoided and compassion fatigue should be prevented to promote the quality of patient care and professional satisfaction (Uslu & Korkmaz, 2017; Sirin & Yurttas, 2015). When practices for coping with compassion fatigue and preventing the development of compassion fatigue in literature are examined, it can be seen that individual strategies such as self-care, exercise, diet, and sufficient sleep; managerial and organizational strategies that include creating a working environment in which emotions and thoughts can be expressed, providing working individuals with training on end-of-life care and communication, planning awareness programs on compassion fatigue and strategies to cope with this and creating a comfortable physical environment; and professional strategies such as having a realistic failure tolerance and being aware of work-related and individual goals have been discussed (Uslu & Korkmaz, 2017; Sirin & Yurttas, 2015; Sacco et al., 2015; Najjar et al., 2009).

Providing care, the most significant role of the nursing profession, is possible through performing nursing care with a sense of compassion. Since humane and good nursing care cannot be provided without compassion, it cannot be denied that every attempt performed with a feeling of compassion will cause less pain to individuals to have less pain and decrease negative experiences. In order to better equip students against the negative effects of compassion fatigue and to develop a sense of compassion, compassion fatigue levels need to be determined

at regular intervals. In addition, during the training process, the student's readiness will be taken into account when determining the unit where he/she will practice, and thus compassion fatigue and its destructive effects can be prevented. Although there are many studies on this subject in the literature regarding health professionals and nurses, studies evaluating compassion fatigue in nursing students are limited (Meyer et al., 2015; Mangoulia et al., 2015; Dikmen & Aydin, 2016; Gok, 2015; Alan, 2018; Jakimowich et al., 2018; Borges et al., 2019; Jarrad & Hammad, 2020; Kilic et al., 2020; Xie et al., 2021). Since compassion is so important in the delivery of health care, this study was conducted to evaluate the compassion levels of nursing department students and their strategies to prevent compassion fatigue.

METHOD

Design

This study is a descriptive study conducted on nursing students to evaluate their compassion levels and their strategies to prevent compassion fatigue with a general perspective. The population consists of 350 students actively studying at the nursing department of the Health School of a university in the Eastern Black Sea region during the academic year of 2018-2019, while the sample consists of 262 students (Nursing 1st, 2nd, 3rd, 4th class) who agreed to participate in the study. The sample size of the study was determined in the G*Power 3.1.9.4 program by considering Cohen's standard effect sizes. In the post-hoc analysis performed according to Cohen's standard effect size, the power of the study was calculated as 93% with an effect size of 0.30 and a margin of error of 0.05 in the calculation obtained from this study with a sample size of 262. The sample size was found to be sufficient. The data were obtained by the researchers through the face-to-face interview method using survey forms.

Data Collection and Instruments

The data of the research were collected with the "Personal Information Form" and the "Compassion Scale".

The personal information form

The form, created by the researchers using the literature (Pehlivan & Guner, 2018; Sirin & Yurttas, 2015; Evli, 2023; Cingol et al., 2018; Gok, 2015; Ozdelikara & Babur, 2020), includes six questions related to the socio-demographic characteristics of the participants (age, gender, hometown, level of income, permanent residence, being a vocational health high school graduate) and 13 open-ended questions related to the nursing profession, empathy, and compassion.

The compassion scale (CS)

The original version of the CS used in the study was developed by Pommier, and its Turkish validity and reliability study was conducted by Akdeniz and Deniz (Akdeniz & Deniz, 2016; Pommier, 2011). The scale consists of six factors "self-kindness (6,8,16,24), indifference (2,12,14,18), common humanity (11,15,17,20), separation (3,5,10,22), mindfulness (4,9,13,21), and disengagement (1,7,19,23)". Cronbach Alpha internal

consistency of the whole scale which consisted of 24 items of 5-Likert type as "1=Never, 2=Rarely, 3=Occasionally, 4=Often, 5= Always" was found as 0.85, and Cronbach Alpha internal consistency of the factors was found to be between 0.60 and 0.73. The average of the total score is taken after the scale factors of indifference, separation, and disengagement are reversed and calculated. As the total scores from the scale increase, the level of compassion also increases (Akdeniz & Deniz, 2016; Hurtes, 1999).

Ethical Considerations

Before starting the study, written permission was obtained from the relevant institutions (20.06.2019 dated and 2019/90 numbered) and approval was received from Non-interventional Clinical Research Ethics Committee. Written and verbal consent were obtained from the participants.

Statistical Analysis

The data were evaluated using SPSS 23.0 Windows software (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). The normality distribution of the data was evaluated using the Kolmogorov-Smirnov test. Frequency, percentage, mean, and median descriptive statistics were used to examine the sociodemographic characteristics of the students, their views on compassion fatigue, and the score distribution of the Compassion Fatigue Scale. Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used to compare students' thoughts about compassion fatigue and their scale scores. The statistical significance level was accepted as $p < 0.05$.

RESULTS

When the distribution of the descriptive characteristics of students was examined, it was found that the students have a median age of 21.00 (min:18; max:27), 74.8% are female, 47.7% are from the Black Sea region, 66.4% have an income equal to their expenditure,

78.6% live in a dormitory, and 24.0% are health vocational high school graduate (Table 1).

It was found that 65.3% of the students chose the nursing profession willingly. It was found that 44.5% of the students chose the department for professionalism, and 39.1% chose the department out of necessity. The majority of the students (76.3%) wanted to perform the nursing profession, and the most common reason was loving the profession (54.4%). The reasons for their reluctance to perform the profession were their unfulfilled expectations and social negative thoughts about the profession (42.2%). 36.3% of the participants described the profession with the concept "helper", 98.5% stated that they emphasized the patients they cared for, and 72.1% stated that the moods of the people around them were effective on them. In terms of the emotions they felt in the case of patients being "needy", the emotion they felt most (63.7%) was "compassionate", while the emotion "sadness" was most felt in the case of "pain" (77.1%) and when the patient did not show the expected recovery (55.0%). In addition, the rate of avoiding activities and situations that reminded them of the painful experiences of the people they helped was 42.7% (Table 2).

Table 1: Descriptive Characteristics of the Students

	n	%
	Median (Min-Max)	
Age	21.00 (18-27)	
Gender		
Female	196	74.8
Male	66	25.2
The region of the hometown is located		
Black Sea region	125	47.7
Aegean, Marmara, Mediterranean region	35	13.4
Eastern, South-eastern, Central Anatolia region	102	38.9
Family level of income		
Income>expenditure	34	13.0
Income=expenditure	174	66.4
Income<expenditure	54	20.6
Permanent residence		
Dormitory	206	78.6
Student house	22	8.4
With family/relatives	34	13.0
The state of being a health vocational high school graduate		
Yes	63	24.0
No	199	76.0

Table 2: Distribution of Students' Views on the Nursing Profession and the Feeling of Compassion

	n	%
The state of choosing the nursing profession willingly		
Yes	171	65.3
No	91	34.7
Reasons of students who chose the nursing profession willingly* (n=155)		
Family	11	7.1
Job opportunity	40	25.8
Helping people	35	22.6
Professionalism	69	44.5
Reasons of students who chose nursing profession unwillingly* (n=69)		
Family pressure	15	21.7
Concerns about finding a job	25	36.2
Helping people	2	2.9
Obligation	27	39.1
The state of performing practice of the nursing profession willingly		
Yes	200	76.3
No	62	23.7
The reasons for performing the nursing profession willingly* (n=147)		
Helping	37	25.2
Job opportunity	10	6.8
Loving the profession	80	54.4
Obligation	20	13.6

Table 2: Cont.

	n	%
The reasons for being reluctant to perform the nursing profession* (n=45)		
Not loving the profession	4	8.9
Career development	3	6.7
Unfulfilled expectations	19	42.2
Negative professional views	19	42.2
The concept students defined their profession with* (n=234)		
Spirituality	53	22.6
Professionalism	15	6.4
Humanism	15	6.4
Helper	85	36.3
Caregiver	24	10.3
Negative definitions	42	17.9
The state of empathizing with the patient care for		
Yes	258	98.5
No	4	1.5
The state of thinking of being affected by the moods of the people around in the hospital		
Yes	189	72.1
No	73	27.9
The emotion felt in the case of patients being "needy"		
Compassionate	167	63.7
Strong	19	7.3
Special	39	14.9
I don't feel anything	17	6.5
Other	20	7.6
The emotion felt in case of patients feeling "pain"		
Desperate	26	9.9
Sadness	202	77.1
I am not affected	24	9.2
Other	10	3.8
The emotion felt in case of patients not showing the expected recovery		
I don't feel anything	17	6.5
Sadness	144	55.0
Insufficiency	86	32.8
Guilt	7	2.7
Other	8	3.1
The state of avoiding participation in activities and situations because they remind of the painful experiences of the people they help		
Yes	112	42.7
No	150	57.3

* It was evaluated based on the answers given.

The mean score of the compassion scale was 3.97 ± 0.46 , while the median value was 4.00; the lowest and the highest scores to be obtained from the scale are 2.46 and 4.92. The mean scores for the factors were found to be 4.02 ± 0.76 for self-kindness, 4.01 ± 0.66 for indifference, 3.86 ± 0.74 for common humanity, 3.89 ± 0.73 for separation, 3.91 ± 0.71 for mindfulness and 4.10 ± 0.67 for disengagement (Table 3).

Table 3: Mean Scores of the Students on the Compassion Scale and its Factors

Variables	Mean±S.D.	Median	Min-Max
Self-kindness	4.02±0.76	4.00	1.00-5.00
Indifference*	4.01±0.66	4.25	1.75-5.00
Common humanity	3.86±0.74	4.00	1.00-5.00
Separation*	3.89±0.73	4.00	1.75-5.00
Mindfulness	3.91±0.71	4.25	1.00-5.00
Disengagement*	4.10±0.67	4.25	2.00-5.00
Compassion scale	3.97±0.46	4.00	2.46-4.92

*Reversely scored when calculating the total score average.

When students' thoughts on compassion fatigue were examined, it was found that compassion fatigue was most experienced in the dimension of emotional problems (36.6%), they considered too much professional workload (46.9%) as the trigger of compassion fatigue, and they thought institutional strategies should be used to prevent compassion fatigue (85.5%) (Table 4).

Table 4: Students' Thoughts on Compassion Fatigue

	n	%
Problems thought to cause compassion fatigue		
Work-related problems	84	32.1
Physical problems	82	31.3
Emotional problems	96	36.6
Situations considered triggers of compassion fatigue		
Not being appreciated	21	8.1
The patient's being young	48	18.3
The indifference of the patient's relatives	70	26.7
Too much professional workload	123	46.9
Strategies thought to be used by students to prevent compassion fatigue		
Personal/Professional strategies*	38	14.5
Institutional strategies**	224	85.5

* Personal/Professional strategies: Defining the disrupted schemas, providing a suitable work-life balance, starting personal psychotherapy, defining recovery activities, paying attention to spiritual needs, engaging in appropriate self-care practices, developing, and maintaining professional networks, etc. ** Institutional strategies: Developing a working environment as comfortable as possible, providing a supportive and respectful environment with patients and employees in the workplace, etc.

No statistically significant difference was found between the factors and total scale scores of the scale and students' thoughts on compassion fatigue such as the type of compassion fatigue, situations considered as the triggers of compassion fatigue and strategies used to prevent compassion fatigue ($p > 0.05$). A significant difference was found only in self-kindness and mindfulness factors of the students who thought that institutional strategies should be used to prevent compassion fatigue ($p < 0.05$) (Table 5).

DISCUSSION

In this study, the compassion fatigue levels of nursing students and their strategies for preventing compassion fatigue were evaluated.

According to the data, 65.3% had chosen the nursing profession willingly, 76.3% wanted to perform their profession, and 54.4% wanted to perform their profession because they loved it (Table 2). Young people need to choose nursing, an important profession in protecting, improving, and developing the health of humans and society, willingly and consciously in terms of developing professional awareness (Bolukbas, 2018). Performing the nursing profession willingly enables individuals entering this profession to get satisfaction from the service they provide, and the individuals who receive service to be satisfied as well. Otherwise, the probability of being successful and useful in the profession is low (Turk et al., 2018).

Our study showed that the sample is a group that can empathize with the patients they care for (98.5%) think that the moods of the people around the hospital affect them (72.1%) and feel compassion when the patient is "in need" (63.7%) (Table 2). In the relevant literature, a parallel relationship between compassion and empathic tendency levels has been shown as an expected result; It has been stated that the person's tendency to put himself in someone else's shoes stems from "the desire to help them relieve their pain", that is, the feeling of compassion (Ozdelikara & Babur, 2020).

The mean Compassion Scale score was found to be 3.97 ± 0.46 , their median value was 4.00 and the lowest score was 2.46, while the highest score was 4.92. Considering that the highest score on the scale is 5.0, it can be said that the students in our study had higher compassion levels. While the highest mean score was found in the disengagement factor, the lowest mean score was found in the common humanity factor (Table 3). Çetin and Çevik (2021) indicated that nursing students had high levels of compassion (Cetin & Çevik, 2021). Likewise, Cingol et al. examined the compassion levels of students studying at the nursing department of a health vocational high school and reported that the mean compassion scale scores of the students were high (4.19 ± 0.44), and while their highest mean score was found in self-kindness factor and their lowest mean score was found in disengagement factor (Cingol et al., 2018). As a result of the study conducted by Ozdelikara et al., students were found to have a moderate level of mean compassion scale total score. While the highest mean score was found in the mindfulness factor, the lowest mean score was found in the disengagement factor (Ozdelikara & Babur, 2020). In a

Table 5: Comparison of Students' Thoughts on Compassion Fatigue with Compassion Scale and its Factors

	Self-kindness	Indifference	Common humanity	Separation	Mindfulness	Disengagement	Compassion Scale
	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)
Problems thought to cause compassion fatigue							
Work-related problems	4(1.75-5)	4(1.75-5)	4(1.25-5)	3.75(2-5)	4(2-5)	4.25(2-5)	3.96(2.83-4.79)
Physical problems	4.25(1.25-5)	4.25(2.5-5)	4(1.25-5)	4(2-5)	4(1.25-5)	4.25(2.25-5)	4.06(2.71-4.92)
Emotional problems	4(1-5)	4.25(2.5-5)	4(1-5)	4(1.75-5)	4(1-5)	4.25(2.5-5)	4.04(2.46-4.71)
Test and p-value	KW: 0.553 p: 0.758	KW: 1.571 p:0.456	KW: 0.585 p:0.746	KW: 0.788 p:0.675	KW: 0.450 p:0.799	KW: 0.354 p:0.838	KW: 1.794 p:0.408
Situations considered triggers of compassion fatigue							
Not being appreciated	4(2.75-5)	4.25(2.5-5)	3.75(3-5)	4.25(2.5-4.75)	4(2.5-5)	4.25(2.75-5)	4.04(3.29-4.54)
The patient's being young	4(1-5)	4.25(1.75-5)	3.75(1-5)	3.75(2-5)	3.75(1-5)	4.25(2-5)	3.96(2.46-4.92)
The indifference of the patient's relatives	4.25(2.5-5)	4.25(2.5-5)	3.75(1.25-5)	4(1.75-5)	4(2-5)	4.25(2.75-5)	4.02(2.96-4.75)
Too much professional workload	4(1.25-5)	4(2.25-5)	4(1.25-5)	4(2-5)	4(1.25-5)	4.25(2-5)	4(2.75-4.83)
Test and p value	KW: 6.646 p:0.084	KW: 1.758 p:0.624	KW: 4.144 p:246	KW: 3.253 p:0.354	KW: 4.688 p:0.196	KW: 1.446 p:0.695	KW: 3.818 p:0.282
Strategies thought to be used by students to prevent compassion fatigue							
Personal/Professional strategies	3.88(1.25-5)	4(2.75-5)	3.75(1.75-4.75)	4(2.25-5)	3.75(1.25-4.75)	4.25(2.5-5)	3.94(2.71-4.63)
Institutional strategies	4.25(1-5)	4.25(1.75-5)	4(1-5)	4(1.75-5)	4(1-5)	4.25(2-5)	4.04(2.46-4.92)
Test and p-value	U: 3085.00 p:0.006	U: 4241.50 p:0.973	U: 3450.0 p:0.060	U: 3849.50 p:0.344	U: 3195.50 p:0.013	U: 4156.50 p:0.816	U: 3462.50 p:0.066

IU: Mann-Whitney U test analysis, KW: Kruskal Wallis test analysis.

study comparing the compassion levels of nurses and nursing students, it was expressed that the compassion level of students and the sub-dimension scores of compassion, indifference, and disconnection were high (Guduk et al., 2022). It can be seen that there are different findings on this subject in the literature.

The study showed that the situations that were assumed to be the causes of compassion fatigue had no effect on the level of compassion. Nonetheless, this study is significant in that it is the first to identify characteristics that may influence compassion levels. The existing literature on compassion fatigue has mostly focused on its relationship with situation determination, individualized care perception, quality of life, and similar variables, yet, to the best of our knowledge, no study has examined the effect of compassion fatigue markers and affecting conditions on the level of compassion (Koca, 2018; Seremet & Ekinci, 2021; Guduk, 2022). It is necessary to provide compassionate patient care to promote patient satisfaction and trust in healthcare personnel. Therefore, comprehensive studies are required to investigate the factors that may affect the level of compassion.

Students' thoughts on compassion fatigue were examined and it was found that they mostly experienced emotional problems (36.6%), this situation was triggered by having too much workload (46.9%), and they preferred institutional strategies to prevent these (85.5%) (Table 4). In the relevant literature, the emotional price of the nursing care given was expressed as compassion fatigue (Sirin & Yurttas, 2015).

Although there is no controversial conclusion with this finding in the literature, the importance of institutional strategies in preventing compassion fatigue is emphasized. In this context, according to Alan, nurse managers need to be trained on compassion fatigue in order to increase both the quality of care and the satisfaction of patients and employees and to ensure continuity of commitment to the profession. Nurses should be provided with environments where they can improve their self-care, and institutional policies and strategies should be developed to effectively combat compassion fatigue. There is a need for institutional regulations to make job definitions to reduce the workload and to draw the boundaries of authority and responsibilities (Alan, 2018).

Different researchers have conducted studies on compassion fatigue and have shown that these symptoms may be work-related, emotional, and physical (Lombardo & Eyre, 2011). Each of these symptoms may indicate the presence of compassion fatigue; however, since compassion fatigue is a personal experience and since it is hard to make sense of these symptoms, it can be identified when more than one symptom is observed (Perregrini, 2019; Lynch & Lobo, 2012). In the study, it was found that students mostly (36.6%) thought emotional problems such as changes in mood, restlessness, irritability, hypersensitivity, anxiety, and anger were experienced, as well as work-related (32.1%) and physical problems (31.3%) (Table 3). It is also emphasized in the literature that nurses who experience compassion fatigue also experience physical

and emotional stress due to being exposed to stress, trauma, pain, and deaths experienced by patients and patient relatives (Ruiz-Fernández et al., 2020; Salmond et al., 2019). Knowing about the symptoms of compassion fatigue and realizing its presence early is important in protecting the members of the profession. In an experimental study conducted to find out whether compassion training program affected the compassion levels of university students, Avsaroglu found that having compassion and performing compassionate acts was associated with learning, it was developed with various practices, and it could become permanent (Avsaroglu, 2019). Shih et al. noted that compassion-oriented education given to medical students increased their perceptions of compassionate care (Shih et al., 2017). The fact that students in the study stated that they mostly thought that they had experienced emotional problems shows the necessity for carrying out activities that can increase awareness of compassion fatigue in students, finding out the symptoms of compassion fatigue in early periods, increasing acts that include compassion within the context of psychological counseling and guidance services in schools, and promoting compassionate care perceptions, especially during nursing education.

In the study, in terms of preventing compassion fatigue, a great majority of the students (85.5%) thought institutional strategies (creating a working environment as comfortable as possible, providing a culture of support and respect within the workplace) were used, while a very small proportion (14.5%) thought only personal strategies (defining disrupted schemas, providing an appropriate work-life balance, starting personal psychotherapy, defining healing activities, considering spiritual needs) were used. Yoder (2010) found that nurses performed patient care services in an automated way to prevent experiencing compassion fatigue. The individual strategies nurses used in coping with compassion fatigue were "praying, faith, spiritual awareness, introspection, self-assessment, and developing positive attitudes" (Yoder, 2010). The fact that institutional strategies are preferred by students in study findings clearly shows that the students are not aware of things they can do individually and that they need support or counseling. It is reported in the literature that programs have been developed in some countries to find out the causes of compassion fatigue and cope with the symptoms and effects of compassion fatigue (Gentry et al., 2004; Romano et al., 2013; Micklitz et al., 2021). The necessity of integrating similar practices to the undergraduate education programs of professions such as nursing is obvious. Therefore, it is possible to increase prospective professionals' awareness of compassion fatigue and enable them to determine and apply their own strategies to cope with compassion fatigue.

In the strategies used to prevent students' compassion fatigue, there was a significant difference in the scores of the students who thought that institutional strategies should be used in the self-kindness and mindfulness dimensions of the scale ($p < 0.05$) (Table 5). It is shown in the literature that it is very important to know about the symptoms of compassion fatigue (Avsaroglu, 2019) and that compassion-oriented training increases the

perceptions of compassionate care (Shih et al., 2017). The fact that nurses who experience compassion fatigue as a result of being frequently exposed to stress, pain, trauma, and death of patients and patient relatives also experience both physical and emotional stress (Ruiz-Fernández et al., 2020; Salmond et al., 2019) affects working nurses. However, the fact that student nurses are not sufficiently aware of compassion fatigue shows that they are not aware of their own power and what they can do for themselves. The fact that no studies in which views about students' compassion fatigue such as the type of compassion fatigue, situations considered as triggers of compassion fatigue, and strategies used to prevent compassion fatigue evaluated were found shows the need in this regard. It can be recommended to mention studies on compassion fatigue of nursing students.

CONCLUSIONS

Based on the results of this study, it can be stated that a great majority of students chose the nursing profession willingly and want to perform the profession, most of them can empathize and they have feelings of compassion and sadness when patients suffer and do not show the expected recovery. In addition to these, it can be said that nursing department students have a high level of compassion, they frequently experience emotional problems, they consider too much workload as a trigger of compassion fatigue, and a great majority think that institutional strategies should be used to prevent compassion fatigue. Students' compassion levels are higher before they start performing the profession actively and compassion fatigue should be prevented to increase the quality of patient care and to provide compassion fatigue. It can be recommended to evaluate compassion fatigue regularly with scales in both nurses actively working and nursing students, and students and nurses should be involved in programs related to coping compassion fatigue. It is also thought that awareness of the issue will be raised by updating the issue and attracting attention to the issue. The feeling of compassion can be developed and put into practice through in-service training given to graduate nurses and compassionate care subjects included in the curricula of nursing students. In this way, nurses entering this profession will be more satisfied with the service they provide and individuals who receive the service will benefit from the service.

In this context, there is a need for further comprehensive studies focusing on the various aspects of compassion fatigue experienced by both working nurses and student nurses.

Strengths and Limitations

The study is limited to the students who were actively studying at the relevant university.

REFERENCES

- Akdeniz, S., Deniz, M.E. (2016). The Turkish adaptation of the compassion scale: A validity and reliability study. *The Journal of Happiness of Well-Being*, 4(1), 50-61.
- Alan, H. (2018). Compassion fatigue and the role of the nurse manager. *Journal of Health and Nursing Management*, 2, 141-146.
- Avsaroglu, S. (2019). The effect of the compassion education program on compassion levels of university students. *MANAS Journal of Social Studies*, 8(3), 2484-2500.
- Bolukbas, N. (2018). Occupational selection of nursing students and the effecting factors. *Ordu University Journal of Nursing Studies*, 1(1), 10-17.
- Borges, E.M.D.N., Fonseca, C.I.N.D.S., Baptista, P.C.P., Queirós, C.M.L., Baldonado-Mosteiro, M., Mosteiro-Diaz, M.P. (2019). Compassion fatigue among nurses working on an adult emergency and urgent care unit. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27, e3175. doi: 10.1590/1518-8345.2973.3175
- Cetin, S.P., Cevik, K. (2021). The relationship between individualized care perceptions and compassion level of nursing students. *Journal of Ankara Health Sciences*, 10(1), 57-70.
- Cingol, N., Celebi, E., Zengin, S., Karakas, M. (2018). The investigation of compassion level of nursing students in a health. *Turkish Journal of Clinical Psychiatry*, 21, 61-67.
- Dikmen, Y., Aydin, Y. (2016). Compassion fatigue in nurses: What? How? What to do? *Journal of Human Rhythm*, 2, 13-21.
- Eveli M. (2023). Hemşirelik öğrencilerinde algılanan stres, stresle başetme ve merhamet yorgunluğu. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 6(2), 437-444. DOI:10.38108/ouhcd.1082241
- Gentry, J.E., Baggerly, J., Baranowsky, A. (2004). Training-as treatment: effectiveness of the certified compassion fatigue specialist training. *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*, 6(3), 147-155.
- Gok, G.A. (2015). Unbearable heaviness of compassion: nurses' compassion fatigue. *Süleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics Administrative Sciences*, 20, 299-313.
- Green, L. (2019). Patients and nurses have differing views of what is meant by 'compassion'. *Evidence-Based Nursing*, 22(3), 75. doi: 10.1136/ebnurs-2019-103084
- Guduk, O., Ozaydin, O., Vural, A. (2022). Examination of the level of compassion in nurses and nursing students. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 7(20), 158-168. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7133620>
- Hicidurmaz, D., Inci, F.A. (2015). Compassion fatigue: Description, causes and prevention. *Current Approaches in Psychiatry*, 7, 295-303.
- Hurtes, K. The development of a measure of resiliency in youth for recreation and other social services (Unpublished doctoral dissertation). Clemson University, Clemson, SC. 1999.
- Jarrad, R.A., Hammad, S. (2020). Oncology nurses' compassion fatigue, burn out and compassion satisfaction. *Annals of General Psychiatry*, 19, 22. doi: 10.1186/s12991-020-00272-9
- Jakimowich, S., Perry, L., Lewis, J. (2018). Compassion satisfaction and fatigue: A cross-sectional survey of Australian intensive care nurses. *Australian Critical Care*, 31(6), 396-405. doi: 10.1016/j.aucc.2017.10.003
- Joinson, C. (1992). Coping with compassion fatigue. *Nursing*, 22(4), 116-120.
- Kelly, L. (2020). Burnout, compassion fatigue, and secondary trauma in nurses: recognizing the occupational phenomenon and personal consequences of caregiving. *Critical care nursing quarterly*, 43(1), 73-80. doi: 10.1097/CNQ.0000000000000293

- Kilic, D., Bakan, A.B., Aslan, G., Ucar, F. (2020). Nurses working in oncology units and intensive care units examining the relationship between ethical sensitivity and compassion fatigue. *Journal of Adnan Menderes University Health Sciences Faculty*, 4(1), 20-29.
- Koca, F. (2018). Investigation of compassion fatigue and related factors in nurses (Unpublished doctoral dissertation). Maltepe University Health Sciences Institute. 2018.
- Ledoux, K. (2015). Understanding compassion fatigue: understanding compassion. *Journal of Advanced Nursing*, 71, 2041-2050. doi: 10.1111/jan.12686
- Lombardo, B., Eyre, C. (2011). Compassion fatigue: a nurse's primer. *Online Journal of Issues in Nursing*, 16(1), 3. doi: 10.3912/OJIN.Vol16No01Man03
- Lynch, S..H, Lobo, M.L. (2012). Compassion fatigue in family caregivers: A wilsonian concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 68(9), 2125-2134. doi: 10.1111/j.1365-2648.2012.05985.x
- Mangoulia, P., Koukia, E., Alevizopoulos, G., Fildissis, G., Kastotaras, T. (2015). Prevalence of secondary traumatic stress among psychiatric nurses in Greece. *Archives of Psychiatric Nursing*, 29(5), 333-338. doi: 10.1016/j.apnu.2015.06.001
- Meyer, R.M., Li, A., Klaristenfeld, J., Gold, J.I. (2015). Pediatric novice nurses: Examining compassion fatigue as a mediator between stress exposure and compassion satisfaction, burnout and job satisfaction. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(1), 174-183. doi: 10.1016/j.pedn.2013.12.008
- Micklitz, K., Wong, G., Howick, J. (2021). Mindfulness-based programmes to reduce stress and enhance well-being at work: a realist review. *BMJ Open*, 11(3), e043525. doi : 10.1136/bmjopen-2020-04352
- Najjar, N., L.W. Davis, K. Beck-Coon And C.C. Doebbeling. (2009). Compassion Fatigue: A Review of the Research to Date and Relevance to Cancer care Providers, *Journal of Health Psychology*, 14(2), 267-277.
- Ozdelikara, A., Babur, S. (2020). Determination of compassion levels and empathic tendency of nursing students. *Acibadem University Journal of Health Sciences*, 112342-9.
- Pehlivan, T., Guner, P. (2018). Compassion fatigue: The known and unknown. *Journal of Psychiatric Nursing*, 9(2), 129-134. doi: 10.14744/phd.2017.25582
- Perez-Bret, E., Altisent, R., Rocafort, J. (2016). Definition of compassion in healthcare: A systematic literature review. *International Journal of Palliative Nursing*, 22(12), 599-606. doi:10.12968/ijpn.2016.22.12.599
- Perregrini, M. (2019). Combating compassion fatigue. *Nursing*, 49(2), fbrauy50-54. doi: 10.1097/01.NURSE.0000552704.58125.f
- Polat, F.N., Erdem, R. (2017). The relationship between the level of compassion fatigue and quality of professional life: the case of medical professionals, master's thesis. Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences, 26(1), 291-312.
- Pommier, E.A. (2011). The compassion scale. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 72, 1174.
- Romano, J., Trotta, R., Rich, V.L. (2013). Combating compassion fatigue: An exemplar of an approach to nursing renewal. *Nursing Administration Quarterly*, 37(4), 333-336. doi: 10.1097/NAQ.0b013e3182a2f9ff
- Ruiz-Fernández, M.D., Ortega-Galán, Á.M., Fernández-Sola, C., Hernández-Padilla, J.M., Granero-Molina, J., Ramos-Pichardo, J.D. (2020). occupational factors associated with health-related quality of life in nursing professionals: a multi-centre study. *International journal of environmental research and public health*, 17(3), 982. doi: 10.3390/ijerph17030982
- Sacco, T.L., Ciurzynski, S.M., Harvey, M.E., Ingersoll, G.L. (2015). Compassion satisfaction and compassion fatigue among critical care nurses. *Critical Care Nurse*, 35(4), 32-42. doi: 10.4037/ccn2015392
- Salmond, E., Salmond, S., Ames, M., Kamienski, M., Holly, C. (2019). Experiences of compassion fatigue in direct care nurses: a qualitative systematic review. *JBIR Database Of Systematic Reviews And Implementation Reports*, 17(5), 682-753. doi: 10.11124/JBISRIR-2017-003818
- Seremet, G.G., Ekinci, N. (2021). Compassion fatigue, compassion satisfaction and fears of compassion in healthcare employees. *Süleyman Demirel University Visionary Journal*, 12(29), 330-344.
- Shih, C.Y., Hu, W.Y., Lee, L.T., Yao, C.A., Chen, C.Y., Chiu, T.Y. (2017). Effect of a compassion-focused training program in palliative care education for medical students. *American Journal of Hospice & Palliative Medicine*. 30(2), 114-120. doi: 10.1177/1049909112445463
- Sirin, M., Yurttas, A. (2015). Cost of nursing care: Compassion fatigue. *Dokuz Eylul University Faculty of Nursing Electronic Journal (in Turkish)*, 8, 123-130.
- Sorenson, C., Bolick, B., Wright, K., Hamilton, R. (2017). An evolutionary concept analysis of compassion fatigue. *Journal of Nursing Scholarship*, 49, 5, 557-563. doi: 10.1111/jnu.12312
- Sorenson, C., Bolick, B., Wright, K., Hamilton, R. (2016). Understanding compassion fatigue in healthcare providers: A review of current literature. *Journal of Nursing Scholarship*, 48, 456-465. doi: 10.1111/jnu.12229
- Strauss, C., Lever, T.B., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, 47, 15-27. doi: 10.1016/j.cpr.2016.05.004
- Turk, G., Adana, F., Erol, F., Akyil, R.Ç., Taskiran, N. (2018). The reasons for choosing the career of the nursing students and their perceptions of care behaviours. *Gümüşhane University Journal Of Health Sciences*, 7(3), 1-10.
- Uslu, Y., Korkmaz, F.D. (2017). Emotional side of the nurse: Compassion fatigue. *Journal of Ege University Nursing Faculty*, 33(1), 103-113.
- Xie, W., Wang, J., Zhang, Y., Zuo, M., Kang, H., Tang, P..... Ma, C. (2021). The levels, prevalence and related factors of compassion fatigue among oncology nurses: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 30(5-6), 615-632. doi: 10.1111/jocn.1556
- Yoder, E.A. (2010). Compassion fatigue in nurses. *Applied Nursing Research*, 23(4), 191-197. 10.1016/j.apnr.2008.09.003

Üniversite Öğrencilerinin Telefonla Oyun Oynama Alışkanlıklarının Nomofobi Düzeyi ve Uykululuk Durumuna Etkisi

The Effect of University Students' Phone Playing Habits on Nomophobia Level and Sleepiness Status

Musa ÖZSAVRAN, Tülay KUZLU AYYILDIZ, Aleyna DENİZER

ÖZ

Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde telefonla oyun oynama alışkanlıklarının nomofobi düzeyi ve uykululuk durumuna etkisini araştırmaktır. Tanımlayıcı, kesitsel ve ilişkisel araştırma olarak tasarlanan bu çalışma bir üniversitenin iki kampüsünden toplam 942 üniversite öğrencisi ile yapılmıştır. Veriler Mayıs-Kasım 2022 tarihleri arasında öğrencilerden çevrimiçi olarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu", "Türkçe Nomofobi Ölçeği (NMP-Q)" ve "Epworth Uykululuk Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Öğrencilerin %4.1'inde nomofobinin olmadığı bulunurken, %40.2'si hafif düzeyde nomofobi, %36.6'sı orta düzeyde nomofobi ve %19.0'u aşırı düzeyde nomofobi seviyesine sahiptir. Öğrencilerin %41.1'i normal uykululuk seviyesine, %39.8'i normal ama artmış gün içi uykululuk seviyesine, %7.2'si artmış ama ılımlı gün içi uykululuk seviyesine, %6.8'i artmış, orta derecede gün içi uykululuk seviyesine ve %5.1'i de artmış, şiddetli derecede gün içi uykululuk seviyesine sahiptir. Öğrencilerin NMP-Q puanları ile Epworth Uykululuk Ölçeği puanları arasında anlamlı ve pozitif yönde zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=0.256$, $p=0.0001$). Öğrencilerin nomofobi seviyesi arttıkça uykululuk seviyeleri de artmaktadır. Üniversite öğrencilerinin teknolojik becerilerinin akademik ve mental gelişime katkı sağlayacak biçimde geliştirilmesi gerekmektedir. Bu durum araştırma, öğrenme, bilgi edinme ve sosyal yeteneklerinin artırılmasını sağlayacaktır. Bu alanlarında kullanılmak üzere yönlendirmelerin yapılmasıyla birlikte akıllı telefon bağımlılığını önleyici faaliyetlerin geliştirilmesine önem verilmesi gerekmektedir. Nomofobi düzeyinin azalmasıyla uyku kalitesinin artabileceği ve uykululuk durumunun azalabileceği ön görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Üniversite öğrencileri, Nomofobi, Uykululuk durumu

Özsavran M., Kuzlu Ayyıldız T., & Deniz A., (2023). Üniversite öğrencilerinin telefonla oyun oynama alışkanlıklarının nomofobi düzeyi ve uykululuk durumuna etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 465-474. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1318302>

Musa ÖZSAVRAN (✉)

ORCID ID: 0000-0001-9008-900X

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İbn-i Sina Kampüsü, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bulent Ecevit University, Ahmet Erdogan Vocational School of Health Services, Child Development Department, Zonguldak, Türkiye
ozsavranmusa@gmail.com

Tülay KUZLU AYYILDIZ

ORCID ID: 0000-0002-8924-5957

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü (Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği), Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bulent Ecevit University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department (Child Health and Disease Nursing), Zonguldak, Türkiye

Aleyna DENİZER

ORCID ID: 0000-0003-0548-0157

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğrencisi, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bulent Ecevit University, Health Sciences Institute, Student of Child Health and Disease Nursing Department, Zonguldak, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 22.06.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 10.12.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effects of phone gaming habits on the level of nomophobia, sleep quality and sleepiness in university students. This study, designed as a descriptive, cross-sectional and relational research, was conducted with a total of 942 university students from two university campuses. Data were collected online from students between May-November 2022. Data were collected using the "Personal Information Form" created by the researchers, "The Turkish Nomophobia scale" and, "The Epworth sleepiness scale". While 4.1% of the students did not have nomophobia, 40.2% had mild, 36.6% had moderate, and 19.0% had extreme nomophobia. Of the students, 41.1% had normal sleepiness, 39.8% had normal but increased daytime sleepiness, 7.2% had increased but moderate daytime sleepiness, 6.8% had increased moderate daytime sleepiness, and 5.1% He also had an increased severe daytime sleepiness. A significant and positive weak correlation was found between students' NMP-Q scores and Epworth Sleepiness Scale scores ($r=0.256$, $p=0.0001$). As the students' nomophobia level increases, their sleepiness level also increases. University students' technological skills should be developed in a way that contributes to their academic and mental development. This will increase research, learning, information and social skills. With the guidance to be used in these areas, it is necessary to give importance to developing activities to prevent smartphone addiction. It is predicted that with a decrease in the level of nomophobia, sleep quality may increase, and sleepiness may decrease.

Keywords: University students, Nomophobia, Sleepiness

GİRİŞ

İletişim her anlamda insan ve toplum için vazgeçilemez bir unsurdur. Toplumsal yaşamın sürdürülmesi, insanların her anlamda ihtiyaçlarının sağlanması, kültürlerin oluşturulması, yaşatılması, devamlılığının sağlanması, yaygınlaştırılması ve gelecek nesillere aktarılmasına olanak tanıyan temel nitelik iletişim kurulabilmesidir. İnsanlar uzun yıllar boyunca yüz yüze iletişim kanallarını kullanarak iletişimde devamlılığı sürdürmüşlerdir. Ancak tarihsel süreç içinde teknolojinin gelişmesiyle yüz yüze iletişimle birlikte kitle iletişim araçlarına adım atılmıştır (Çakır & Kuzucu, 2019).

Kitle iletişim araçlarından biri olan telefon, icadından günümüze kadar en yaygın kullanılan iletişim aracı olarak yaşamımızın her alanında yerini almaktadır (Yetgin & Acar, 2022). Geçtiğimiz 20 yıl içinde de özellikle cep telefonları teknolojinin ilerlemesi ve internetin birleşiminin sağlanmasıyla birlikte iletişimde yeni bir boyuta zemin hazırlamıştır. Artık insanlar e-posta gönderme, alışveriş yapma, görüntülü görüşme, oyun oynama gibi birçok işlevi akıllı telefonlar ile yapmaktadır (Şahin, 2021).

Akıllı telefonların en çok tercih edilen işlevlerinden biri de dijital oyunlardır. Dijital oyunlar çekici ve görsel ortam sunan, dış dünyadan bağımsız özelliklere sahip özellikle de genç bireyler için eğlenceli bir özellik barındıran dijital ortamlardır. Oyunlar yoğun ve sıkıcı ders ortamından uzaklaşmak, arkadaş ortamında saygın bir yer edinme, boş zamanı değerlendirmek kendini ifade etmek ve benliklerini ortaya koymak gibi nedenlere bağlı olarak genç bireyler arasında çok fazla oynanabilmektedir (Bağcı, 2019).

Akıllı telefonların da taşınabilirliği ve kullanım kolaylığının fazla olması oyun oynama süresini artırmakta ve buna paralel olarak da akıllı telefon kullanımını artırmaktadır. Oyunlar her ne kadar çağın iletişim aracı olarak görülse de toplumda insanlar arasında gerçek anlamda bir iletişim aracı olmaktan uzak kalmaktadır. Boş zamanlarını oyun oynayarak geçiren genç bireylerin dijital oyun dünyasındaki gelişme ve yenilikler ile kendilerini sürekli içine çeken bir girdap içerisinde bulmalarına ve zaman içerisinde

de toplumdaki kendilerini soyutlamalarına neden olmaktadır (Yavuz & Tarlakazan, 2018). Akıllı telefonların insan yaşamında sık kullanılmaya başlamasıyla birlikte çeşitli alışkanlıklar ortaya çıkmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemisindeki izolasyon, karantina gibi uygulamalarla da kullanımı artarak çocuk, ergen, genç ve yetişkinlerin telefona bağımlı hâline gelmesine, kısaca nomofobik olmalarına sebep olmaktadır (Atıcı & Erbaş, 2021).

Nomofobi, kişinin akıllı telefonuna erişemediğinde ya da akıllı cihaz üzerinden iletişim sağlayamadığında ortaya çıkan korku, öfke, gerginlik ve endişe durumunu tanımlamaktadır (Yetgin & Acar, 2022). Nomofobi görülen insanlar şarjlarının bitmesinden, kapsama dışında kalmaktan, akıllı telefonlarını bir yerde unutmadan dolayı abartılı korku yaşarken ve sıklıkla akıllı telefonlarını kontrol etme eğiliminde bulunmaktadır (Şahin, 2021).

Türkiye'de ve dünyada yapılan çalışmalar incelendiğinde Digital in 2018 Raporu'nda dünya nüfusunun %68'inin akıllı telefon kullandığı ve yine aynı raporda Türkiye'de akıllı telefon kullanımının %90 olduğu bildirilmiştir. The Deloitte Times (2018) Raporu'nda ise Türkiye'deki mobil kullanıcıların ortalama 78 kez (yaklaşık 13 dakikada bir) akıllı telefonlarını kontrol ettikleri Avrupa'daki kullanıcılara orana kıyasla akıllı telefonlara bakma ortalamlarının 1,5 kat daha yüksek olduğu belirtilmekte, en fazla görülen grubun ise 18-24 yaş aralığındaki genç ergenlerden meydana geldiği vurgulanmaktadır (Hoşgör, 2020).

Günümüzde ciddi bir tehlike olan nomofobi özellikle gençlerde uyku sorunlarına yol açabilmektedir (Yorulmaz ve ark., 2018; Kocamaz ve ark., Cain & Malcom, 2019; Bağcı, 2019). Nomofobi ve uyku bozukluklarının birleşimi sonucu ergenlerde fizyolojik ve psikososyal açıdan stres, anksiyete, akademik performansta azalma, göz sağlığında bozulma gibi daha birçok sorun gözlemlenmektedir (Özsavran & Ayyıldız, 2022).

Uyku, vücuttaki hücrelerin yenilenmesini, dinlenmesini ve hafıza fonksiyonunun düzenlenmesini ve insanın yeni bir güne başlangıcını sağlayan önemli bir döngüyü oluşturmaktadır (Ekenler & Altınel, 2021). Yaşamın yaklaşık olarak üçte birini oluştur-

makta ve düzenli bir uyku sağlıklı yaşam ve beden fonksiyonlarının eksiksiz olarak sürdürülebilmesi yönünden en temel yapıtaşı görevini üstlenmektedir. Bu nedenle bu döngünün bedenin ihtiyaçlarını en iyi bir şekilde yerine getirilmesinin sağlanması büyük bir önem taşımaktadır (Şalva ve ark., 2020).

Genel bir ifade olarak günün 7 ile 9 saatinin uyku için ayrılması gerektiği ifade edilmektedir. Ancak her zaman belirli nedenlere bağlı olarak uyku için bu süre sağlanamayabilmektedir (Yorulmaz ve ark., 2018). Buna paralel olarak da kişinin uyandıktan sonra dinlenmiş ve zinde olmasını tanımlayan uyku kalitesinde bozulma ya da uyku bozuklukları görülebilmektedir (Nazik & Dişli, 2022). Uyku bozuklukları yaş, cinsiyet, çevresel ve genetik faktörler ve sosyal yaşam gibi birçok duruma bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (Ekenler & Altınel, 2021). Bu nedenle uyku bozukluklarına neden olan risk etkenlerinin tespit edilebilmesi, farkındalığının sağlanması ve koruyucu sağlık davranışlarının etkinliğinin artırılması açısından çalışmalar yapılması önem taşımaktadır.

Bu amaçla bu çalışma üniversite öğrencilerinde telefonla oyun oynama alışkanlıklarının nomofobi düzeyi ve uykululuk durumuna etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma tanımlayıcı, kesitsel ve ilişkisel araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında araştırmanın yapıldığı üniversiteye kayıtlı il merkezinde bulunan iki kampüsünde (Farabi Kampüsü-13188 öğrenci) ve (İbn-i Sina Kampüsü-6243 öğrenci) toplam 19431 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın yürütüldüğü üniversite, ülkenin bütün bölgelerinden gelen öğrencilere eğitim vermektedir. Örneklem ülkenin farklı bölgelerinden gelen üniversite öğrencilerinin farklı olan kültür ve bakış açılarını en iyi şekilde yansıtmaktadır. Bilinen bir popülasyon için örneklem büyüklüğü hesaplamak için kullanılan formüle göre (<https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html>) örnekleme 377 üniversite öğrencisinin yeterli olacağı görülmüştür.

Araştırmaya, çalışmanın amacı hakkında bilgi verilen, veri toplama formlarını eksiksiz olarak dolduran 942 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Dâhil etme kriterleri: (1) 2021-2022 güz döneminde bu devlet üniversitesinde öğrenci olmak, (2) araştırmaya katılmak için gönüllü olmak, (3) Türkçe okuyabilme ve Türkçe iletişim sorunu yaşamamaktır.

Bu çalışma, 01.05.2022-01.11.2022 tarihleri arasında Türkiye'nin Batı Karadeniz bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinde, 1964 Helsinki Bildirgesi'nde ve daha sonra yapılan değişikliklerde veya karşılaştırılabilir etik standartlarında belirtilen etik standartlara uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin İnsan araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır (Tarih/Sayı:28.04.2022/163522, No:195). Araştırmanın yürütüldüğü üniversiteden yazılı izin alınmıştır.

Veriler, Kişisel bilgi formu, Türkçe Nomofobi ölçeği ve Epworth uykululuk ölçeği kullanılarak çevrimiçi olarak toplanmıştır. Kişisel bilgi formunun başında, araştırmanın amacı hakkında bilgi veren aydınlatılmış onam formunda öğrencilere (1) çalışmada

toplanan verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı, (2) veri toplama formlarında cevaplayanların kimlik bilgilerini almayla ilgili herhangi sorunun bulunmadığı, (3) öğrencilerin veri toplama formundaki sorularını inceledikten sonra isterlerse araştırmadan çekilebilecekleri, (4) araştırmanın öğrenciler üzerinde herhangi bir olumsuz bir etki oluşturmayacağı ifade edilmiştir. Tüm haklarının ve bilgilerinin güvence altına alınacağı, saklanacağı konusunda güvence verilmiştir. Tüm öğrencilerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Öğrenciler bu formu doldurduktan sonra araştırmada kullanılan anket ve ölçeklerin doldurulma aşamasına geçmiştir. Veri toplama formlarını doldurmak ortalama 5-10 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Araçları:

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların sınıf, bölüm, cinsiyet, yaş, günlük oyunla geçen süre, telefonla oyun oynama alışkanlıkları, gün içindeki uyku aktiviteleri, oyun oynama duygu durumu vb. bilgilerinden oluşmaktadır.

Türkçe Nomofobi Ölçeği (NMP-Q)

Nomofobi ölçeği Yıldırım ve Correia tarafından 2015 yılında geliştirilmiş, 20 maddeden oluşan bir ölçektir. Yıldırım ve Correia tarafından yapılan araştırmada bireylerin nomofobik durumlarına ilişkin dört alt boyutunun; (1) Çevrimiçi olamama, (2) İletişimi kaybetme, (3) Cihazdan Yoksunluk, (4) Bilgiye Ulaşamama olduğu ifade edilmiştir. Nomofobi ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması Yıldırım ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Çalışmada ölçeğin güvenilirlik değeri (cronbach alpha) 0,92 olarak alt boyutlarının değeri ise 0,90; 0,74; 0,94 ve 0,91 olarak hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan 20 sorunun her biri katılımcılar tarafından 1 puan kesinlikle katılmıyorum, 7 puan- kesinlikle katılıyorum olacak şekilde puanlandırılır. Toplam puan 20 ise nomofobi yok, 20'den yüksek ama 60'dan küçükse hafif düzeyde nomofobi, 60 ve üzeri ama 100'den küçükse orta düzeyde nomofobi, 100 ve üzeri ama 140 ve aşağısındaysa aşırı düzeyde nomofobi olarak derecelendirilir. Ölçekteki 1, 2, 3 ve 4. maddeler "bilgiye erişememe", 5, 6, 7, 8 ve 9. maddeler "rahatlıktan feragat etme", 10, 11, 12, 13, 14 ve 15. maddeler "iletişim kuramama", 16, 17, 18, 19 ve 20. maddeler ise "çevrimiçi bağlantıyı kaybetme" boyutlarını değerlendirmektedir (Yıldırım, 2014). Bu çalışmada NMP-Q ölçeğinin cronbach alpha değeri 0.966 olarak bulunmuştur.

Epworth Uykululuk Ölçeği

Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ), uyku bozuklukları çalışmalarında gündüz uykululuk hâlini değerlendirmek için en sık kullanılan ölçektir. Testte toplam 8 soru mevcuttur. Bireylerden son bir ayını göz önüne alarak gün içerisinde belirli aktiviteleri yaparken uykuya dalma olasılıklarını 0-3 arası bir puanla değerlendirmesi istendi. Hiç uyuklamam cevabı 0 puan, nadiren uyuklarım cevabı 1 puan, zaman zaman uyuklarım cevabı 2 puan ve büyük olasılıkla uyuklarım cevabı ise 3 puan olarak kaydedildi. Değerlendirme sonunda her birey için 0-24 puan arasında bir gündüz uykululuk skoru elde edildi. Yüksek Epworth Uykululuk Ölçeği skoru bireyin gündüz uykululuk düzeyinin artmış olduğunu gösterir. 11 ve 11'den daha yüksek skorlar

gündüz aşırı uykululuk durumunu ifade eder. Epworth Uykululuk Ölçeği Johns tarafından 1992 yılında geliştirilmiş, Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından 1999 yılında yapılmıştır (Ağargün ve ark., 1999). Bu çalışmada Epworth Uykululuk Ölçeğinin cronbach alpha değeri 0.806 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi:

Toplanan verilerin analizinde Statistical Package for the Social Sciences 25.0 kullanılmıştır. Tanımlayıcı veriler frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma olarak ifade edilmiştir. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını test etmek için çarpıklık ve basıklık istatistiklerinden yararlanılmıştır. Nicel verilerle karşılaştırıldığında gruplar arası farklılıklar Mann Whitney U testi ile incelenmiştir. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirildi ve istatistiksel anlamlılık düzeyi p değeri 0.05'ten küçük olarak kabul edilmiştir (p<0.05).

BULGULAR

Öğrencilerin %52.2'si erkek, yaş ortalamaları 21.16'dır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yarısından fazlası lisans programında ve %48.7'si ikinci sınıfta okumaktadır. Öğrenciler 5.40 yıldır oyun oynarken, günlük ortalama 3.80 saatini telefonla oyun

oynamaya ayırmaktadır. Günlük uyku uyuduğu ortalama süre de 7.44 saattir.

Öğrencilerin %63.7'si telefonunun şarjının bitmesinden korkarken, %60.3'ü şarj aletini yanında bulundurmaktadır. Sabah uyanır uyanmaz telefonunu kontrol etme oranı %87.7 iken akşam yatağa yattığında telefonda vakit geçirenlerin oranı %93.2'dir.

Bağlantı tercihine göre öğrencilerin %70.6'sı online oyunlarını tercih etmektedir. %59.9'u telefonda oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmazken, %85.2'si kendisini oyun bağımlısı olarak görmemektedir. Öğrencilerin %71.1'i de telefonla oyun oynarken / sonrasında kendisini yorgun hissetmemektedir.

Öğrencilerin %62.1'i telefonla oyun oynama/vakit geçirmekten dolayı pışmanlık hissetmezken, telefonda geçirdiği vakit uyku uyumasını engellemeyenlerin oranı %65.5'tir. Öğrencilerin %46.5'i sabahları kalktığında kendinizi iyi uyumuş hissederken, %62.5'i gün içinde kendini uyuklu hissetmektedir. Öğrencilerin %60.4'ü gün içinde uyku uyumadığını belirtmişlerdir. Kaliteli uyku uyuduğunuzu düşünen öğrencilerin oranı %40.8 iken kaliteli uyku uyumadığını düşünenlerin oranı da %59.2 olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1: Üniversite Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özellikleri (n=942)

	Ortalama±Standart Sapma, Ortanca (Min-Maks)		
Yaş	21.16±1.563, 21.00 (18-26)		
Günlük telefonla oyun oynama süreniz? (saat)	3.80±3.213, 3.00 (0-20)		
Ne zamandan beri telefonda oyun oynuyorsunuz? (yıl)	5.40±3.786, 5.00 (0-17)		
Ortalama kaç saat uyuyorsunuz? (saat)	7.44±1.649, 8.00 (0-18)		
		n	%
Cinsiyet	Kadın	450	47.8
	Erkek	492	52.2
Okuduğu Program	Ön lisans	410	43.5
	Lisans	532	56.5
Sınıf	Birinci Sınıf	264	28.0
	İkinci Sınıf	459	48.7
	Üçüncü Sınıf	93	9.9
	Dördüncü Sınıf	126	13.4
Telefonunuzun şarjının bitmesinden korkar mısınız?	Evet	600	63.7
	Hayır	342	36.3
Şarj aletinizi yanınızda bulundurur musunuz?	Evet	568	60.3
	Hayır	374	39.7
Sabah uyanır uyanmaz telefonunuzu kontrol eder misiniz?	Evet	826	87.7
	Hayır	116	12.3
Akşam yatağa yattığınızda telefonda vakit geçirir misiniz?	Evet	878	93.2
	Hayır	64	6.8
Telefonda oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmuyorum.	Evet	564	59.9
	Hayır	378	40.1

Tablo 1: Devam

		n	%
Bağlantı tercihinine göre en çok hangi oyunları tercih ediyorsunuz?	Online	665	70.6
	Offline	277	29.4
Telefonla oyun oynarken / sonrasında kendinizi yorgun hissediyor musunuz?	Evet	272	28.9
	Hayır	670	71.1
Kendinizi oyun bağımlısı olarak görüyor musunuz?	Evet	139	14.8
	Hayır	803	85.2
Telefonda geçirdiğiniz vakit uyku uyumanızı engelliyor mu?	Evet	325	34.5
	Hayır	617	65.5
Gün içinde uyku uyuyor musunuz?	Evet	373	39.6
	Hayır	569	60.4
Gün içinde kendinizi uykulu hissediyor musunuz?	Evet	589	62.5
	Hayır	353	37.5
Sabahları kalktığınızda kendinizi iyi uyumuş hissediyor musunuz?	Evet	438	46.5
	Hayır	504	53.5
Kaliteli uyku uyuduğunuzu düşünüyor musunuz?	Evet	384	40.8
	Hayır	558	59.2
Telefonla oyun oynama/vakit geçirmekten dolayı pişmanlık hissediyor musunuz?	Evet	357	37.9
	Hayır	585	62.1
	Toplam	942	100

Öğrencilerin telefonda oyun oynama nedenleri arasında sırasıyla %73.5'i eğlenme/zevk almak, %59.5'i boş zaman geçirmek, %18.0'ı kazanma/başarma ihtiyacı, %16.1'i sosyalleşme ihtiyacı, %7.4'ü takdir edilmek, %7.0'ı herkesin konuştuğu popüler bir oyun oluşu, %4.3'ü gelir elde etmeyi düşünmek olduğunu belirtirken %1'i oyun oynamamaktadır.

Öğrencilerin telefonda oyun oynarken en çok hissettiği duygular sırasıyla %81.0'ı eğlenmek, %35.1'i heyecan, %33.7'si mutluluk, %18.5'i stres, %14.5'i huzur, %11.6'sı öfke, %6.9'u güven, %3.8'i korku olduğu bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2: Telefonda Oyun Oynama Nedenleri ve Hissedilen Duygular (n=942)

		n	%
Hangisi telefonda oyun oynama nedenleriniz arasında yer almaktadır?	Kazanma/Başarma ihtiyacı	170	18.0
	Takdir edilmek	70	7.4
	Eğlenmek/zevk almak	692	73.5
	Sosyalleşme ihtiyacı	152	16.1
	Boş zaman geçirmek	561	59.5
	Herkesin konuştuğu popüler bir oyun oluşu	66	7.0
	Gelir elde etmeyi düşünmek	41	4.3
	Oynamıyorum	10	1.0
Telefonda oyun oynarken en çok ne hissediyorsunuz?	Mutluluk	317	33.7
	Güven	65	6.9
	Huzur	137	14.5
	Eğlence	763	81.0
	Heyecan	331	35.1
	Stres	174	18.5
	Öfke	109	11.6
	Korku	36	3.8

(Her iki soru için birden fazla seçenek seçilmiştir.)

Tablo 3: Üniversite Öğrencilerinin Nomofobi Seviyesi (n=942)

Nomofobi Seviyesi	Puan*	n	%
Yok	NMP-Q Puanı=20	39	4.1
Hafif	21≤ NMP-Q Puanı<60	379	40.2
Orta	60≤ NMP-Q Puanı<100	345	36.6
Aşırı	100≤ NMP-Q Puanı≤140	179	19.0
	Toplam	942	100

*Nomofobi Ölçeği (NMP-Q)

Ölçek puanı hesaplandığında, öğrencilerin %4.1'inde nomofobinin olmadığı bulunurken, %40.2'si hafif düzeyde nomofobi, %36.6'sı orta düzeyde nomofobi ve %19.0'u aşırı düzeyde nomofobi seviyesine sahiptir (Tablo 3).

Tablo 4. Nomofobi ölçeği (NMP-Q) alt boyutlarının puan ortalaması (n=942)

	Ortalama±Standart Sapma	Ortanca (Min-Maks)
Bilgiye Erişememe	14.2834±7.305	12.00 (4-28)
Rahatlıktan Feragat Etme	14.6752±8.990	15.00 (5-35)
İletişim Kuramama	22.0372±11.801	19.00 (6-42)
Çevrimiçi Bağlantıyı Kaybetme	16.9904±8.824	12.00 (5-35)
Toplam Ölçek	67.9862±32.1755	62.00 (20-140)

Araştırmada Nomofobi ölçeği alt boyutları incelendiğinde; bilgiye erişememe alt boyutu ortalaması 14.2834±7.305, ortanca ve minimum-maksimum değeri 12.00 (4-28); Rahatlıktan feragat etme alt boyutu ortalaması 14.6752±8.990, ortanca ve minimum-maksimum değeri 15.00 (5-35); iletişim kuramama alt boyutu ortalaması 22.0372±11.801, ortanca ve minimum-maksimum değeri 19.00 (6-42); çevrimiçi bağlantıyı kaybetme alt boyutu ortalaması 16.9904±8.824, ortanca ve minimum-maksimum değeri 12.00 (5-35); toplam ölçek ortalaması 67.9862±32.1755, ortanca ve minimum-maksimum değeri 62.00 (20-140) olarak bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 5: Epworth Uykululuk Ölçeği Puan Analizi (n=942)

		Ortalama±Standart Sapma	Ortanca (Min-Maks)
Epworth Uykululuk Ölçeği		6.940±4.610	7.000 (0-24)
Uykululuk Seviyesi	Puan Aralığı	n	%
Normal	0-5	387	41.1
Normal ama artmış gün içi uykululuk	6-10	375	39.8
Artmış ama ılımlı gün içi uykululuk	11-12	68	7.2
Artmış, orta derecede gün içi uykululuk	13-15	64	6.8
Artmış, şiddetli derecede gün içi uykululuk	16-24	48	5.1
	Toplam	942	100

Ölçek puanı hesaplandığında, toplam puan ortalaması 6.940±4.610, medyan ve min-maks değerleri de 7.000 (0-24) olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin %41.1'inde normal uykululuk seviyesine, %39.8'i normal ama artmış gün içi uykululuk seviyesine, %7.2'si artmış ama ılımlı gün içi uykululuk seviyesine, %6.8'i artmış, orta derecede gün içi uykululuk seviyesine ve %5.1'i de artmış, şiddetli derecede gün içi uykululuk seviyesine sahiptir (Tablo 5).

Öğrencilerin bazı özellikleri ile NMP-Q ve ESS puanları arasındaki farklılaşma incelendiğinde, kız öğrencilerin NMP-Q (p=0.0001) ve ESS (p=0.0001) puanlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Okuduğu programa göre ise lisans öğrencilerinin ön lisans öğrencilerinden daha yüksek NMP-Q (p=0.00001) puana aldığı tespit edilmiştir.

Telefonun şarjının bitmesinden korkanlar (p=0.0001; p=0.0001), şarj aletini yanında bulunduranlar (p=0.001; p=0.0001), Sabah uyanır uyanmaz telefonunu kontrol edenler (p=0.001; p=0.0001), akşam yatağa yattığında telefonda vakit geçirenler (p=0.001; p=0.000), telefonda oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmayanlar (p=0.001; p=0.000), telefonla oyun oynarken / sonrasında kendini yorgun hissedenler (p=0.001; p=0.000), Telefonda geçirilen zaman uyku uyumamı engelliyor diyen öğrenciler (p=0.0001; p=0.000), gün içinde uyku uyuyan öğrenciler (p=0.011; p=0.000), gün içinde kendini uykulu hisseden öğrenciler (p=0.0001; p=0.000) ve telefonla oyun oynama/vakit geçirmekten dolayı pişmanlık hisseden öğrenciler (p=0.002; p=0.000) daha yüksek bir NMP-Q ve ESS puanına sahip olduğu saptanmıştır.

Kendini oyun bağımlısı olarak görenler daha düşük NMP-Q (p=0.0000) puanına sahipken, kendini oyun bağımlısı olarak görenler daha yüksek bir ESS (p=0.000) puanına sahiptir. Sabahları kalktığında kendini iyi uyumuş hissetmeyen öğrenciler, kaliteli uyku uyuduğunu düşünmeyen öğrenciler daha yüksek bir NMP-Q (p=0.000; p=0.000) ve ESS (p=0.000; p=0.000) puanına sahiptir (Tablo 6).

Öğrencilerin NMP-Q puanları ile Epworth Uykululuk Ölçeği puanları arasında anlamlı ve pozitif yönde zayıf bir ilişki bulunmuştur (r=0.256, p=0.0001). Öğrencilerin nomofobi seviyesi arttıkça uykululuk seviyeleri de artmaktadır (Tablo 7).

Tablo 6: Öğrencilerin Bazı Özellikleri ile Nomofobi Ölçeği ve Epworth Uyukluluk Ölçeği (ESS) Puanları Arasındaki Karşılaştırma Sonuçları

		NMP-Q Ortanca (Min-Maks)	ESS Ortanca (Min-Maks)
Cinsiyet	Kadın (450)	68.00 (20-140)	7.00 (0-24)
	Erkek (492)	58.50 (20-140)	6.00 (0-24)
	Test Değeri	U=89.812 p=0.0001	U=99.032 p=0.003
Okuduğu Program	Ön lisans (410)	60.00 (20-140)	7.00 (0-24)
	Lisans (532)	65.50 (20-140)	7.00 (0-24)
	Test Değeri	U=117.472 p=0.042	U=107.945 p=0.778
Telefonunuzun şarjının bitmesinden korkar mısınız?	Evet (600)	76.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (342)	48.00 (20-140)	5.00 (0-24)
	Test Değeri	U=60.738 p=0.000	U=81.509 p=0.000
Şarj aletinizi yanınızda bulundurur musunuz?	Evet (568)	67.50 (20-140)	7.00 (0-24)
	Hayır (374)	55.50 (20-140)	6.00 (0-24)
	Test Değeri	U=85.233 p=0.000	U=91.838 p=0.000
Sabah uyanır uyanmaz telefonunuzu kontrol eder misiniz?	Evet (826)	66.00 (20-140)	7.00 (0-24)
	Hayır (116)	40.50 (20-140)	4.00 (0-24)
	Test Değeri	U=29.530 p=0.000	U=32.371 p=0.000
Akşam yatağa yattığınızda telefonda vakit geçirir misiniz?	Evet (878)	64.00 (20-140)	7.00 (0-24)
	Hayır (64)	41.50 (20-140)	4.00 (0-24)
	Test Değeri	U=17.637 p=0.000	U=19.420 p=0.000
Telefonda oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmuyorum.	Evet (564)	68.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (378)	54.50 (20-140)	5.00 (0-24)
	Test Değeri	U=82.444 p=0.000	U=79.730 p=0.000
Telefonla oyun oynarken / sonrasında kendinizi yorgun hissediyor musunuz?	Evet (272)	68.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (670)	60.00 (20-140)	6.00 (0-24)
	Test Değeri	U=78.976 p=0.001	U=77.121 p=0.000
Kendinizi oyun bağımlısı olarak görüyor musunuz?	Evet (139)	60.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (803)	63.00 (20-140)	6.00 (0-24)
	Test Değeri	U=58.146 p=0.430	U=45.818 p=0.000
Telefonda geçirdiğiniz vakit uyku uyumanızı engelliyor mu?	Evet (325)	71.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (517)	60.00 (20-140)	6.00 (0-24)
	Test Değeri	U=84.080 p=0.000	U=79.209 p=0.000
Gün içinde uyku uyuyor musunuz?	Evet (373)	67.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (569)	60.00 (20-140)	5.00 (0-24)
	Test Değeri	U=95.690 p=0.011	U=73.890 p=0.000
Gün içinde kendinizi uyuklu hissediyor musunuz?	Evet (589)	68.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (353)	55.00 (20-140)	5.00 (0-24)
	Test Değeri	U=80.815 p=0.000	U=71.116 p=0.000
Sabahları kalktığınızda kendinizi iyi uyumuş hissediyor musunuz?	Evet (438)	56.00 (20-140)	6.00 (0-24)
	Hayır (504)	67.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Test Değeri	U=134.907 p=0.000	U=135.000 p=0.000
Kaliteli uyku uyuduğunuzu düşünüyor musunuz?	Evet (384)	56.00 (20-140)	6.00 (0-24)
	Hayır (558)	67.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Test Değeri	U=128.242 p=0.000	U=132.195 p=0.000
Telefonla oyun oynama/vakit geçirmekten dolayı pişmanlık hissediyor musunuz?	Evet (357)	69.00 (20-140)	8.00 (0-24)
	Hayır (585)	60.00 (20-140)	6.00 (0-24)
	Test Değeri	U=91.875 p=0.002	U=87.718 p=0.000

Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Table 7: Nomofobi Ölçeği (NMP-Q) ve Epworth Uykululuk Ölçeği Arasındaki Korelasyon

Nomofobi ölçeği (NMP-Q)	Epworth Uykululuk Ölçeği
r	0.256*
p	0.0001

* $p < 0.01$.

TARTIŞMA

Bu araştırma üniversite öğrencilerinde telefonla oyun oynama alışkanlıklarının nomofobi düzeyi ve uykululuk durumuna etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada öğrencilerin 5.4 yıldır oyun oynadıkları, günlük ortalama 3.80 saatini telefonla oyun oynamaya ayırdıkları ve günlük uyku uyuduğu ortalama sürenin 7.44 saat olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde Semerci ve Kostak'ın (2019) yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin telefonda vakit geçirme süresinin 5 saat (Semerci & Kostak, 2019) ve Kocamaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2020) %91.7 sinin akıllı telefon kullandığı, günlük kullanım sürelerinin 225 dk (Kocamaz ve ark., 2020) olduğu görülmüştür. Araştırma bulgusu literatürle uyumlu olmakla birlikte üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun oyun oynamaya ayırdıkları sürenin fazla olduğu görülmektedir. Bunun nedeni olarak stresli ortamdan uzaklaşmak ve rahatlama amacı öne sürülebilir.

Öğrencilerin %63.7'si telefonunuzun şarjının bitmesinden korkarken, %60.3'ü şarj aletini yanında bulundurmaktadır. Sabah uyanır uyanmaz telefonunu kontrol etme oranı %87.7 iken akşam yatağa yattığında telefonda vakit geçirenlerin oranı %93.2 dir. Yapılan çalışmalarda da benzer şekilde üniversite öğrencilerinin yanında şarj cihazı taşıma oranı %50.8, uyandığında kontrol etme isteğinin %82.2, uyumadan önce telefonda vakit geçirme isteği %70.9 (Hoşgör, 2020; Kartal, 2019) olduğu belirlenmiştir. Ekenler ve arkadaşlarının (2021) yapmış olduğu çalışmada ise yine bulgularına benzer şekilde uyumadan önce telefonda vakit geçirmenin en az bir saat olduğu görülmüştür (Ekenler & Altınel, 2021). Yapılan araştırmalara göre bulgular paralellik göstermektedir.

Bağlantı tercihinin göre öğrencilerin %70.6'sı online oyunlarını tercih etmektedir. %59.9'u telefonda oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmazken, %85.2'si kendisini oyun bağımlısı olarak görmemektedir. Öğrencilerin %71.1'i de telefonla oyun oynarken / sonrasında kendisini yorgun hissetmemektedir. Gezgin ve arkadaşlarının (2018) farklı bölüm ve sınıf düzeyine sahip üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmasında mobil oyun oynayanlarda bağımlılığın daha yüksek olduğu bildirilmekte ve mobil oyun oynama süresi arttıkça bağımlılığın arttığı belirlenmektedir (Gezgin et al., 2018). Bu çalışmanın bulgusuna göre literatür bulgusu doğrulanmaktadır. Birçok parça olarak bulgular yorumlanırsa benzer sonuçlar ortaya çıkacaktır. Literatürde telefonla ilgilenmenin uzun sürmesi ve telefonda vakit geçirdiği halde kişinin kendini suçlu hissetmemesi bağımlılık düzeyinin fazla olduğu göstergeleri arasında yer almaktadır.

Öğrencilerin %62.1'i telefonla oyun oynama/vakit geçirmekten dolayı pişmanlık hissetmezken, telefonda geçirdiği vakit uyku

uyumasını engellemeyenlerin oranı %65.5 tir. Öğrencilerin %46.5'i sabahları kalktığında kendinizi iyi uyumuş hissederken, % 62.5'i gün içinde kendini uyuklu hissetmektedir. Öğrencilerin % 60.4'ü gün içinde uyku uyumadığını belirtmişlerdir. Kaliteli uyku uyuduğunuzu düşünen öğrencilerin oranı %40.8 iken kaliteli uyku uyumadığını düşünenlerin oranı da %59.2 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda da öğrencilerin yarısından fazlasının uyku problemi yaşadığı tespit edilmiştir (Semerci & Kostak, 2019; Gümüştakım ve ark., 2020). Çevik (2018)'in çalışmasında nomofobi puanı yüksek olanlarda uyku kalitesinin azaldığı ve kaliteli uyku uyumadığını düşünen öğrencilerin puanlarının yüksek olduğu (Çevik, 2018) belirlenmiştir. Ekenler ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada ise uyumadan önce telefonda vakit geçirenlerin uyku kalitesinin düşük olduğu bildirilmektedir (Ekenler & Altınel, 2021). Yapılan çalışmalara bakıldığında çalışma bulgularının benzer olduğu ve literatür tarafından desteklendiği görülmektedir.

Araştırmada öğrencilerin %4.1'inde nomofobinin olmadığı bulunurken, %40.2'si hafif düzeyde nomofobi, %36.6'sı orta düzeyde nomofobi ve %19.0'u aşırı düzeyde nomofobi seviyesine sahiptir. Gürol ve arkadaşlarının (2020) üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeylerini incelediği çalışmada %0.85'inde nomofobinin olmadığı, %25'inde nomofobinin hafif düzeyde, %55.9'unda orta düzeyde ve %18.21'inde ise ağır olduğu %77 oranında nomofobinin telefon kaybetme ve telefonun kapalı durmasının nomofobiyi artırdığı bildirilmektedir (Ejder Apay ve ark., 2020). Apak ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında üniversite öğrencilerinin %41'inin nomofobik olduğu, Atıcı ve arkadaşlarının (2021) COVID-19 sürecinde üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeylerini incelediği çalışmada ise nomofobi düzeylerinin orta seviyede olduğu belirtilmektedir (Atıcı & Erbaş, 2021). Çalışmalar incelendiğinde bulguların literatürle uyumlu olduğu görülmekte ve öğrencilerin nomofobi puanlarının yüksek olduğu, son yıllarda yapılabilecek her işlemin telefonda yapılabildiği ve bilgisayara bile ihtiyaç olmadan her şeyin telefonda halledilebildiği düşünüldüğünde öğrencilerde nomofobinin bu sebeple etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada nomofobi ölçeği alt boyutları incelendiğinde; bilgiye erişememe alt boyutu ortalaması 14.28±7.31, rahatlıktan feragat etme alt boyutu ortalaması 14.67±8.99, iletişim kuramama alt boyutu ortalaması 22.03±11.80, çevrimiçi bağlantıyı kaybetme alt boyutu ortalaması 16.99±8.82, toplam ölçek ortalaması 67.98±32.17 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda öğrencilerin puan ortalamalarının bilgiye erişememe alt boyutu için 17.00, rahatlıktan feragat etme alt boyutu için 18.00, iletişim kuramama alt boyutu ortalaması 26.00, çevrimiçi bağlantıyı kaybetme alt boyutu için 15.00 olduğu belirtilmiştir (Ejder Apay ve ark., 2020; Şahin, 2021). Yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde bu çalışmanın bulguları literatürle benzerlik göstermektedir.

Araştırmada telefonun şarjının bitmesinden korkanlar, şarj aletini yanında bulunduranlar, sabah uyanır uyanmaz telefonunu kontrol edenler, akşam yatağa yattığında telefonda vakit geçirenler, telefonda oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmayanlar, telefonla oyun oynarken/sonrasında kendini yorgun hissedenler, telefonda geçirilen zaman uyku uyumamı

engelliyor diyen öğrenciler, gün içinde uyku uyuyan öğrenciler, gün içinde kendini uykulu hisseden öğrenciler ve telefonla oyun oynama/vakit geçirme den dolayı pişmanlık hisseden öğrenciler daha yüksek bir NMP-Q ve ESS puanına sahip olduğu saptanmıştır. Kocamaz ve arkadaşlarının (2020) nomofobi ve uyku kalitesini incelediği çalışmada üniversite öğrencilerinin günlük akıllı telefon kullanma süresinin 225 dakika olduğunu ve öğrencilerin akıllı telefon kullanma süresi arttıkça sürekli olarak akıllı telefon kullanımına bağlı olarak geç saatlere kadar uyanık kalmanın uykusuzluğa neden olabildiğini ve akıllı telefon kullanım süresinin artması ile uyku kalitesinin bozulduğu ve bununla ilişkili olarak gündüz uykululuk hâlinin arttığını belirtmektedir (Kocamaz ve ark., 2020). Çevik'in (2018) yaptığı bir çalışmada ise uykuya dalmadan önce ortalama 20-40 dakika akıllı telefon kullanan öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ve uyku kalitesi ölçeklerinden aldıkları puanlar uykuya dalmadan önce ortalama 5-10 dakika akıllı telefon kullanan öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ve uyku kalitesi ölçeklerinden aldıkları puanlara oranla anlamlı şekilde daha yüksek puan aldığı ve öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinden aldıkları puanlar arttıkça öğrencilerin uyku kalitesi ölçeklerinden aldıkları puanların artmakta olduğu belirtilmiştir (Çevik, 2018). Yapılan çalışmalara bakıldığında araştırmamızın bulgularına benzer bir biçimde öğrencilerin akıllı telefonla geçirdikleri zaman ve bağımlılığı arttıkça uyku kalitesinin olumsuz etkilenmesine bağlı olarak uykularının etkilendiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin NMP-Q puanları ile Epworth Uykululuk Ölçeği puanları arasında anlamlı ve pozitif yönde zayıf bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin nomofobi seviyesi arttıkça uykululuk seviyeleri de artmaktadır. Telefonla geçirilen sürenin artması genç bireylerde bağımlılığa sebep olabilmektedir. Oyun oynama sürelerinin artması rahatlama hissi ortaya çıkarsa da fark etmeden bağımlılık seviyelerinin artmasıyla sonuçlanabilmektedir. Ayrıca gün içindeki uykululuk durumunu ifade eden ve uyku uyuyamama sorunuyla baş gösteren bu durum nomofobi ile birlikte öğrencileri etkilemektedir. Bu durum öğrencilerin akademik hayatını ve gün içinde geçirecekleri zamanı olumsuz olarak etkileyebilmektedir.

Bu çalışmada da akıllı telefon kullanım süresinin artması, oyun oynama sürelerinin uzaması ile beraber öğrencilerde gün içindeki uykululuk süresinin arttığı ve nomofobi seviyelerinin olumsuz düzeyde arttığı belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım alışkanlıklarının düzenlenmesinin fiziksel, fizyolojik ve psikososyal gelişim açısından ele alınması büyük bir öneme sahip olmaktadır. Üniversite öğrencilerinin teknolojik becerilerinin akademik ve mental gelişime katkı sağlayacak biçimde geliştirilmesi, araştırma, öğrenme, bilgi edinme ve sosyal yeteneklerinin artırılması, bu alanlarında kullanmak üzere yönlendirmelerin yapılması, akıllı telefon bağımlılığını önleyici faaliyetlerin geliştirilmesine önem verilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Ağargün, M.Y., Çilli, A.S., Kara, H., Bilici, M., Telcioğlu, M. & Semiz, Ü.B. (1999). Epworth uykululuk ölçeğinin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 10(4):261-7.

- Atıcı, A.R. & Erbaş, M.K. (2021). Covid-19 Sürecinde Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Nomofobi Düzeylerinin İncelenmesi. *Aksaray University Journal of Sport and Health Researches*, 2(1): 50-61.
- Bağcı, H. (2019). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Alışkanlıklarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(4): 1097-1111.
- Cain, J. & Malcom, D.R. (2019). An assessment of pharmacy students' psychological attachment to smartphones at two colleges of pharmacy. *Am J Pharm Educ*, 83(7):7136. Doi:10.5688/ajpe7136
- Çakır, M.A. & Kuzucu, A. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Researcher: Social Science Studies*, 7(1): 181-199.
- Çevik, C. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığının Uyku Kalitesi, Depresyon ve Anksiyete Düzeyleri İle İlişkisinin İncelenmesi. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*.
- Ekenler, G. & Altınel, B. (2021). Hemşirelik Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ile Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4): 575-582. <https://doi.org/10.26453/otjhs.883544>
- Ejder Apay, S., Özdemir, S., Uslu, S., Güven, R. & Gürol, A. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Nomofobi ve Sosyal Anksiyete Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Acibadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(4): 701-705. <https://doi.org/10.31067/0.2020.321>
- Gezgin, D. M., Hamutoğlu, N. B., Samur, Y. & Yıldırım, S. (2018). Genç Nesil Arasında Yaygınlaşan Bir Bağımlılık: Akıllı Telefon Bağımlılığının Cinsiyet, Akademik Başarı ve Mobil Oyun Oynama Değişkenleri Açısından İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1): 212-231.
- Gümüştakım, R.Ş., Kuş, C. & Uzkar, M. (2020). Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Gündüz Uykululuğunun ve Uyku Hijyeninin Değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 7(1): 52-62. <https://doi.org/10.4274/jtsm.galenos.2020.94940>
- Hoşgör, H. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Nomofobi Düzeyini Etkileyen Faktörler ve Ders Performansları Üzerinde Nomofobinin Etkisi. In *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. <https://doi.org/10.26466/opus.650312>
- Kartal, Y.A. (2019). Ebelik Öğrencilerinin Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu İle Sosyal Destek Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(4): 308-312. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.600130>
- Kocamaz, D., Badat, T., Maden, T. & Tuncer, A. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanımının, Uyku Kalitesi ve Depresyon ile İlişkisi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 7(3): 253-259. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jetr/623993>
- Nazik, F. & Dişli, F. (2022). Hemşirelik Öğrencilerinde Ruhsal Sağlık, Yorgunluk ve Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 17(2): 97-103. <https://doi.org/10.17517/ksutfd.885827>
- Özsvran, M. & Ayyıldız, T.K. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Nomofobi Düzeyleri İle Okul Başarısı Arasındaki İlişki. *Bağımlılık Dergisi*, 23(2): 130-138. <https://doi.org/10.51982/bagimli.929464>

- Semerci, R. & Kostak, M.A. (2019). Hemşirelik Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Özelliklerinin Belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(1): 8–16. <https://doi.org/10.17681/hsp.380004>
- Şahin, M. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Nomofobi Düzeylerinin İncelenmesi. *Atlas International Refereed Journal On Social Sciences*, 7(37): 1262–1270.
- Şalva, T., Güllüoğlu, M. A., Kaya, M. & Özdemir, K.U. (2020). Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. ve 6. Sınıf Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Maltepe Tıp Dergisi*, 12(2): 27–33.
- Yavuz, E. & Tarlakazan, E. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Mobil Oyun Profili ve Oynama Alışkanlıkları. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2): 149–163. <https://doi.org/10.22466/acusbd.431711>
- Yetgin, M.A., & Acar, S. (2022). Çalışanların ve Öğrencilerin Nomofobi Algıları. *Karabük Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (UNİKA Toplum ve Bilim) Dergisi*, 2(1): 20–32.
- Yildirim C. (2014). ExploringThe Dimensions Of Nomophobia: Developing And Validating A Questionnaire Using Mixed Methods Research.
- Yorulmaz, M., Kırac, R. & Sabırlı, H. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Nomofobinin Uyku Ertelemeye Etkisi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(27): 2988–2996.

Kültürel Zekânın Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Üzerine Etkisi: Uluslararası Öğrencilere Yönelik Bir Araştırma

A Study on the Effect of Cultural Intelligence on Intercultural Communication Sensitivity of International Students

Ömer KARADEMİR, Yavuz DEMİREL

ÖZ

Kültürel zekâ ve kültürlerarası iletişim duyarlılığı kavramları birbirleriyle ilişkili iki önemli kavramdır. Kültürel zekâ, farklı kültürel ortamlara uyum sağlama yeteneği olarak tanımlanır. Öte yandan kültürlerarası iletişim duyarlılığı ise, kültürel farklılıkları tanıma ve anlama yeteneğini ifade eder. Bu çalışmada kültürel zekânın kültürlerarası iletişim duyarlılığına etkisi incelenmektedir. Çalışma, nicel araştırma deseninden bir olan kesitsel araştırmadır. Çalışma, Türkiye’de Kastamonu Üniversitesinde eğitim gören 1117 uluslararası öğrenci ile yürütülmüştür. Veriler rastgele örneklem tekniği ile katılımcılara ait sosyo-demografik veri formu, Kültürel Zekâ Ölçeği ve Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği yardımı ile toplanmıştır. Sonuçlar, kültürel zekânın kültürlerarası iletişim duyarlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Kültürel zekânın üstbilişsel boyutu ile motivasyonel ve davranışsal boyutu kültürler farklılıklara saygı üzerinde anlamlı bir etkiye sahipken, bilişsel boyutu ise kültürel etkileşim üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Sonuçta, farklı kültürler ile etkileşimde öncelikle farklı kültürler hakkındaki bilişsel kalıpların düzenlenmesi ve o kültürlerle ilişkin bilgilerin artırılması kişilerin farklı kültürler ile iletişimin düzeyini artırmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Kültürel zekâ, Kültürlerarası iletişim duyarlılığı, Uluslararası öğrenciler

ABSTRACT

Cultural intelligence and intercultural communication sensitivity are two important concepts related to each other. Cultural intelligence is defined as the ability to adapt to different cultural environments. On the other hand, intercultural communication sensitivity refers to the ability to recognize and understand cultural differences. In this study, the effect of cultural intelligence on intercultural communication sensitivity is examined. The study is a cross-sectional research, which is one of the quantitative research designs. The study was conducted with 1117 foreign students studying at Kastamonu University in Turkey. The data were collected by random sampling technique with the help of socio-demographic data form, Cultural Intelligence Scale and Intercultural Sensitivity Scale belonging to the participants. The results showed that cultural intelligence has a significant effect on intercultural communication sensitivity. It has been found that the metacognitive dimension of cultural intelligence and the motivational behavioral dimension have a significant effect on respect for cultural differences. The cognitive dimension, on the other hand, was found to have a significant effect on cultural interaction. As a result, in interaction with different cultures, first of all, the regulation of cognitive patterns about different cultures and the increase of information about those cultures increase the level of communication of people with different cultures.

Keywords: Cultural intelligence, Intercultural communication sensitivity, International students

Karademir Ö., & Demirel Y., (2023). Kültürel zekânın kültürlerarası iletişim duyarlılığı üzerine etkisi: uluslararası öğrencilere yönelik bir araştırma. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 13(3), 475-484. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1324680>

Ömer KARADEMİR (✉)

ORCID ID: 0000-0003-1109-4797

Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu, Türkiye

Kastamonu University, Kastamonu, Türkiye

okarademir@kastamonu.edu.tr

Yavuz DEMİREL

ORCID ID: 0000-0003-3478-6307

Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu, Türkiye

Kastamonu University, Kastamonu, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 08.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted : 20.11.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

GİRİŞ

Bir toplumun yaşam biçimi olarak tanımlanan kültür, bireyin içinde bulunduğu toplumdan edindiği bilgi, değer, inanç, gelenekler, görenek, deneyim, beceri ve yeteneklerinin tümüdür (Göl ve Erkin, 2019). Kültür öğrenilen geliştirilebilen ve aktarılan bir olgudur. Bu nedenle zekânın, kültürle derin bir ilişkisi vardır (Alon ve Higgins, 2005; Earley ve Ang, 2003; Thomas, 2006). Çeşitli araştırmalar zekânın farklı türlerinin bireylerin yaşam kalitesini artırdığı ve çevreyle daha uyumlu olmasına yardımcı olduğunu göstermektedir (Alifuddin ve Widodo, 2022; Ivcevic vd., 2007). İnsan zekâsı üzerine sürülen geleneksel yaklaşımlar zekânın akademik veya bilişsel unsuruna odaklanmış ve zekâyı tek bir unsur olarak ele almıştır (Lin vd. 2012; Sternberg, vd. 2003). Ancak daha sonra yapılan araştırmalar zekânın farklı boyutlarda oluştuğu ileri sürülmüştür. Bu yaklaşımlardan en çok dikkat çeken Gardner tarafından ortaya atılan Çoklu Zekâ Kuramıdır (Roper ve Davis, 2000). Bu kuram, insanların bireysel düşüncelerini ve sosyal etkileşimlerini açıklamaya yardımcı olabilecek zekânın akademik boyutu dışında farklı zekâ türlerinin olduğunu ileri sürmektedir (Van Dyne vd. 2012). Bu zekâ türleri akademik boyut dışında kalan duygusal zekâ, sosyal zekâ, pratik zekâ, ekolojik zekâ gibi değişik alanları içeren zekâ türleridir (Lin vd., 2012; İlhan ve Çetin 2014). İleri sürülen bu zekâ türlerinden biri de kültürel zekâdır (Alon ve Higgins, 2005; Earley ve Ang, 2003).

Çoklu Zekâ kuramına dayandırılan kültürel zekâ (Alon ve Higgins, 2005; Earley ve Ang, 2003; Ng ve Earley, 2006), bazı bireylerin yeni kültürel ortamlara uyum sağlamada neden diğerlerinden daha başarılı olduğunu sorusuna yanıt olarak ortaya çıkmıştır (Ng ve Earley, 2006). Kültürel zekâ bireylerin birden fazla kültürü anlamalarına ve bu kültürelere uygun şekilde hareket etmelerine izin veren bir yetenektir (Thomas, 2006; Earley ve Ang, 2003). Kültürel zekâsı yüksek olan bireyler birden fazla kültürle etkili bir şekilde iletişim kurabilir. Kültürel zekâ; kültürel bilgi, farkındalık pratiği ve davranışsal becerilerin birikiminden oluşan çok yönlü bir yeterliliktir (Thomas ve Inkson, 2004). Yüksek düzeyde kültürel zekâ, bireyin öğrendiği kültürel tutum ve davranış kalıplarının uymadığı farklı kültürel ortamlarda yeni yorumlar ve davranışlar üretme yeteneğini ifade eder (Afsar vd., 2020). Kültürel zekâ bireyin yalnızca farklı kültürlerin nasıl işlediğini anlama yeterliliğini değil, aynı zamanda farklı kültürel ortamlarda etkin uyum için gerekli problem çözme yeterliliğini de gösterir.

Kültürel zekâ kavramının temel düşüncesini, farklı kültürel ortamlarda zekice davranmanın genel zekâdan ve onun alt unsurlarından çok daha fazlası gerektiği görüşüne dayanmaktadır (Alifuddin ve Widodo, 2022). Kültürel zekâ, bir yanda farklı kültürleri anlam ve kavrama açısından gerekli yeteneğe ve esnekliğe sahip olmayı ifade etmektedir. Diğer taraftan ise farklı kültürler ile etkileşimde o kültür hakkında daha çok şey öğrenmeyi, farklı kültürleri anlamayı, o kültürün üyelerine karşı anlayışlı olmayı, bakış açısını kademeli olarak değiştirmeyi, etkileşimde bulunurken daha yetenekli ve hazır olmayı ifade eder (Thomas ve Inkson. 2017).

Kültürel zekânın, kültürlerarası iletişim duyarlılığını besleyici ve geliştirici bir özelliği vardır (Göl ve Erkin, 2019). Kültürlerarası iletişim duyarlılığı, kişinin diğerleri ile olan etkileşiminin bilişsel, duygusal ve davranışsal olmak üzere birçok yönü ile ilişkili olsa da, temelde kişinin duygularını yönetmesi ve düzenlemesi gibi duygusal yeteneklerine odaklanır. Kültürlerarası iletişim duyarlılığının temelini kültürel farklılıklar oluşturmaktadır ve bu farklılıklar kültürlerarası iletişimin gelişmesine yardımcı olmaktadır (Chen ve Starosta, 2000; Dong vd., 2008). İletişim çağı, kültürlerarası iletişim yeterliliğiyle birlikte onun pekiştiren ve tamamlayıcısı olan kültürlerarası duyarlılığı gerekli kılmıştır (Bekiroğlu ve Balci, 2014). Kültürlerarası farklılıkları anlamak, kabul etmek ve takdir etmek için kendini motive etmeye yönelik aktif istek olarak tanımlanan kültürlerarası duyarlılık (Chen ve Starosta, 1997, 2000), farklı kültürleri anlamak ve farklı kültürlerle uyumlu yaşamak için kaçınılmaz bir hâl almıştır (Göl ve Erkin 2019; Tamam, 2010).

Genel olarak insanlar aynı kültürel geçmişe sahip insanlara karşı tercihli davranma eğilimindedir. Bu durum benzer kültürden gelenler için bir sorun teşkil etmese de farklı kültürel geçmişlere sahip insanlarla sosyal ilişkiler kurmayı engelleyebilir. Bu eğilim iş birliğini ve ortak çalışmayı engelleyebilir veya kişilerin ve gruplar arası çatışmalara neden olabilir (Alifuddin ve Widodo, 2022). Bu nedenle, farklı kültürel geçmişlere sahip insanlarla etkileşim kurarken uyum sağlamak için kültürlerarası iletişim yeterliliğine sahip olmak gerekli olabilir.

Chen ve Starosta (1998, 2000) kültürlerarası iletişim yeterliliğinin iki ön koşulunun olduğunu ifade etmektedir. Bunlardan birincisi kültürlerarası iletişim farkındalığı ve ikincisi kültürlerarası iletişim duyarlılığıdır. Kültürlerarası iletişim duyarlılığı, kişilerin başkalarıyla olan etkileşiminin birçok bilişsel, duygusal ve davranışsal yönüyle ilişkili olsa da öncelikle kişilerin duyguları yönetme ve düzenleme gibi duygusal yetenekleriyle ilgilidir (Dong, vd., 2008). Kültürel farkındalık, kültürlerarası iletişim duyarlılığının temelini oluşturur ve kültürlerarası iletişim yeterliliğine yol açar (Chen ve Starosta, 1998, 2000). Ameli ve Molaei (2012) kültürlerarası duyarlılığı, kültürlerarası iletişim etkililiğini artırmak için temel gerekliliklerden biri olarak açıklamaktadır. Kültürlerarası duyarlılık, kültürlerarası iletişim yeterliliğinin duygusal yönünü temsil ederek kültürlerarası iletişimin yapısını ölçmek için teorik bir model ve araç sunar (Bekiroğlu ve Balci, 2014; Mao ve Hale, 2015; Tamam, 2010). Bu nedenle birçok araştırmada bu iki kavram birbirinin yerine kullanılmaktadır (Bekiroğlu ve Balci, 2014; Chen ve Starosta, 2000; Liu, 2019). Bu çalışmada da kültürlerarası iletişim duyarlılığını belirlemek için kültürlerarası duyarlılıktan yararlanılmıştır ve iki kavram birbirinin yerine kullanılmıştır.

Kültürlerarası temas, kültürlerarası duyarlılığa olan ihtiyacı yansıtan önemli alanlardan biridir. İletişim teknolojilerindeki gelişmeler ile artan küreselleşme ve uluslararasılaşma, kültürlerarası etkileşimi ve teması artırmıştır (Tamam, 2010). Kültürlerarası etkileşimi ve iletişimi artıran önemli bir faktörde uluslararası öğrenci hareketliliğidir. Ulusal hükümetler ve özel eğitim kurumları, olumlu ekonomik etkiler elde etmek için daha fazla uluslararası öğrenciyi çekmeye çalışmaktadır. Buna bağlı olarak uluslararası öğrenci hareketliliği, dünya ça-

pında ortaya çıkan en önemli bir olgu olmuş ve çok kültürlü bir üniversite ortamının oluşturmaya katkı sunmuştur (Bae ve Song 2017). Bu gibi gelişmeler, Türkiye'deki üniversiteler tarafından da yakından izlenmektedir. Yükseköğretim Kurulu'nun 2022 yılı verilerine göre Türkiye 198 farklı ülkeden 300 binden fazla uluslararası öğrenciyi ev sahipliği yapmaktadır (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2022). İnsanlara kültürlerarası iletişim ve etkileşim için daha fazla fırsat sağlayan bu gibi gelişmeler göz önüne alındığında, sosyal ve iletişim yeteneği olarak kültürlerarası iletişim duyarlılığı ön plana çıkmaktadır (Tamam, 2010). Farklı kültürden gelen bireylerin oluşturduğu bir iletişim ortamında kişilerin birbirleri ile uyumlu bir şekilde yaşayabilmeleri için, birbirlerini anlamaları ve karşı kültürlerden gelen iletişim şifrelerini çözmeleri gerekir. Bu nedenle bireyler farklı kültürlerden gelen insanlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek için yüksek düzeyde kültürel zekâyı ihtiyaç duyabilir (Rockstuhl vd., 2011). Etkili bir kültürlerarası iletişimin gelişmesinde etkili olan kültürlerarası duyarlılığın, kişilerin bazı yetkinliklerine bağlı olduğu bilinmektedir (Bosuwon, 2017). Kültürel zekânın da bu yetkinliklerden birisi olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle kültürel zekânın, kültürlerarası iletişim duyarlılığı üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu ortaya koymak oldukça önemlidir. Türkiye'deki literatür incelendiğinde kültürel zekânın kültürlerarası iletişim üzerindeki etkisini ele alan sınırlı sayıda çalışmanın olduğu görülmüştür (Abaslı ve Polat, 2019; Mercan, 2016; Tutuş, 2020; Göl ve Erkin 2019). Literatürdeki bu boşluğu doldurmaya katkı sunmak amacı ile bu çalışmada kültürel zekânın kültürel iletişim duyarlılığına etkisini belirlemek için uluslararası öğrencilere yönelik bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Yukarıda değinilen teorik çerçeve kapsamında ve araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H1: Kültürel zekânın boyutları ile kültürlerarası iletişim duyarlılığı boyutları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2: Kültürel zekâ ile kültürlerarası iletişim duyarlılığı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3: Kültürel zekânın boyutları kültürel farklılıklara saygıyı etkilemektedir.

H4: Kültürel zekânın boyutları kültürel etkileşimi etkilemektedir.

H5: Kültürel zekânın boyutları kültürlerarası iletişim duyarlılığını etkilemektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma nicel araştırma yöntemine göre tasarlanmış ve genel tarama desenlerinden (Fraenkel ve Wallen, 2008) kesitsel taramaya göre yapılmıştır. Bu tarama deseninin seçilmesinin nedeni ise kesitsel taramanın, sahip olduğu kısa sürede bilgi toplama avantajıyla değişken ve değişkenler arasındaki ilişkileri tek seferde ölçmeye ve değerlendirmeye imkân vermesidir (Mertens, 2019). Ayrıca kesitsel tarama araştırmaları zamanın belirli bir dilimindeki durumu incelemek için yürütülen araştırmalardır. Kesitsel tarama, özellikle geniş evren üzerinde yürütülen çalışmalarda evrenin tamamına değil onu temsil eden

örneklem üzerinde veri toplamaya imkân vermektedir (Tutar ve Erdem, 2020). Tüm bu gerekçelerden yola çıkılarak araştırmada araştırma deseni olarak kesitsel tarama modeli tercih edilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Kültürel zekâ, bireylerin kendi kültürleri dışındaki farklı kültürel ortamlara uyum sağlama becerisini yansıtır. Kültürlerarası iletişim duyarlılığının temelinde ise kültürel farklılıkların olduğu görülmektedir. Bu bağlamda uluslararası öğrenciler, kendi kültürleri dışında farklı bir kültürel ortamda bulunmalarından dolayı kültürel zekânın ve kültürlerarası iletişim duyarlılığının incelenmesi için ideal bir evren olmaktadır. Bu sebeple bu araştırmanın evreni olarak Kastamonu Üniversitesinde öğrenim gören uluslararası öğrenciler tercih edilmiştir.

Kastamonu Üniversitesi öğrenci bilgi sisteminin 2023 yılı verilerine göre toplam uluslararası öğrenci sayısı 2175'tir. Araştırmanın örneklemini belirlemek için ise kolaydan örnekleme tekniği tercih edilmiştir. Örnekleme dahil olan toplam öğrenci sayısı 1174'tür. Bu sayı, örneklemin evreni yüksek düzeyde temsil ettiğini göstermektedir.

Ankete katılan toplam 1174 öğrencinin sosyo demografik özellikleri incelendiğinde öğrencilerin; Afganistan, Almanya, Azerbaycan, Bulgaristan, Burkina Faso, Cezayir, Cibuti, Demokratik Kongo, Ekvator Ginesi, Endonezya, Etiyopya, Fas, Fransa, Fildişi, Filipinler, Filistin, Gana, Gine, Hollanda, Irak, Kamerun, Kampanya, Kazakistan, Kırgızistan, Kosova, Lübnan, Libya, Litvanya, Mali, Mısır, Moritanya, Nijer, Nijerya, Pakistan, Portekiz, Rusya, Somali, Sudan, Suriye, Suudi Arabistan, Tacikistan, Tanzanya, Tunus, Türkmenistan, Yemen, Yunanistan, Çad, Çin, Özbekistan, Ürdün ve İranlı oldukları; %28,3'ü erkek, %71,7'si kadın ve ortalama yaş düzeylerinin ise 21 olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak için Kültürel Zekâ Ölçeği (KZÖ) ve Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeği (KİDÖ) olmak üzere iki farklı ölçek kullanılmıştır. Ölçeklerin uygulanması ve verilerin toplanması için Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan etik kurul alınmıştır.

Kültürel Zekâ Ölçeği (KZÖ): Kültürel Zekâ Ölçeği ilk olarak Ang, vd. (2007) tarafından geliştirilmiştir. Daha sonra ise Wells'in (2017) tarafından kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması İlhan ve Çetin (2014) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada da ölçeğin Türkçeye uyarlanmış versiyonu kullanılmıştır. Ölçek 20 maddeden ve üstbilişsel, bilişsel, motivasyonel, davranışsal olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Üstbilişsel, bireyin derin bilgi işlemeye yol açan bilişler üzerindeki bilgisi veya kontrolü olarak tanımlanır (Ang ve Van Dyne 2008). Bilişsel boyutu, bireyin kişisel deneyim ve eğitimle edindiği diğer kültürel grupların değerleri, inançları ve normları hakkındaki bilgisini yansıtır. Motivasyon ise, bireyin dikkatini ve enerjisini farklı kültürlerle etkileşime girmeye ve farklı kültürel durumları öğrenmeye yönlendirebilme yeteneğini ve istekliliğini ifade etmektedir. Son olarak davranışsal boyutu, bireyin farklı kültürlerden insanlarla etkileşime girerken yanlış algılamaları ve yanlış yüklemeleri en aza indiren çok çeşitli sözlü ve sözlü olmayan eylemler üretme kapasitesini yansıtmaktadır (Van Dyne vd.,

2012). Ölçeğin Türkçeye uyarlanmış versiyonunun ise Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0.85 olarak bulunmuştur (İlhan ve Çetin 2014).

Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeği(KİDÖ): Araştırmada Chen ve Starosta, (2000) tarafından geliştirilen Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeğinin Bulduk vd., (2011) tarafından Türkçeye uyarlanmış versiyonu kullanılmıştır. Ölçek kesinlikle katılmıyorum (1) ile kesinlikle katılıyorum (5) arasında değişen 5'li likert şeklindedir. Kültürlerarası İletişim Duyarlılık Ölçeği 24 maddeden ve etkileşim bağlılığı, kültürel farklılıklara saygı ve güven, etkileşim isteği ve etkileşim özentiliği olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Chen ve Starosta (2000) beş boyutu aşağıdaki gibi tanımlamıştır. Etkileşim bağlılık, etkileşimde bulunan kişinin kültürlerarası iletişime katılma konusundaki duygularıyla ilgilidir; Kültürel farklılıklara saygı, katılımcıların muadillerinin kültür ve fikirlerine nasıl yaklaştıklarını veya bunlara nasıl hoşgörü gösterdiğini; etkileşim güveni, katılımcıların kültürlerarası ortamlarda kendilerine ne kadar güvendiklerini ölçmektedir. Etkileşim isteği, bir katılımcının farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmaya yönelik olumlu veya olumsuz tepkilerini; Etkileşim özentiliği ise, bir katılımcının kültürlerarası etkileşimde neler olup bittiğini anlama çabasını belirlemektedir. Chen ve Starosta (2000), ölçek için Cronbach's Alpha güvenilirliğini .86 olarak, Türkçe versiyonunda ise Bulduk, vd., (2011) Cronbach's Alpha güvenilirliğini ,72 olarak bildirmiştir. Ölçek, kültürlerarası etkileşimi ve kültürlerarası iletişime yönelik tutumu yordadığı için tatmin edici bir geçerliliğe sahiptir (Chen ve Starosta, 2000).

Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenilirlik Analizleri

Çalışmada verilerin toplanmasında faydalanılan ölçeklerin güvenilirlik tespitinde Cronbach's Alpha katsayısı, geçerlilik tespitinde ise doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Tablo 1'de Kültüre Zekâ Ölçeğine ilişkin yapılan güvenilirlik ve geçerlik analizine ait bulgular; Tablo 2'de ise Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeğine ilişkin bulgular gösterilmiştir. Buna göre Kültürel Zekâ Ölçeğine ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı ,983; Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeğine ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı ise ,972'dir. Ölçeklerin Cronbach's Alpha katsayılarının ,97 ve üzerinde olması yapılan testlerin %97 üzerinde bir güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Uygulanan faktör analizine göre Kültürel Zekâ Ölçeğinde toplam varyansın %81,257'sini açıklayan üç faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Faktör 1 toplam varyansın %29,16'sını; Faktör 2 %27,01'ini; ve Faktör 3 %25,02'sini açıkladığı tespit edilmiştir (Tablo 1). Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeğinde ise toplam varyansın %73,83'nü açıklayan iki faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Faktör 1 toplam varyansın %43,52'sini ve Faktör 2 ise %30,30'nu açıkladığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Ölçeklere ilişkin açıklanan varyans değerlerinin yüksek olması, ölçeklerin yapısının iyi bir ölçüm derecesine sahip olduğu şeklinde açıklanabilir (Geçkil ve Tikici, 2015). Faktörlerin toplam varyansın 2/3'ünü açıklaması bilimsel bir araştırma için beklenen bir gerekliliktir (Scherer vd., 1988).

Veri seterinin faktör analizine uygunluğunu göstermek için Kaiser-Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) testi yapılmıştır. Bu test örneklem büyüklüğünün yeterliğini ölçmek

için yapılan bir testtir (Tutar ve Erdem, 2020). Kültürel Zekâ Ölçeğinin KMO değerinin ,980 ve Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeğinin KMO değeri ise ,979 olarak belirlenmesi seçilen örneklem büyüklüğünün çok iyi olduğunu göstermektedir. Yapılan Bartlett's Test Sphericity analizi sonucunda Kültürel Zekâ Ölçeğinin Ki-kare değeri 29407,025 ($p < 0,001$) ve Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeğinin 29370,371 ($p < 0,001$) olarak belirlenmiştir. Bu değerler her iki ölçek için örneklem yeterliliğini ve verilerin normal bir dağılıma sahip olduğunu göstermektedir (Tablo 1 ve Tablo 2).

Tablo 2'de Faktör 1'deki maddeler, kültürlerarası etkileşimde farklılıklara saygıyı göstermektedir. Bu nedenle Faktör 1, "kültürel farklılıklara saygı" olarak etiketlenmiştir. Faktör 2'ye yük-

Tablo 1: Kültürel Zekâ Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi

Kültürel Zekâ Ölçeği (Faktörler)	Faktör Yük Değerleri		
	1	2	3
ÜB1	,729		
ÜB2	,727		
ÜB3	,709		
ÜB4	,727		
MDB1		,501	
MDB2		,520	
MDB3		,549	
MDB4		,562	
MDB5		,587	
MDB6		,627	
MDB7		,642	
MDB8		,733	
MDB9		,768	
MDB10		,693	
BB1			,689
BB2			,653
BB3			,670
BB4			,735
BB5			,713
BB6			,636
Faktörlere ilişkin açıklanan varyans (%)	29,16	27,01	25,02
Ölçeğe ilişkin toplam açıklanan varyans (%)	81,257		
Ölçek Cronbach's Alpha	,983		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) (%)	,980		
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square-Sig.	29407,025-0,001		

Not: Faktör 1: ÜB (Üstbilişsel Boyut), Faktör 2: MDB (Motivasyonel ve Davranışsal Boyut) ve Faktör 3: BB (Bilişsel Boyut).

BULGULAR

Tablo 2: Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi

Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı	Faktör Yük Değerleri	
	Faktör 1	Faktör 2
KFS1	,852	
KFS2	-,852	
KFS3	,850	
KFS4	,846	
KFS5	-,845	
KFS6	,823	
KFS7	-,812	
KFS8	,805	
KFS9	,798	
KFS10	,785	
KFS11	,780	
KFS12	-,751	
KFS13	,747	
KFS14	-,728	
KFS15	,663	
KAE1		-,863
KAE2		,858
KAE3		,849
KAE4		,849
KAE5		-,798
KAE6		-,772
KAE7		,764
KAE8		-,752
KAE9		,626
Faktörlere ilişkin açıklanan varyans (%)	43,523	30,309
Ölçeğe ilişkin toplam açıklanan varyans (%)	73,832	
Ölçek Cronbach's Alpha	,972	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) (%)	,979	
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square-Sig.	29370,371-0,001	

Not: Faktör 1: KFS (Kültürel farklılıklara saygı), Faktör 2: KAE (Kültürlerarası etkileşim)

lenen maddeler ise "Kültürlerarası etkileşim" olarak etiketlenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerin çözümlenmesi, incelenmesi ve analizleri SPSS 23.00 paket programı aracılığıyla yapılmıştır. Araştırma hipotezlerini test etmek için ise korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır.

Araştırma hipotezlerinin test edilmesine ilişkin yapılan analiz sonuçları aşağıdaki gibidir:

1. H_1 : Kültürel zekânın boyutları ile kültürlerarası iletişim duyarlılığı boyutları arasında anlamlı bir ilişki vardır.
2. H_2 : Kültürel zekâ ile kültürlerarası iletişim duyarlılığı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Araştırma yer alan değişkenler ve bunlara ilişkin alt boyutların aritmetik ortalaması ve standart sapmaları Tablo 3'te yer almaktadır. Veriler incelendiğinde sapmalar en çok kültürel zekâ değişkeninin üstbilişsel boyutunda (,98), en düşük ise kültürlerarası iletişim duyarlılığın kültürlerarası etkileşim boyutunda (,26) görülmektedir. 1174 katılımcının verdiği cevaplar doğrultusunda yapılan analizler sonucunda ortalamaların kararsızlık boyutunu aşığı, katılıyor ifadelerine yaklaştığı söylenebilir.

Kültürel zekâ ve kültürlerarası iletişim duyarlılığının arasındaki ilişkiyi tespit etmek için korelasyon analizi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4'teki korelasyon analizi sonuçlarına göre genel olarak kültürel zekâ ile genel olarak kültürlerarası iletişim duyarlılığı arasında (r : ,741) pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda H_2 : Kültürel zekâ ile kültürlerarası iletişim duyarlılığı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Buna bağlı olarak H_2 hipotezi de kabul edilmiştir. Kültürel zekânın üstbilişsel boyutu ile kültürlerarası iletişim duyarlılığının kültürel farklılıklara saygı ve kültürlerarası etkileşim boyutlarıyla ilişkisi sırası ile ,758 ve ,316 olarak belirlenmiştir. Kültürel zekânın motivasyonel ve davranışsal boyutu ile kültürlerarası iletişim duyarlılığının kültürel farklılıklara saygı ve kültürlerarası etkileşim boyutlarıyla ilişkisi ise sırası ile ,740 ve ,328 olarak belirlenmiştir. Son olarak Tablo 4'te kültürel zekânın bilişsel boyutu ile kültürlerarası iletişim duyarlılığının kültürel farklılıklara saygı ve kültürlerarası etkileşim boyutlarıyla ilişkisi ise sırası ile ,740 ve ,328 olarak belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusundan kültürel zekânın boyutları ile kültürlerarası iletişim duyarlılığının boyutları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş ve H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

H_3 : Kültürel zekânın boyutları kültürel farklılıklara saygıyı etkilemektedir.

Kültürel zekânın boyutlarının kültürel farklılıklara saygıya etkisini belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir. Kültürel zekânın boyutları bağımsız değişken olarak, kültürel farklılıklara saygı ise bağımlı değişken olarak analize dahil edilmiştir.

Regresyon modelinin anlamlı olup olmadığı F değerine ($F=566,40$; $p < ,001$) göre belirlenmektedir. Regresyon analizine göre modelin istatistikî yönden anlamlı olduğu görülmektedir. Durbin – Watson testi modelde otokorelasyon olup olmadığını gösterir. Genellikle 1,5 – 2,5 civarında bir D.W testi değeri otokorelasyon olmadığını gösterir (Watson ve Durbin 1951). Tablo 5'te Durbin – Watson değeri 1,942 olduğu görülmektedir. Dolayısı ile modelde otokorelasyonun olmadığı görülmektedir. Tablodaki düzeltilmiş R^2 değerine göre örneklem grubunda

Tablo 3: Değişkenler ve Alt Boyutlara İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Kültürel Zekâ ve Boyutları		Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı ve Boyutları	Ort.	Std. Sp.	N
Kültürel Zekâ Boyutları (KZB)	KZB1: Üstbilişsel boyut		3,23	,98	1174
	KZB2: Motivasyonel ve davranışsal boyut		3,22	,93	1174
	KZB3: Bilişsel boyut		3,15	,93	1174
Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Boyutları (KİDB)	KİDB1: Kültürel farklılıklara saygı		3,08	,34	1174
	KİDB2: Kültürlerarası etkileşim		3,02	,26	1174
Genel olarak kültürel zekâ			3,21	,91	1174
Genel olarak kültürlerarası iletişim duyarlılığı			3,05	,24	1174

Not: Ortalama ve standart sapma değerleri; 1) Kesinlikle katılmıyorum, 5) Kesinlikle katılıyorum ölçeği dikkate alınarak hesaplanmıştır.

Tablo 4: Kültürel Zekâ ve Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Arasındaki İlişki

		KİDB1: Kültürel Farklılıklara Saygı	KİDB2: Kültürlerarası Etkileşim	Genel olarak kültürlerarası iletişim duyarlılığı
KZB1: Üstbilişsel Boyut	r	,758	,316	,716
	p	,001	,001	,001
KZB2: Motivasyonel ve davranışsal boyut	r	,740	,328	,727
	p	,001	,001	,001
KZB3: Bilişsel boyut	r	,690	,356	,699
	p	,001	,001	,001
Genel olarak kültürel zekâ	r	,757	,346	,741
	p	,001	,001	,001

$p < 0,05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 5: Kültürel Zekâ Boyutlarının Kültürel Farklılıklara Saygı Üzerine Etkisi

Model 1 F: 566,406; $p < ,001$	Standardize edilmemiş katsayılar		Standardize edilmiş katsayılar	T	P	Durbin-Watson	Düzeltilmiş R ²
	B	Std. Error	Beta				
(Sabit Değer)	2,225	,022		99,774	,001	1,942	,591
KZB1: Üst bilişsel boyut	,165	,015	,498	11,126	,001		
KZB2: Motivasyonel ve davranışsal boyut	,120	,018	,342	6,503	,001		
KZB3: Bilişsel boyut	-,019	,016	-,056	-1,186	,236		

Bağımlı Değişken: Kültürel farklılıklara saygı

kültürel farklılıklara saygı değişkeninin %59'unu modele dahil edilen kültürel zekânın boyutları tarafından açıklanmaktadır. Modeldeki standardize edilmemiş katsayılarına (Unstandardized Coefficients) göre kültürel zekânın bilişsel boyutunun kültürlerarası farklılıklara saygı boyutu üzerinde istatistiksel olarak ($B = -,019$, $p = 0,236 > 0,05$) anlamlı bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir. Diğer bir deyişle katılımcıların kültürel zekânlarının bilişsel boyutları kültürlerarası farklılıklara saygı düzeylerine etki etmemektedir. Öte yandan modelde kültürel zekânın üst bilişsel boyutu ($B = ,165$, $p = 0,001$) ile motivasyonel ve davranışsal boyutunun

($B = ,120$, $p < 0,001$) kültürel farklılıklara saygı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu veriler doğrultusunda H_3 hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

H_4 : Kültürel zekânın boyutları kültürel etkileşimi etkilemektedir.

Kültürel zekânın boyutlarının kültürel etkileşim üzerindeki etkisini belirlemek için çoklu regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 6'da gösterilmiştir. Kültürel zekânın boyutları bağımsız değişken olarak, kültürel etkileşim ise bağımlı değişken olarak analize dahil edilmiştir.

Tablo 6: Kültürel Zekâ Boyutlarının Kültürel Etkileşim Üzerine Etkisi

Model 1 F: 56,795; p<,001	Standardize edilmemiş katsayılar		Standardize edilmiş katsayılar	t	P	Durbin-Watson	Düzeltilmiş R ²
	B	Std. Error	Beta				
(Sabit Değer)	2,779	,020		138,411	,001	2,079	,125
KZB1: Üst bilişsel boyut	,003	,013	,013	,191	,848		
KZB2: Motivasyonel ve davranışsal boyut	,004	,017	,017	,227	,821		
KZB3: Bilişsel boyut	,071	,015	,330	4,810	,001		

a. Bağımlı değişken: Kültürel etkileşim

Tablo 7: Kültürel Zekâ Boyutlarının Kültürlerarası İletişim Duyarlılığı Üzerine Etkisi

Model 1 F: 480,153; p<,001	Standardize edilmemiş katsayılar		Standardize edilmiş katsayılar	t	P	Durbin-Watson	Düzeltilmiş R ²
	B	Std. Error	Beta				
(Sabit Değer)	2,487	,016		158,249	,001	1,981	,551
KZB1: Üst bilişsel Boyut	,064	,010	,288	6,140	,001		
KZB2: Motivasyonel ve davranışsal boyut	,083	,013	,352	6,395	,001		
KZB3: Bilişsel boyut	,030	,012	,127	2,591	,010		

a. Bağımlı değişken: Genel olarak kültürlerarası iletişim duyarlılığı

Regresyon analizine göre modelin istatistiki (F=56,795; p<,001) yönden anlamlı olduğu ve Durbin-Watson değerine (2,079) göre ise modelde otokorelasyon olmadığı anlaşılmaktadır. Modeldeki düzeltilmiş R² değerine göre kültürel etkileşim değişkeninin sadece %12 kısmı kültürel zekâ boyutları tarafından açıklanmaktadır. Tablodaki standardize edilmemiş katsayısına (Unstandardized Coefficients) (B=,070, p<0,001) bakıldığında sadece kültürel zekânın bilişsel boyutunun kültürel etkileşim açıklamada anlamlı bir katsayıya sahiptir. Diğer iki boyuttan üstbilişsel (B= ,003 p=0,848>0,05) ile motivasyonel ve davranışsal boyut (B= ,004 p=0,821>0,05) kültürel etkileşimi açıklamada istatistiki olarak anlamlı bir katsayıya sahip değildir. Bu regresyon katsayılarına göre analiz kapsamında diğer değişkenler sabit tutulduğunda, katılımcıların kültürel zekâ düzeylerinin bilişsel boyutunda bir birimlik pozitif artış kültürel etkileşim düzeylerinde ,070'lik bir artış sağlamaktadır. Bu doğrultuda H₄ hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

H₅: Kültürel zekânın boyutları kültürlerarası iletişim duyarlılığını etkilemektedir.

Kültürel zekâ boyutlarının kültürlerarası iletişim duyarlılığını üzerindeki etkisini belirlemek için regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7'de gösterilmiştir. Kültürel zekânın boyutları bağımsız değişken olarak, kültürlerarası iletişim duyarlılığı ise bağımlı değişken olarak analize dahil edilmiştir.

Tablo 7'deki regresyon analizine ilişkin bulgulara göre modelin istatistiki (F=480,153; p<,001) yönden anlamlı olduğu ve

Durbin-Watson değerine (1,981) göre modelin otokorelasyon içermediği görülmektedir. Modeldeki düzeltilmiş R² değerine göre genel olarak kültürlerarası iletişim duyarlılığı değişkeninin %55'lik kısmı kültürel zekâ boyutları tarafından açıklanmaktadır. Modelde kültürel zekânın boyutlarına ilişkin p<,001, p<,001, p<,010 değerlerinin 0,05'ten küçük olması nedeniyle her üç değişkenin kültürlerarası iletişim duyarlılığı üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Regresyon analizindeki bağımsız değişkenlerin standardize edilmemiş katsayılarına (Unstandardized Coefficients) göre katılımcıların kültürel zekâ boyutlarının düzeylerindeki bir birimlik pozitif artış, genel olarak kültürlerarası iletişim duyarlılık düzeylerinde sırası ile ,083'lük, ,064'lük ve ,30'lük artış sağlayacaktır. Bu veriler ışığında H₅ hipotezi kabul edilmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada kültürel zekânın kültürlerarası iletişim duyarlılığına etkisi incelenmiştir. Katılımcıların kültürel zekâlarını belirlemek için üstbilişsel, bilişsel, motivasyonel ve davranışsal boyutlarından oluşan dört boyutlu Kültürel Zekâ Ölçeği kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarında ölçeğin motivasyon ve davranış boyutları birleşerek tek bir boyut kazanırken ölçek de üç boyutlu bir yapıya kavuşmuştur. Bu sonuçlar Demirel vd., (2020) Orta Asya'dan Türkiye'ye okumak için gelen öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmayla da doğrulanmaktadır. Katılımcıların kültürlerarası iletişim duyarlılığını belirlemek için Chen ve Starosta'nın (2000) etkileşim bağıllığı, kültürel farklılıklara saygı

etkileşim güveni, etkileşim isteği ve etkileşim özentiliği gibi beş alt boyuttan oluşan kültürlerarası iletişim duyarlılık ölçeği kullanılmıştır. Bu çalışmada ölçek, kültürlerarası farklılıklara saygı ve kültürlerarası etkileşim olmak üzere iki boyutlu bir yapıya ulaşmıştır. Nitekim bazı araştırmacılar Chen ve Starosta'nın beş boyutlu kültürlerarası iletişim duyarlılığı modelinin farklı kültürel bağlamlarda uygulanabilirliği ile ilgili endişeleri olduğunu ve bazı boyutların tek bir boyut altında birleştirilmesi gerektiğini önermektedir (Fritz vd., 2002; Fritz vd., 2005). Benzer şekilde Tamam (2010) Malezya'da yaptığı çalışmada kültürlerarası iletişim duyarlılığının üç boyutlu modeline ulaşmıştır.

Mevcut çalışmanın sonuçları, geçmiş çalışmaların sonuçlarıyla tutarlı olarak, kültürel zekânın kültürlerarası iletişim duyarlılığı ile arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu da doğrulamaktadır. Hem bu çalışmanın sonuçları hem de benzer araştırmaların (Göl ve Erkin 2019; Mercan, 2016) sonuçları bireylerin kültürel zekâlarının artmasının kültürlerarası iletişim duyarlılıklarını da artırdığını göstermektedir. Kültürel zekâ bireylerin kültürlerarası ortamlarda etkili bir şekilde uyum sağlama ve işlev görme yeteneğini ifade eder. Bu yeteneğin yüksek olduğu bireyler farklı kültürel ortamlara daha rahat uyum sağlar ve farklı kültürel ortamlardaki kişilerle iletişime girmekten kaçınmazlar (Davis ve Knight 2018; Ng, vd., 2012).

Katılımcıların kültürel zekâ boyutlarının kültürlerarası iletişim duyarlılığı üzerindeki etkisine ilişkin regresyon analizi sonuçları incelendiğinde kültürel zekâ boyutlarının, kültürel iletişim duyarlılığı boyutları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Önceki araştırmalar, kültürlerarası iletişim duyarlılığı, farklı kültürlere yönelik olumlu bilişsel, duygusal ve davranışsal değişim ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Bennett, 2017). Çalışmanın sonuçları önceki çalışmaların sonuçları ile tutarlı olarak kültürel zekânın hem üstbilişsel boyutu hem de motivasyonel ve davranışsal boyutu kültürlerarası iletişim duyarlılığının kültürel farklılıklara saygı boyutunu olumlu ve anlamlı olarak etkilediğini göstermiştir (Mercan, 2016; Özdemir, 2019).

Kültürel farklılıklara saygı düzeyi yüksek kişiler kültürel farklılıklara saygı duymalı, diğerlerine karşı düşünceli olmalı, tepkilere ve taleplere açık olmalı ve duyguları kültürlerarası iletişimin bir eylemi olarak tercüme etmelidir (Chen ve Starosta 2000). Araştırma sonuçları, kültürel zekânın üstbilişsel boyutu, kültürel farklılıklara saygıyı istatistiki olarak en fazla etkileyen boyuttur. Bu sonuçlarla tutarlı olarak, önceki araştırmalar da göstermiştir ki kültürel zekâlarının üstbilişsel boyutu yüksek olan bireylerin kültürlerarası farklılıkları ve benzerlikleri anlamda daha başarılıdır (Sousa, vd., 2019; Triandis, 2006). Üstbilişsel boyut, "kültürler arası etkileşimler sırasında bireyin bilinçli kültürel farkındalık düzeyi"ni gösterir (Ang ve Van Dyne, 2008: 5). Kültürel zekânın bu boyutu yüksek olan kişiler daha derin bir algılama ve empati yeteneğine sahiptirler. Bu kişiler kültürlerarasındaki normlar, uygulamalar ve gelenekler hakkındaki bilgilerine dayalı olarak kültürlerarası benzerlikleri ve farklılıkları daha iyi anlayabilirler (Lin, vd., 2012).

Kültür farklılıklara saygı boyutunu istatistiki (.342) olarak pozitif yönde anlamlı etkileyen diğer bir kültürel zekâ boyutu ise

motivasyonel ve davranışsal boyuttur. Motivasyonel boyut kişinin farklı kültürleri anlamak ve o ortamda bulunma istekliliğini gösterirken davranışsal boyut ise farklı kültürel ortamlarla etkileşime girerken uygun sözlü ve davranışsal eylemde bulunma düzeyini gösterir (Ang ve Van Dyne, 2008). Kültürel zekâlarının motivasyonel ve davranışsal boyutu yüksek olan bireyler farklı kültürleri anlamada daha istekli olabilecekleri gibi sözel ve davranışsal olarak uyum sağlamada daha başarılı olabilirler. Bu durum onların farklı kültürlere olan saygılarını artırabilir. Nitekim araştırmalar kültürel zekânın motivasyonel ve davranışsal boyutu ile kültürel farklılıklara saygı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir (Aslan ve Kizir 2019).

Araştırmanın diğer önemli bir sonucu ise kültürel zekânın bilişsel boyutunun kültürlerarası iletişimin duyarlılığın kültürel etkileşim boyutu üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisinin olmasıdır. Bilişsel boyut kişinin farklı kültürlere karşı bilgisini yansıtır (Ang, vd., 2007). Kişilerin farklı kültürlere karşı bilgisi arttıkça o kültürlere karşı önyargısında kırılma olabilir. Böylece daha yüksek bilişsel boyut olarak daha fazla kültürel zekâyâ sahip kişiler, farklı bir kültürden olanlarla daha iyi etkileşime girebilirler (Ang, vd., 2007).

Sonuç olarak araştırmada uluslararası öğrencilerin kültürel zekâlarının artması ile kültürlerarası iletişim duyarlıklarını da arttırdığı görülmüştür. Kültürlerarası iletişim duyarlılığı farklı kültürel geçmişlere sahip insanlarla etkili bir şekilde iletişim kurmak ve farklı bir kültürel ortamda etkili bir şekilde işlev görmek için gerekli bir yetenektir. Bireyler farklı bir kültürel çevre ile etkileşime girmeden önce, o kültürel çevrenin ekonomik, sosyal ve yasal yönlerine ilişkin bilgilerini öğrenmeleri ve kendi kültürüyle diğer kültürler arasındaki farklılıkları ve benzerlikleri uyumlaştırmaları etkili bir kültürlerarası iletişim gerçekleştirmeleri için faydalı olacaktır. Bu nedenle kişilerin kültürel zekâlarının üstbilişsel düzeylerinin yüksek olması onlara farklı kültürleri anlama ve saygı duymalarını yardımcı olabileceken, bilişsel düzeylerinin yüksek olması ise farklı kültürler ile etkileşime girme konusunda daha fazla imkân sağlayabilir.

Bu çalışma, kültürel zekânın kültürlerarası iletişim duyarlılığı üzerindeki etkisine dair ampirik incelemidir. Bununla birlikte araştırmanın gelecekteki araştırmalara alan açan belirli sınırlılıkları mevcuttur. Öncelikle araştırmada kullanılan kültürel zekâ ve kültürlerarası iletişim duyarlılığı ölçekleri kendi kendini bildiren ölçeklerdir. Bu durum çalışmanın tek kaynaklı yanılıya düşmesine neden olabilir. Ancak sosyal psikoloji alanında araştırmacılar, çoğunlukla kendi bildiren ölçekler aracılığıyla gerçekleştirilir (Lin, vd., 2012). Nitekim kendi kendini bildiren bu ölçekler kültürel zekâ ve kültürlerarası iletişim duyarlılığı literatüründe de kabul görmüştür (Ang, vd., 2007; Chen ve Starosta 2000; Earley ve Ang 2003). Gelecekteki araştırmacılar ise, kültürel zekâyı ve kültürlerarası iletişim duyarlılığı arasındaki ilişkiyi farklı kaynaklar kullanarak değerlendirebilir. Bu araştırmanın diğer bir sınırlılığı Kastamonu Üniversitesinde öğrenim gören uluslararası öğrencilerle sınırlı olmasıdır. Araştırma farklı evren ve örneklem üzerinden tekrarlanabilir. Tüm bu sınırlılıkların yanı sıra bu araştırmada incelenmeyen Türk kültüründeki "misafirperverlik" olgusunun kültürel zekâ ve kültürel iletişime etkisi gelecekteki araştırmacılar tarafından ayrıca araştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Abaslı, K., & Polat, Ş. (2019). Öğrencilerin kültürlerarası duyarlılık ve kültürel zekâya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 193-202. doi.org/10.18506/anemon.419526
- Afsar, B., Al-Ghazali, B. M., Cheema, S., & Javed, F. (2020). Cultural intelligence and innovative work behavior: the role of work engagement and interpersonal trust. *European Journal of Innovation Management*, 24(4), 1082-1109. doi.org/10.1108/EJIM-01-2020-0008
- Alifuddin, M., & Widodo, W. (2022). How is cultural intelligence related to human behavior?. *Journal of Intelligence*, 10(1), 3. doi.org/10.3390/jintelligence10010003
- Alon, I., & Higgins, J.M. (2005). Global leadership success through emotional and cultural intelligences. *Business Horizons*, 48(6), 501-512. doi.org/10.1016/j.bushor.2005.04.003
- Ameli, S. R., & Molaei, H. (2012). Religious affiliation and intercultural sensitivity: Interculturality between Shia & Sunni Muslims in Iran. *International Journal of Intercultural Relations*, 36, 31-40. doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.11.007
- Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2007). Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task performance. *Management And Organization Review*, 3(3), 335-371. doi.org/10.1111/j.1740-8784.2007.00082.x
- Ang, S., & Van Dyne, L., (2008). Conceptualization of cultural intelligence: Definition, distinctiveness, and nomological network. In Ang, S., & Van Dyne, L. (Eds.), *Handbook on cultural intelligence: Theory, measurement and applications* (pp. 3-15). New York NY: Sharpe.
- Aslan, S., & Kizir, Z. (2019). Bir hastanede çalışan hemşirelerin kültürel duyarlılıkları ile kültürel zekâları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 115-120. doi.org/10.34087/cbusbed.527215
- Bae, S. Y., & Song, H. (2017). Intercultural sensitivity and tourism patterns among international students in Korea: using a latent profile analysis. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 22(4), 436-448. doi.org/10.1080/10941665.2016.1276087
- Bekiroğlu, O., & Balci, Ş. (2014). Kültürlerarası iletişim duyarlılığının izlerini aramak: İletişim fakültesi öğrencileri örneğinde bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 1(35), 429-459.
- Bennett, M. J. (2017). Developmental model of intercultural sensitivity. In Kim, Y (Ed) *International encyclopedia of intercultural communication* (pp 1-10). New York NY: Wiley. doi.org/10.1002/9781118783665.ieicc0182
- Bosuwon, T. (2017). Social intelligence and communication competence: Predictors of Students' Intercultural Sensitivity. *English Language Teaching*, 10(2), 136-149. doi: 10.5539/elt.v10n2p136
- Bulduk, S., Tosun, H., & Ardic, E. (2011). Türkçe kültürler arası duyarlılık ölçeğinin hemşirelik öğrencilerinde ölçümsel özellikleri. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics*, 19(1), 25-31.
- Chen, G. M., & Starosta, W. J. (1997). Chinese conflict management and resolution: Overview and implications. *Intercultural Communication Studies*, 7, 1-16. Erişim adresi: https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1015&context=com_facpubs
- Chen, G. M., & Starosta, W. J. (1998). A review of the concept of intercultural awareness. *Human Communication*, 2, 27-54.
- Chen, G. M., & W. J. Starosta. (2000). The development and validation of the intercultural communication sensitivity scale. *Human Communication*, 3, 1-15.
- Davis, K., & Knight, D. B. (2018). Impact of a global engineering course on student cultural intelligence and cross-cultural communication. *Journal of International Engineering Education*, 1(1), 4. doi.org/10.23860/jiee.2018.01.01.04
- Demirel, Y., Turan, E., & Akıncı, M. (2020). Duygusal zekânın kültürel zekâ üzerine etkisinin analizi: Kastamonu Üniversitesi Türk dünyası öğrencilerine yönelik bir araştırma. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 222-234. doi.org/10.33206/mjss.540246
- Dong, Q., Day, K. D., & Collaço, C. M. (2008). Overcoming ethnocentrism through developing intercultural communication sensitivity and multiculturalism. *Human Communication*, 11(1), 27-38.
- Earley, P.C., & Ang, S. (2003). *Cultural intelligence: Individual interactions across cultures*. CA: Stanford University Press
- Fritz, W., Graf, A., Hentze, J., Möllenberg, A., & Chen, G. M. (2005). An examination of Chen and Starosta's model of intercultural sensitivity in Germany and United States. *Intercultural Communication Studies*, 14(1), 53-64.
- Fritz, W., Möllenberg, A., & Chen, G. M. (2002). Measuring intercultural sensitivity in different cultural contexts. *Intercultural Communication Studies*, 11 (2), 165-176.
- Fraenkel, J. & Wallen, N. (2008). *Introduction to qualitative research, how to design and evaluate research in education*, (7th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill International Edition
- Geçkil, T. ve Tikici, M. (2015). Örgütsel demokrasi ölçeği geliştirme çalışması. *Amme İdaresi Dergisi*, 48(4).
- Göl, İ., & Erkin, Ö. (2019). Association between cultural intelligence and cultural sensitivity in nursing students: A cross-sectional descriptive study. *Collegian*, 26(4), 485-491. doi.org/10.1016/j.colegn.2018.12.007
- İlhan, M. ve Çetin, B. (2014). Validity and reliability study of the turkish version of the cultural Intelligence scale. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 94-116.
- Ivcevic, Z., Brackett, M. A., & Mayer, J. D. (2007). Emotional intelligence and emotional creativity. *Journal of personality*, 75(2), 199-236. doi.org/10.1111/j.1467-6494.2007.00437.x
- Lin, Y. C., Chen, A. S. Y., & Song, Y. C. (2012). Does your intelligence help to survive in a foreign jungle? The effects of cultural intelligence and emotional intelligence on cross-cultural adjustment. *International Journal of intercultural relations*, 36(4), 541-552. doi.org/10.1016/j.ijintrel.2012.03.001
- Liu, M. (2019). Predicting effects of demographic, linguistic and psychological variables on university international students' intercultural communication sensitivity. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 6(3), 123-133.
- Mao, Y., & Hale, C. L. (2015). Relating intercultural communication sensitivity to conflict management styles, technology use, and organizational communication satisfaction in multinational organizations in China. *Journal of intercultural communication research*, 44(2), 132-150. doi.org/10.1080/17475759.2015.1025090

- Mertens, D. M. (2019). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. London: Sage publications.
- Mercan, N. (2016). Çok kültürlü ortamlarda kültürel zekânın kültürlerarası duyarlılık ile ilişkisine yönelik bir araştırma. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 1-13.
- Ng, K.Y., & Earley, P.C. (2006). Culture intelligence: Old constructs, new frontiers. *Group & Organization Management*, 31(1), 4-19. doi.org/10.1177/10596011052752
- Ng, K.Y., Van Dyne, L., & Ang, S. (2012). Cultural intelligence: A review, reflections, and recommendations for future research. In A. M. Ryan, F. T. L. Leong, & F. L. Oswald (Eds.), *Conducting multinational research: Applying organizational psychology in the workplace* (pp. 29–58). Washington, DC: American Psychological Association.
- Özdemir, K. (2019). *Kültürel zekânın kültürlerarası duyarlılık üzerindeki etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep
- Rockstuhl, T., Seiler, S., Ang, S., Van Dyne, L., & Annen, H. (2011). Beyond general intelligence (IQ) and emotional intelligence (EQ): The role of cultural intelligence (CQ) on cross-border leadership effectiveness in a globalized world. *Journal of Social Issues*, 67(4), 825-840. doi.org/10.1111/j.1540-4560.2011.01730.x
- Roper, B. ve David D.. (2000). Howard gardner: knowledge, learning and development in drama and arts education. *Research In Drama Education*, 5(2), 217-233. doi.org/10.1080/713692878
- Sousa, C., Gonçalves, G., Santos, J., & Orgambidez-Ramos, A. (2019). The relationship between multicultural competencies and intercultural contact: multicultural personality and cultural intelligence. *Psicologia & Sociedade*, 31. doi.org/10.1590/1807-0310/2019v31166867
- Scherer, R. F., Luther, D. C., Wiebe, F. A. ve Adams, J. S. (1988). Dimensionality of coping: Factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological Reports*, 62(3), 763-770
- Sternberg, R. J., Lautrey, J., & Lubart, T. I. (2003). Where are we in the field of intelligence, how did we get here, and where are we going? In R. J. Sternberg, J. Lautrey, & T. I. Lubart (Eds.), *Models of intelligence: International perspectives* (pp. 3–25). Washington, DC: American Psychological Association.
- Tamam, E. (2010). Examining Chen and Starosta's model of intercultural sensitivity in a multiracial collectivistic country. *Journal of intercultural communication Research*, 39(3), 173-183. doi.org/10.1080/17475759.2010.534860
- Thomas, D. C., & Inkson, K. (2017). *Cultural intelligence: living and working globally*, (3rd ed). San Francisco: Berrett Koehler Publishers
- Thomas, D. C. (2006). Domain and development of cultural intelligence: The importance of mindfulness. *Group & Organization Management*, 31(1), 78-99. doi.org/10.1177/1059601105275
- Thomas, D.C., & Inkson, K. (2004). *Cultural intelligence: People skills for global business*. San Francisco: BerrettKoehler
- Triandis, H. C. (2006). Cultural intelligence in organizations. *Group & Organization Management*, 31(1), 20-26. doi.org/10.1177/105960110527525
- Tutar, H. & Erdem, A. T. (2020). *Örnekleriyle bilimsel araştırma yöntemleri ve spss uygulamaları*. Ankara: Seçkin
- Tutuş, G. (2020). *Çok kültürlü ortamda kültürel zekânın kültürlerarası duyarlılık üzerine etkisi: Portekiz örneği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep
- Van Dyne, L., Ang, S., Ng, K. Y., Rockstuhl, T., Tan, M. L., & Koh, C. (2012). Sub-dimensions of the four factor model of cultural intelligence: Expanding the conceptualization and measurement of cultural intelligence. *Social and personality psychology compass*, 6(4), 295-313. doi.org/10.1111/j.1751-9004.2012.00429.x
- Watson, J. D., & Durbin, J. (1951). Testing for serial correlation in least-squares regression. *Biometrika*, 38(1-2), 159-177
- Wells, C. M. (2017). An analysis of global corporate culture and the relationship between cultural intelligence and transformational leadership. *Nashville, Tennessee: Trevecca Nazarene University*
- YÖK (2022, Kasım) .*Yükseköğretimde Uluslararasılaşma ve Türkiye'deki Üniversitelerin Uluslararası Görünürlüğü Çalıştayı*. Ankara. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2022/yuksekogretimde-uluslararasilasma-ve-turkiye-deki-universitelerin-uluslararasi-gorunurlugunu-artirma-calistayi.aspx>