

Cilt / Volume 13 | Sayı / Issue 1 | Nisan / April 2023

ISSN 2146-796X

2023

- thestats: An Open-Data R Package for Exploring Turkish Higher Education Statistics
- Discovering and Developing Research Interests: A Narrative Inquiry into Three Doctoral Students' Experiences
- Yükseköğretim Kurumlarındaki Toksik Liderlik Davranışlarının Akademik Personelin Örgütsel Bağlılıkları Üzerine Etkisi
- Perspectives of Faculty Members on Distance Education
- Distance Education Experiences of Formal Child Development Undergraduate Students in the COVID-19 Pandemic Process
- The Effects of "Transition to Professional Life" Course on Career Decision-Making Self-Efficacy
- Determining the Amount and Types of Wastes Generated in Vocational School Cooking Programs and Educational Kitchen Applications and Environmental Recommendations in Education: Example of Ortaca Vocational School
- Üniversite Öğrencileri İçin Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Gecerlik ve Güvenirlik Calısması
- A Bibliometric Analysis of WoS Ethical Studies in Political Science in between 1970-2021
- Bibliometric Analysis of Research on the First-Year Experiences of University Students
- İslâm Eğitim Geleneğinde Ücretsiz Öğrenimin Kökleri Üzerine Bir Değerlendirme
- Bilimsel Çalışmalarda Özgünlük Kavramı Üzerine









■ Tanım

Türkiye Bilimler Akademisi'nin (TÜBA) yayın organı olan Yükseköğretim Dergisi /TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), yılda üç kez (Nisan, Ağustos, Aralık) yayımlanan, disiplinlerarası, hakemli, bilimsel bir dergidir. Her yıl bir cilt tamamlanır. Düzenli sayılar gereğinde birden fazla bölüm halinde yayınlanabilir. Dergi ayrıca düzenli sayılara ek sayılar ya da özel konulu sayılar yayınlayabilir. Yayın dili Türkçe ve İngilizce olan ve hem basılı (p-ISSN 2146-796X) hem de elektronik (e-ISSN 2146-7978) sürümleri bulunan derginin içeriğini yükseköğretim ile ilgili konular oluşturur. Derginin elektronik sürümü, çevrimiçi (online) açık erişlim (open access) dergi olarak www.yuksekogretim.org adresinde ve aynı zamanda TÜBİTAK ULAKBİM DergiPark platformunda yayımlanmaktadır.

Amaç ve Hedef

Derginin amacı Türkiye ve dünyada yükseköğretime iliskin temel yapısal özelliklerin değerlendirildiği, uygulamalar açısından ülkeler arasındaki benzerlik ve farklılıkların irdelendiği, karsılasılan temel sorunların incelendiği ve cözümlerine yönelik önerilerin ortaya konduğu bilimsel bir platform oluşturmaktır. Dergi böylelikle yükseköğretimde uygulanabilir, sürdürülebilir, yenilikçi (inovatif), girisimci ve stratejik yaklaşımların geliştirilmesine katkı sağlayarak akademik bir arşiv yaratmayı hedeflemektedir.

Dizinler/Veritabanları

Dergi TÜBİTAK ULAKBİM TR Dizin, ESCI (Emerging Sources Citation Index), EBSCO Education Full Text (H. W. Wilson) Database Coverage List ve Google Scholar tarafından dizinlenmektedir.

Telif Hakları

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), bünyesinde yayınlanan yazıların fikirlerine resmen katılmaz, basılı ve çevrimici sürümlerinde yayınladığı hiçbir ürün veya servis reklamı için güvence vermez. Yayınlanan yazıların bilimsel ve yasal sorumlulukları yazarlarına aittir. Yazılarla birlikte gönderilen resim, şekil, tablo vb. unsurların özgün olması ya da daha önce yayınlanmış iseler derginin hem basılı hem de elektronik sürümünde yayınlanabilmesi için telif hakkı sahibinin yazılı onayının bulunması gerekir. Yazarlar yazılarının bütün yayın haklarını derginin yayıncısı TÜBA'ya devrettiklerini kabul ederler. Yayınlanan içeriğin (yazı ve görsel unsurlar) telif hakları dergiye ait olur. Dergide yayınlanması uygun görülen yazılar için telif ya da başka adlar altında hiçbir ücret ödenmez ve baskı masrafı alınmaz; ancak ayrı baskı talepleri ücret karsılığı yerine getirilir. TÜBA, yazarlardan devraldığı ve derginin çevrimiçi (online) sürümünde yayımladığı içerikle ilgili telif haklarından, bilimsel içeriğe evrensel açık erişimin (open access) desteklenmesi ve geliştirilmesine katkıda bulunmak amacıyla, bilinen standartlarda kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım haklarını (ilgili içerikte tersi belirtilmediği sürece) CC BY-NC-ND 4.0 Lisansı (www. creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0) aracılığıyla bedelsiz kullanıma sunmaktadır. İçeriğin ticari amaçlı kullanımı için yayınevinden yazılı izin alınması qereklidir.

Yayın Etiği

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), yayın etiğini en yüksek standartlarda uygulamayı ve Yayın Etiği ve Kötüye Kullanım Bildirgesinin ilkelerine uymayı taahhüt eder. Yayın süreçleri ile ilgili olarak yazarlar, hakemler ve editörlerin sorumluluklarının tanımlandığı bu bildirge Yükseköğretim Dergisi Editör Kurulu tarafından, Committee on Publication Ethics (COPE), Council of Science Editors (CSE), Directory of Open Access Journals (DOAJ) ve Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) adlı inisiyatiflerin, dergi editörleri ve yayıncılar için geliştirdikleri öneri ve kılavuzlar temel alınarak hazırlanmıştır. Yükseköğretim Dergisi Yayın Etiği ve Kötüye Kullanım Bildirgesi ile ilgili ayrıntılı bilgi için www.yuksekogretim.org adresini ziyaret edebilirsiniz.

Yayın Künyesi

İmtiyaz Sahibi: Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) Başkanlığı adına Prof. Dr. Muzaffer Şeker (Başkan)

Sorumlu Yazı İsleri Müdürü: Doc. Dr. Cem Korkut

Yönetim Yeri: Vedat Dalokay Cad., No: 112, Çankaya, Ankara

26 Haziran 2004 tarih ve 5187 sayılı Basın Kanunu gereğince yerel süreli yayın türünde sınıflanan Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) tarafından yayımlanmaktadır (Copyright © 2023, TÜBA).

Baskı ve Cilt / Printing and Binding: Tekses Ofset Matbaa, Kazımkarabekir Cad., Kültür Çarşısı, No: 7/11, Altındağ, Ankara, Phone: +90 (0)312 341 66 19

Asit içermeyen kağıda basılmıştır / Printed in Türkiye on acid-free paper (Nisan / April 2023).



Description

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), the official journal of the Turkish Academy of Sciences (TÜBA), is an interdisciplinary, peer-reviewed scientific journal on higher education studies. One volume is completed every year. The regular issues may be published in multiple parts if deemed necessary. The journal may also publish supplements or special issues on specific topics. It is published triannualy (April, August, December) in both printed (p-ISSN 2146-796X) and electronic (e-ISSN 2146 7978) versions and welcomes manuscripts in Turkish or English. Electronic version is published as an open access journal at www.yuksekogretim.org and on the JournalPark platform by TÜBİTAK ULAKBİM synchronously.

Aim and Scope

The aim of the journal is to establish a scientific platform to evaluate the essential functional characteristics of higher education in Türkiye and the world, to address similarities and differences among countries' higher education systems in terms of practice, and to examine common problems and to suggest solutions for these problems. In this way, the journal aims to establish an academic archive that will contribute to the development of applicable, sustainable, innovative, entrepreneurial and strategic approaches in higher education.

Abstracted/Indexed

The journal is currently indexed in the following indexing services: TUBITAK ULAKBIM TR Index, ESCI (Emerging Sources Citation Index), EBSCO Education Full Text (H. W. Wilson) Database Coverage List, and Google Scholar.

Copyright

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), does not officially agree with the ideas of manuscripts published in the journal and does not guarantee for any product or service advertisements on both printed and online versions of TÜBA, the publisher of the journal. Scientific and legal responsibilities of published manuscripts belong to their authors. Materials such as picture, figure, table etc. sent with manuscripts should be original or written approval of copyright holder should be sent with manuscript for publishing in both printed and electronic versions if they were published before. Authors agree that they transfer all publishing rights to TÜBA. Copyrights of all published contents (written and visual elements) belong to the journal. No payment is done for manuscripts under the name of copyright or others approved for publishing in the journal and no publication cost is charged; however, reprints are at authors' cost. To promote the development of global open access to scientific information and research, TÜBA provides copyrights of all online published papers (except where otherwise noted) for free use of readers, scientists, and institutions (such as link to the content or permission for its download, distribution, printing, copying, and reproduction in any medium, without any changing and except the commercial purpose), under the terms of CC BY-NC-ND 4.0 License (www.creativecommons. org/licenses/by-nc-nd/4.0), provided the original work is cited. To get permission for commercial purpose please contact the publisher.

Publication Ethics

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), is committed to upholding the highest standards of publication ethics and observes the following principles of Publication Ethics and Malpractice Statement which contains author responsibilities, responsibility for the reviewers and editorial responsibilities, and is based on the recommendations and guidelines for journal editors and publishers developed by the Committee on Publication Ethics (COPE), the Council of Science Editors (CSE), the Directory of Open Access Journals (DOAJ) and the Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA). Detailed information about the Publication Ethics and Malpractice Statement of the journal is available online (www.yuksekogretim.org).

Publication Info

Ownership: On behalf of Turkish Academy of Sciences (TÜBA) Prof. Dr. Muzaffer Şeker (President)

Managing Editor: Assoc. Prof. Dr. Cem Korkut

Administrative Office: Vedat Dalokay Cad., No: 112, Çankaya, Ankara

Due the Press Law of Turkish Republic dated as June 26, 2004 and numbered as 5187, this publication is classified as a local periodical. Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER) is published by Turkish Academy of Sciences (TÜBA) (Copyright © 2023, TÜBA).

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), çevrimiçi (online) sürümü internet adresi: / is available online at www.yuksekogretim.org



TÜBA-HER Yükseköğretim Dergisi TÜBA Higher Education Research/Review



İmtiyaz Sahibi / Owner

Türkiye Bilimler Akademisi adına: TÜBA Baskanı

Muzaffer Seker

Baseditör / Editor-in-Chief

Yunus Söylet

İstanbul Üniversitesi-Cerrrahpaşa, İstanbul

Editörler / Editors

Recep Öztürk

İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul

Salih Murat Akkın

SANKO Üniversitesi, Gaziantep

Muzaffer Elmas

Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi. Kocaeli

Ömer Demir

Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi,

Süphan Nasır

İstanbul Üniversitesi, İstanbul

Editör Yardımcıları / Assistant Editors

Haydar Yalçın

Ege Üniversitesi, İzmir

Cem Korkut

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

Burak Önal

Biruni Üniversitesi, İstanbul

Harun Serpil

Anadolu Üniversitesi, Eskisehir

Teknik Sekreterya / Technical Secretariat

Cansu Toprak

Türkiye Bilimler Akademisi, İstanbul

Ali Buğra Ergin

Türkiye Bilimler Akademisi, İstanbul

Metin Ensar Polat

Türkiye Bilimler Akademisi, İstanbul

Bilimsel Danışma Kurulu / Scientific Advisory Board

Ahmet Cevat Acar

İstanbul Üniversitesi, İstanbul

Muhammet İrsadi Aksun

Koc Üniversitesi, İstanbul

Sener Aktürk

Koç Üniversitesi, İstanbul

Yusuf Alpaydın

Marmara Üniversitesi, İstanbul

Meliha Altunışık Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara

Mehmet Emin Aydın

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya

Mehmet Barca

Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Ankara

Ronald Barnett

Londra Üniversitesi, (Em.), Londra, İngiltere

Yıldız Bayazıtoğlu

Rice Üniversitesi, Houston, TX, ABD

Abdulbari Bener

İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul

Zulfigar Ahmed Bhutta

The Aga Khan Üniversitesi, Karaçi, Pakistan

Pınar Bilgin

İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Ankara

Mehmet Bulut

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi,

İstanbul

Cihad Demirli

MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı,

Ankara

Adil Denizli

Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Kevser Çınar Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya

İbrahim Dinçer

Ontario Üniversitesi, Ontario, Kanada

Tuncay Döğeroğlu Eskişehir Teknik Universitesi, Eskişehir

Mehmet Durman

Beykoz Üniversitesi, İstanbul

Halil Eksi

Marmara Üniversitesi, İstanbul

Şefika Şule Erçetin

Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Kadriye Arzum Erdem Gürsan Ege Üniversitesi, İzmir

Bayram Zafer Erdoğan Anadolu Üniversitesi, Eskişehir

İlkay Erdoğan Orhan

Gazi Üniversitesi, Ankara

Nihat Erdoğmuş Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul

Ahmet Gül İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul

Wael B. Hallaq Columbia Üniversitesi, New York, NY, ABD

Gabor Hamza

Eotvos Lorand Üniversitesi, Budapeşte,

Macaristan

Mustafa Sinan Kaçalin

Marmara Üniversitesi, İstanbul

Emin Kansu

Hacettepe Üniversitesi (Em.), Ankara

Muhsin Kar

Ankara Yıldırım Bevazıt Üniversitesi.

Engin Karadağ

Akdeniz Üniversitesi, Antalya

Firdevs Karahan

Sakarya Üniversitesi, Sakarya

Yüksel Kavak

TED Üniversitesi, Ankara

Hasan Fahrettin Kelestemur

Yeditepe Üniversitesi, İstanbul

Ayşegül Komsuoğlu Çıtıpıtıoğlu İstanbul Üniversitesi, İstanbul

Ömer Kücük

Emory Üniversitesi, Atlanta, GA, ABD

Hasan Mandal

TÜBİTAK, Ankara

Önder Metin Koc Üniversitesi, İstanbul

Basarab Nicolescu

Ulusal Bilimsel Arastırmalar Merkezi,

Paris, Fransa

Mehmet Akif Öztürk Gazi Üniversitesi, Ankara

Necati Polat

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara

F. Jamil Ragep

McGill Üniversitesi, Montreal, Kanada Daniel P. Resnick

Carnegie Mellon Üniversitesi, Pittsburgh, PA, ABD

Mustafa Safran

Gazi Üniversitesi, Ankara

Jamil Salmi

Dünya Bankası, Washington DC, ABD

Ali Sınağ Ankara Üniversitesi, Ankara

Mustafa Solak

Biruni Üniversitesi, İstanbul

Candan Tamerler

Kansas Üniversitesi, Lawrence, KS, ABD

Ekrem Tatoğlu İbn Haldun Üniversitesi, İstanbul

Jandhyala B. G. Tilak

Sosyal Gelişim Kurulu, Yeni Delhi,

Hindistan

Metin Toprak

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi,

İstanbul

Zeliha Koçak Tufan

Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Müşavirliği, Washington DC, ABD

Hasan Tutar

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi,

Sibel Aksu Yıldırım Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Akiyoshi Yonezawa

Tohoku Üniversitesi, Sendai, Japonya Ahmet Nuri Yurdusev Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara

İsimler soyadı sırasına göre yazılmıştır.





Yazarlara Bilgi / Instructions to Authors

Detailed information for authors is available at www.yuksekogretim.org

■ Yazı Değerlendirme Süreci

Yayınlanmak üzere dergiye gönderilen yazılar daha önce başka bir dergide yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere eşzamanlı olarak herhangi bir dergive gönderilmemiş olmalıdır. Bilimsel toplantılarda sunulmuş bildirilerden hazırlanan yazılar, tamamı yayınlanmamış olmak koşuluyla dergiye gönderilebilir. Gelen yazılar Editör Kurulu tarafından ön incelemeden geçirilir. Derginin yayın amacına uygun olmayan yazılar doğrudan reddedilebilir ya da hakem değerlendirmesine alınmadan yayın amacına ve yayın kurallarına uygun hale getirilmesi amacıyla yazara geri gönderilir. Dergi kapsamına uygun görülen yazılar çift kör (double-blind) hakem değerlendirme (eş değerlendirme/peer review) sürecine alınır. Editör Kurulu, hakem yorum ve önerileri doğrultusunda dergiye gönderilen yazıların yayına hazırlanması aşamalarında gerekli gördüğü düzeltme ve değişiklikleri önermeye ya da herhangi bir aşamada yazıyı reddetmeye yetkilidir. Eş değerlendirme sürecinde gerekli düzelti aşamalarını geçtikten sonra yayına kabul edilen yazı, sayfa düzeni hazırlanmak üzere yayınevine iletilir. Sayfa düzeni aşaması tamamlanan yazıların provası, son baskı onayı için ilgili (yazışmaların yapıldığı) yazara gönderilir. Bu aşamaları geçen yazılar, yazar onayının ardından, daha sonra sayfa numarası verilerek dergi periyoduna uvgun savıda ver almak üzere DOI kodu tanımlanarak çevrimici (online) vavınlanır. Tüm bu süreçler ile ilgili olarak yazarlar, hakemler ve editörlerin sorumluluklarının tanımlandığı Yükseköğretim Dergisi Yayın Etiği ve Kötüye Kullanım Bildirgesi ile ilgili ayrıntılı bilgi için www.yuksekogretim.org adresini ziyaret edebilirsiniz.

Kapsam

Yükseköğretim Dergisinde başlıca, yükseköğretim alanına giren konuları disiplinlerarası bir yaklaşımla, her açıdan derinlemesine inceleyen özgün ampirik ve kavramsal araştırma yazıları, derlemeler, örnek olay çalışmaları, görüş yazıları, geçmiş deneyimlere bakış sunan tarihsel yazılar ve editöre mektuplar yayınlanır. Bu sınıf yazılardan editöre mektup dışında kalanlar için yayın kararı, Editör Kurulu ön incelemesi sonrası, hakem değerlendirme (eş değerlendirme/peer review) süreci sonucunda verilir. Hakem değerlendirmesine girecek tüm yazı türlerinin özetler, anahtar sözcükler ve kaynak(lar) içermesi zorunludur.

Dergide bunların dışında, eş değerlendirme sürecine girmeyen ve yayınlanma kararı yetkisinin Editör Kuruluna ait olduğu, bir bölümü davet üzerine hazırlanan, kısa rapor, uygulama kılavuzu niteliğindeki yazılar ve anma yazıları, kitap değerlendirmeleri, kongre ve literatür özetleri, yükseköğretim faaliyetleri ile ilgili haber ve duyurular yer alabilir.

Dergide yer alan bölümler aşağıdaki gibi sınışanmaktadır:

- Ampirik Araştırma
- Kavramsal Araştırma
- Örnek Olay Çalışması
- Derleme
- Görüs
- Geçmişe Bakış
- Editöre Mektup
- Kısa Rapor
- Kılavuz
- Anma Yazısı
- Kitap Değerlendirmesi
- Özetler
- Haberler
- Duyurular

Yükseköğretim Dergisinin kapsamı genel olarak aşağıdaki konulardan oluşmaktadır:

- Yükseköğretim Yönetimi
- Yükseköğretim Politikaları ve Stratejileri
- Yükseköğretimde Eğitim-Öğretim (ulusal veya uluslararası ölçekte genel eğitim konuları: eğitim politikaları, eğitim yeterlilikleri, müfredatlar, eğitim programları, eğitim teknolojileri, ölçme-değerlendirme vb.)
- Yükseköğretimde Üniversitelerin Yapılandırılması
- Yükseköğretimde Kalite ve Akreditasyon
- Yükseköğretimde Bilim Adamı Yetiştirme, İnsan Kaynakları ve Yetenek Keşfi
- Yükseköğretimde Finansman
- Yükseköğretimde Uluslararasılaşma
- Yükseköğretimde Çeşitlilik
- Yükseköğretimde Sıralama Sistemleri
- Yükseköğretimde Yenilikçilik, Girişimcilik ve ARGE Stratejileri
- Yükseköğretimde Sanayi ve Toplum İlişkileri
- Yükseköğretimde Kampüs Yaşamı
- Yükseköğretimde Yeni Eğilimler
- Yükseköğretime Geçiş

Yazıların Hazırlanması

Yükseköğretim Dergisinde yayınlanacak yazıların hazırlanmasında, aşağıdaki kurallardışında, sosyal bilimler alanında yaygın kullanılan Amerikan Psikologlar Birliği'nin (APA) önerdiği ortak kurallar (APA, 2009) geçerlidir (www.apastyle. org). Yazılar 21x29.7 cm (A4) boyutundaki sayfaya, Word programının güncel bir sürümünde, kenarlardan 2.5 cm boşluk bırakacak şekilde, 11 punto Times New Romankarakteriyle, çift aralıklı, sola blok şeklinde olarak yazılmalıdır. Hazırlanacak metinlerin(başlık sayfası hariç), kaynak listesi ile tablo ve şekil/resim altı yazıları dahil 25sayfayı geçmemesine özen gösterilmelidir.

Yazılarda bulunması gereken bölümler sırası ile şunlardır:

Sayfa 1 - Baslık sayfası

Sayfa 2 - Türkçe Başlık, Özet ve Anahtar Sözcükler

Sayfa 3 - İngilizce Başlık (Title), Özet (Abstract) ve Anahtar Sözcükler (Keywords)

Sayfa 4 ve sonrası - Temel Metin

Sonraki Sayfa - Kaynaklar

Sonraki Sayfa - Tablo Yazısı ve Tablo (her tablo ayrı sayfada belirtilmelidir) Sonraki Sayfa - şekil/Resim Altı Yazısı ve şekil/Resimler (her şekil/resim ayrı sayfada belirtilmelidir)

Son Sayfa - Ekler (dipnotlar, anket formları vb.)

Baslık savfası

Bütün yazılarda birinci sayfaya yazının başlığı, bunun altına da yazar(lar)ın açık ad ve soyad(lar)ı, unvan(lar)ı ile birlikte aynı satırda sıralanarak yazılmalıdır. Bir satır altta, calışmanın yapıldığı ya da yazar(lar)ın bağlı bulunduğu kurumun adı ve sehir (farklı bölüm ya da kurumlardan olan yazarlar belirtilecek şekilde) yer almalıdır. Bunun da altında, uzun başlıklı yazıların, dergide yayınlandığında devam sayfalarının üst tarafında görünmesi arzu edilen ve 80 karakteri geçmeyen kısaltılmış başlığı belirtilmelidir. Başlık sayfasında ayrıca yazışmaların yapılabileceği yazarın adı ile birlikte iletişim adresi ve telefon, varsa faks numarası ile e-posta adresi belirtilmelidir. Bu sayfanın en altına varsa çalışmayı destekleyen fon ya da kuruluşun adı yazılmalı, çalışma daha önce bir kongre ya da benzeri bir bilimsel toplantıda sunulmuş ise (sadece özetinin ya da bir bölümünün yayınlanmış olması koşuluyla) bu durum aynı bölümde ayrı bir satır olarak belirtilmelidir. İsim ve kurum kimliği gibi bilgiler, doğrudan ya da dolaylı olarak başlık sayfası dışında hiçbir sayfada belirtilmemelidir.

Özet sayfaları

Türkçe ve İngilizce özetler başlığı izleyen en az 150, fazla 250 sözcükten oluşacak şekilde ardışık iki ayrı sayfaya yazılmalıdır. İngilizce özet (Abstract) sayfasında, İngilizce başlık (Title) bulunmalıdır. Özetleri takiben her bir özet sayfasına, aralarında virgül olacak şekilde alfabetik sırayla dizilmiş ve küçük harşe yazılmış, Türkçe ve İngilizce olmak üzere en az 3'er anahtar sözcük eklenmelidir.

Temel Metin

Ampirik araştırma yazıları dört ana bölümde sunulmalıdır. İlk bölüm başlıklandırılmaksızın giriş bilgilerinin sunulduğu bölümdür. İzleyen bölümlerin başlıkları Yöntem, Bulgular ve Tartışma (gerektiğinde ek olarak Sonuç, Öneriler ve/veya Teşekkür bölümü) sırasıyla yazılmalıdır. Diğer yazı tiplerinde bu standart aranmaz fakat metin (giriş bölümü hariç) ara başlıklara bölünmüş şekilde sunulmalıdır. Her bir ara başlığın varsa alt ve daha alt başlıkları kategorileri ayırt edilecek biçimde yazılmalıdır.

Kaynaklar

Kaynaklar, başlarına sıra numarası konmaksızın alfabetik sırayla listelenmelidir. Tüm kaynaklara metin içinde gönderme (atıf) yapılmış olmalıdır.

Metin içinde gönderme

Metinde kaynak göstermek için parantez açılarak yazarın soyadı, eserin yayım tarihi verilir. Beş yazara kadar olan kaynaklarda bütün yazarların soyadları verilmelidir. İki yazarlı kaynaklarda daima her iki yazarın soyadı da verilir. Üç ila beş yazarlı kaynaklarda, metindeki ilk göndermede bütün yazarların soyadları verilirken, varsa aynı kaynağın ikinci ve sonraki atışarında sadece ilk yazarın soyadı yazılıp sonda "vd." ifadesi ile birlikte sunulmalıdır. Altı ve daha fazla sayıda yazarlı kaynaklara yapılan göndermelerde ise ilk atıf dahil sadece ilk yazarın soyadı yazılıp sonda "vd." ifadesi ile birlikte verilir. Yazar adı cümle başı ya da içinde kullanılarak gönderme yapılacaksa bu durumda "vd." kısaltması yerine "ve diğerleri" yazılmalıdır.

— Örnek: (Uyanık ve Kandır, 2010) ya da (Meyer, Ramirez, Rubinson ve Boli-Bennet, 1977) ya da (Gottfredson vd., 2008)

Yazar adı cümle başı ya da içinde kullanılarak gönderme yapılacaksa parantez içinde ilgili kaynağın yayın yılı verilir.

— Örnek: Uyanık ve Kandır (2010) bu konuda farklı düşünmektedirler... ya da Gottfredson ve diğerlerine (2008) göre...





Yazarlara Bilgi / Instructions to Authors

www.yuksekogretim.org

Doğrudan alıntı ifadeler kullanıldığında ek olarak sayfa numarası belirtilmelidir. — Örnek: (Uyanık ve Kandır, 2010, s. 119)

Metin içinde aynı yerde birden fazla kaynak gösterilmesi istendiğinde, kaynaklar parantez içinde ilk yazarlarının soyadı alfabetiğine göre dizilerek ve araları noktalı virgül ile ayrılarak belirtilir.

— Örnek: (Gottfredson vd., 2008; Uyanık ve Kandır, 2010)

Kaynak listesi

Aşağıda verilen genel örneklere uygun şekilde hazırlanmalıdır. Birden fazla yazarlı yayınlarda, son yazardan önce, Türkçe kaynak ise "ve", yabancı dilde kaynak ise "and" bağlacı konmalıdır. Yazar sayısı yediden fazla ise ilk altı yazardan sonra "..." (üç nokta) konup son yazarın adı verilir. Kaynak künyelerinde yediden fazla yazar adı sunulmaz. Süreli yayın adları, kısaltma yapılmakızın açık olarak, italik yazılmalıdır. Birden fazla baskı yapmış kitaplarda baskı sayısı ve DOI (digital object identifier) kodu bulunmayan kitapların künyelerinde basım yeri (şehir) ve yayınevi mutlaka belirtilmelidir. Kaynak künyelerinde DOI kodu, küçük harfle doi ibaresi yazıldıktan sonra iki nokta üst üste konup ara verilmeksizin yazılır.

Cilt ve sayı numarası bulunan Türkçe süreli yayın makalesi örneği:

Uyanık, Ö., & Kandır, A. (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. Kuramsal Eğitimbilim, 3(2), 118–134.

Yabancı dilde süreli yayın makalesi örneği:

Gottfredson, N. C., Panter, A. T., Daye, C. E., Allen, W. A., Wightman, L. F., & Deo, M. E. (2008). Does diversity at undergraduate institutions influence student outcomes? Journal of Diversity in Higher Education, 1(2), 80–94.

Dergi sayı numarası süreklilik gösteren ve sayılar arasında sayfa numaraları devamlılık göstermeyen süreli yayın makalesi örneği:

Mızıkacı, F. (2010). Isomorphic and diverse institutions among Turkish Foundation Universities. Eğitim ve Bilim, (157), 128–139.

Henüz basılı sayı ve sayfa numarası almamış, çevrimiçi (online) yayınlanmış, DOI kodu içeren yabancı dilde süreli yayın makalesi örneği:

Meer, J., & Rosen, H. S. (2010). Family bonding with universities. Research in Higher Education. doi:10.1007/s11162-010-9174-3

Türkçe kitap örneği:

Kurbanoğlu, S. S. (2004). Kaynak gösterme el kitabı. Ankara: ÜNAK Yayınları.

İki yazarlı Türkçe kitap örneği:

Küçükcan, T., & Gür B. S. (2009). Türkiye'de yükseköğretim: Karsılaştırmalı bir analiz. Ankara: SETA Yayınları.

Editörlü Türkçe kitap örneği:

Varış, F. (Ed.) (1994). Eğitim bilimine giriş. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

Türkçe kitap bölümü örneği:

Acan, F. (1996). Türkiye'de kadın akademisyenler: Tarihsel evrim ve bugünkü durum. H. Çoşkun (Ed.), Akademik yaşamda kadın içinde (s. 75–87). Ankara: Türk-Alman Kültür İşleri Kurulu Yayını.

Çeviri kitap örneği:

Ströker, E. (1995). Bilim kuramına giriş (D. Özlem, Çev.). Ankara: Gündoğan Yayınları.(1973)

Türkçe tez örneği:

Köprülü, D. (1994). Üniversite kütüphanelerinde kitap koleksiyonunun kullanımı üzerine bir araştırma. Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Yabancı dilde kitap örneği:

Witt, S. L. (1990). The pursuit of race and gender equity in American academe. New York: Praeger.

Birden fazla baskı yapmış yabancı dilde kitap örneği:

Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). Hierarchical linear models (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Editörlü yabancı dilde kitap örneği:

Brown, O. G., Hinton, K. G., & Howard-Hamilton, M. (Eds.). (2007). Unleashing suppressed voices on college campuses: Diversity issues in higher education. New York, NY: Peter Lang.

Yabancı dilde kitap bölümü örneği:

Niemann, Y. F. (2003). The psychology of tokenism: Psychosocial realities of faculty of color. In G. Bernal., J. E. Trimble, A. K. Burlew, & F. T. L. Leong (Eds.). Handbook of racial and ethnic minority psychology (pp. 100–118). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yabancı dilde kitap serisi içinde bölüm örneği:

Paulsen, M. B., & Toutkoushian, R. K. (2008). Economic models and policy analysis in higher education: A diagrammatic exposition. In Smart, J. C. (Ed.), Higher education:

Handbook of theory and research (Vol. 23, pp. 1-48). New York: Springer.

Yabancı dilde tez örneği:

Cowan, L. Y. (2006). An examination of policies and programs used to increase ethnic and racial diversity among faculty at research universities. Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign.

Elektronik kaynak örnekleri:

World Wide Web (www) aracılığıyla elde edilen elektronik dokümanlar aşağıdaki gibi listelenir:

— Örnek 1: ÖSYM (2009). Yüksek öğrenim istatistikleri. Erişim adresi http://www.osym.gov.tr (15 Mart 2010).

— Örnek 2: The Economist (2004, Jan 8). The curse of nepotism. Erisim adresi http://www.economist.com/world/unitedstates/displaystory.cfm?story_id=2333345

(15 Mart 2010).

Şekil, Resim ve Tablolar

Metin içinde ayrı kategorilerde numaralandırılmalı, numaralandırmada Romen sayıları kullanılmamalıdır. Tablo yazıları tabloların üst tarafında yer almalıdır. fiekil/ resim alt yazıları sırasına göre ayrı bir sayfada sunulmalıdır. Vektöryel yazılımlarda hazırlanmış sekiller (çizim ve grafikler) TIF ya da EPS formatında kaydedilebilir. Renkli şekiller RGB (8 bits) olarak TIF formatında, siyah/beyaz çizimler ise EPS formatında kaydedilmiş olmalıdır. Resimler 300 dpi çözünürlükte, TIF ya da JPG formatında hazırlanmalıdır. fiekil, tablo ya da resimlerde gerektiğinde standart dışı kısaltmalar kullanılabilir. Bu durumda kullanılan kısaltma ilgili başlık ya da şekil/resim altı yazısında açıklanmalıdır. Daha önce yayınlanmış şekil, tablo ya da resimler, yalnız kesin gerektiği durumlarda karsılastırma amacıyla, yazar ya da yayıncısından (telif hakkı sahibinden) yazılı izin alınarak, kaynak gösterilmek koşuluyla kullanılabilir.

Ekler

Metin içinde yer kaplamaması amacıyla ayrı bir yerde (dipnot olarak) verilmek istenen açıklamalar bu bölümde sıralanabilir. Metin içinde gerekli yerlerde, köşeli parantez içinde üst karakter şeklinde sıra numarası verilen ilgili dipnotlar bu bölümde (endnotes) sıralanarak sunulmalıdır. Yazarların zorunlu olmadıkça dinot kullanmamaları önerilir. Bunun dışında anket formu, harita, plan vb. diğer öğeler de ekler bölümünde verilebilir. Bunlarla ilgili açıklama yazıları da bu bölümde yer almalıdır. Birden fazla ek malzeme sunulması gerekliliğinde her bir ek için Romen rakamları ile ayrı sıra numarası verilmelidir.

Kontrol Listesi

- 1. Yazının uzunluğu (en fazla 25 sayfa)
- 2. Genel biçim (iki aralıklı satır; 11 punto Times New Roman karakteri; kesme
- 3. işareti dışındaki noktalama işaretlerinden sonra tek aralık)
- 4. Başlık sayfası (yazar ve kurum adları; kısa başlık; iletişim adresi)
- 5. Özetler (Türkçe ve İngilizce; en az 150, en fazla 250 sözcük)
- 6. Anahtar sözcükler (en az 3'er adet)
- 7. Temel metin (başlıklar)
- 8. Kaynaklar (APA kriterlerine uygunluk)
- 9. fiekil, tablo ve resimler (numaralandırma; alt yazılar; özgünlük/izin yazısı)
- 10. Ekler (Romen rakamı ile numaralandırma ve açıklama yazıları)
- 11. Başvuru mektubu (iletişimden sorumlu yazar; çıkar çakışması beyanı)
- 12. Görsel malzeme (sekil, resim vb.) izin yazısı (daha önce yayınlanmış ise)

Yazıların Gönderilmesi

Değerlendirilmek üzere dergiye gönderilecek yazıların gönderim ve hakem değerlendirme süreci (peer review) izlemi sadece www.dergipark.gov.tr/ yuksekogretim adresinde, Makale Gönder sekmesi altında yer alan çevrimiçi (online) sistem aracılığıyla yapılabilmektedir. Dergimiz fiubat 2019 itibariyle elektronik ya da geleneksel posta yoluyla yazı kabul etmemektedir. Gönderilecek yazıların hem Word hem de PDF formatında dokümanlar olarak güncel sürüm bir yazılımla hazırlanmış olmasına dikkat edilmelidir.

Editöryal iletişim:

Doç. Dr. Haydar Yalçın

Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), Başkan Danışmanı Vedat Dalokay Cad., No: 112, Çankaya 06670 Ankara Tel: 0312 442 29 03 E-posta: tuba@tuba.gov.tr





Cilt / Volume 13 | Sayı / Issue 1 | Nisan / April 2023

					1114	
FΛ	Ital	1	On.	/ I=	dite	VELD

-	Ampirik Araştırma / Original Empirical Research	
	thestats: An Open-Data R Package for Exploring Turkish Higher Education Statistics	1
	İstatistikler: Türkiye'deki Yükseköğretim İstatistiklerini Keşfetmek İçin Açık Veri R Paketi Mustafa Çavuş, Olgun Aydın	
	Discovering and Developing Research Interests: A Narrative Inquiry into	
	Three Doctoral Students' Experiences.	9
	Araştırma İlgi Alanlarını Keşfetmek ve Geliştirmek: Üç Doktora Öğrencisinin	
	Deneyimlerine Yönelik Anlatısal Araştırma Magdalena Keskin	
	Yükseköğretim Kurumlarındaki Toksik Liderlik Davranışlarının Akademik Personelin	
	Örgütsel Bağlılıkları Üzerine Etkisi	19
	The Effect of Toxic Leadership Behaviors in Higher Education Institutions	
	on the Organizational Commitment of Academic Staff	
	Oğuzhan Bozbayır, Musa Özata, Mustafa Altıntaş	
	Perspectives of Faculty Members on Distance Education	33
	Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitime Bakış Açıları	
	Miray Doğan, Hasan Arslan	
	Distance Education Experiences of Formal Child Development Undergraduate Students in the COVID-19 Pandemic Process	41
	COVID-19 Pandemi Sürecinde Örgün Çocuk Gelişimi Lisans Öğrencilerinin	
	Uzaktan Eğitim Deneyimleri	
	Bedriye Tuğba Karaaslan, Taşkın Taştepe, Sebahat Aydos, Şeyma Sevgi	
	The Effects of "Transition to Professional Life" Course on Career Decision-Making Self-Efficacy	61
	"Profesyonel Hayata Geçiş" Dersinin Öğrencilerin Kariyer Kararı Verme Yetkinlikleri Üzerindeki Etkisi	
	Ümran Ünder, Mustafa Çavuş, Müge Akyıldız Munusturlar, Sultan Funda Görkem, Emre Akdoğan,	
	Eda Tuna Öztürk, Sevgin Aysu Balkan, Müfide Banar	
	Determining the Amount and Types of Wastes Generated in	
	Vocational School Cooking Programs and Educational Kitchen Applications and	
	Environmental Recommendations in Education: Example of Ortaca Vocational School	75
	Aşçılık Meslek Yüksekokulu Eğitim Mutfağı Uygulamalarında Oluşan Atıkların Miktarı ve	
	Çeşitlerinin Belirlenmesi ve Eğitimde Çevreci Öneriler: Ortaca Meslek Yüksekokulu Örneği	
	İlayda Toker, Selma Atabey	
	Üniversite Öğrencileri İçin Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması:	
	Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	83
	Adaptation of the Reading Maturity Survey for College Level Students to Turkish:	
	Instrument and Construct Validation Study	
	Abdullah Kaldırım, Ömer Faruk Tavşanlı	

www.yuksekogretim.org





	A Bibliometric Analysis of WoS Ethical Studies in Political Science in between 1970-2021	5
	Bibliometric Analysis of Research on the First-Year Experiences of University Students	7
	Kavramsal Araştırma / Conceptual Research İslâm Eğitim Geleneğinde Ücretsiz Öğrenimin Kökleri Üzerine Bir Değerlendirme	9
-	Derleme / Literature Review Bilimsel Çalışmalarda Özgünlük Kavramı Üzerine	.9



13(1), vi. © 2023 TÜBA doi:10.2399/yod.23.000000





Kıymetli Okurlarımız,

Türkiye'de meydana gelen ve 11 ilimizi doğrudan etkileyen Kahramanmaraş merkezli iki büyük deprem ve takip eden depremler silsilesi; yükseköğretim, ticari hayat ve sağlık hizmetlerini ciddi şekilde etkilemiştir. Elbette en önemli, telafisi olmayan ve travmatik hasar; yüksek sayıda can kayıpları, uzun dönemli tedavi süreci ya da organ kaybı yaşayan depremzedeler ve bunlardan etkilenen aileler nezdinde yaşanmıştır. Depremler neticesinde üniversitelerde, pandemide olduğu gibi çevrimiçi eğitime geçilmiştir. Bu durum, eğitim sürecinde aksaklıklara yol açmış ve öğrencilerin akademik öğrenme süreçleri sekteye uğramıştır.

Bunun yanında deprem bölgesinde iktisadi faaliyetler de büyük zarar görmüştür. Bölgedeki büyük ve küçük işletmelerin faaliyetleri durma noktasına gelmiş, istihdam azalmış ve üretim kesintiye uğramıştır. Dolayısıyla insanların temel ihtiyaç maddelerine ulaşımı zorlaşmıştır. Ayrıca, depremler nedeniyle şehirlerin altyapılarında büyük çaplı hasarlar meydana gelmiş ve şehir içi ve şehirlerarası ulaşım aksamıştır. Depremlerden etkilenen en önemli hizmet kollarından biri de sağlık olmuştur. Hastanelerin büyük kısım depremi hasarsız atlatsa da sağlık personelinde yaşanan kayıplar, yaralı sayısının çok fazla olması gibi nedenler sağlık hizmetlerinin olumsuz anlamda etkilenmesine neden olmuştur.

Tüm bunların yanı sıra depremler nedeniyle toplumsal psikolojinin derin bir şekilde etkilenmesi, genelde Türk milleti olarak özelde ise Türk akademisi olarak aklımızın ve gönlümüzün deprem bölgesine odaklanmasına ve akademik faaliyetlerimizin bir süreliğine ertelenmesine yol açmıştır. Tabi bu durum, bu ölçekte bir felaket için doğal bir süreçtir. Tüm bu olumsuzluklara rağmen devlet ve millet el ele vererek yaraları sarmak ve bölgeyi yeniden güçlendirmek için harekete geçildi. TÜBA da, ülkenin bilim stratejisine yönelik raporlamalar ve bilimsel vavın faalivetleri gerceklestirmek, bunları ilgili kurum ve kişilerle paylaşmak sorumluğunu yerine getirmek üzere düzenlediği "TÜBA Doğu Anadolu Fay Hattı Depremleri Değerlendirme Toplantısı" ile deprem felaketlerini 20'nin üzerinde farklı bilim disiplininden 50've yakın akademisyenle cesitli acılardan ele alınmasına olanak sağladı. Toplantıda deprem felaketine iliskin sunulan tespit, öneri ve cözümler ile TÜBA Akademi Konsevi'nin deprem bölgesine vaptığı zivaret kapsamındaki arastırma, inceleme ve gözlem faaliyetleri kapsamlı bir rapor halinde TÜBA tarafından basılarak ilgili kurum ve kuruluşlarla paylaşıldı. Ayrıca konuya ilgi duyan ve bilgi edinmek isteyenler için de TÜBA web sitesinden rapora ulaşım sağlanmaktadır.

Yine görevleri ve hedefleri doğrultusunda TÜBA, Türkiye'de ve dünyada yükseköğretime ilişkin temel yapısal özellikleri değerlendirmek, ülkeler arası uygulama benzerlik ve farklılıklarını incelemek ve ayrıca sorunlara çözüm önerileri ortaya koymak amacıyla Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research / Review (TÜBA-HER)'in yeni sayısını yayımlamıştır. TÜBA-HER'in bu sayısında, ülkece çok zor bir dönemden geçtiğimiz bu süreçte yükseköğretimin temel dinamiklerine yönelik bir dizi yazıyı ilginize sunuyoruz.

Saygılarımızla,

Editör Kurulu

Dear Readers.

Kahramanmaraş centered earthquake chain which occurred in Türkiye that affected 11 cities directly had severe effects on higher education, commerce and health services. Certainly, the most significant, irreparable, and traumatic damage occurred in terms of a high number of casualties, long-term treatment processes, or organ loss experienced by earthquake victims and the affected families. As a result of the earthquakes, universities have transitioned to online education, similar to during the pandemic. This situation has caused disruptions in the education process and has interrupted students' academic learning journeys.

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA/HER),

In addition, economic activities have suffered significant damage in the earthquake-affected region. The operations of both large and small businesses in the area came to a halt, leading to a decrease in employment and disruptions in production. As a result, accessing essential goods and services has become harder to reach for the affected population. Furthermore, the earthquakes caused extensive damage to the infrastructure of cities, leading to disruptions in both intra-city and inter-city transportation. One of the most affected sectors by the earthquakes has been healthcare. While most hospitals survived the earthquakes without much damage, losses in healthcare personnel and a high number of injured individuals have had a negative impact on healthcare services.

In addition to all of this, the deep impact of the earthquakes on societal psychology, both in general as the Turkish nation and specifically within the Turkish academia, led to our minds and hearts being focused on the earthquakeaffected region and the temporary postponement of academic activities. Of course, this is a natural process for a disaster of this magnitude. Despite all the adversities, the state and the people joined forces to heal the wounds and strengthen the region once again. The Turkish Academy of Sciences (TÜBA) organized the "TÜBA East Anatolian Fault Line Earthquakes Evaluation Meetings" to carry out scientific reporting and publishing activities related to the country's science strategy, and to share them with relevant institutions and individuals. The meeting provided an opportunity to address the earthquake disasters from various perspectives with the participation of nearly 50 academics from over 20 different scientific disciplines. The findings, recommendations, and solutions presented at the meeting, along with the research, investigations, and observations conducted by the TÜBA Academy Council during their visit to the earthquake-affected region, were compiled into a comprehensive report by TÜBA and shared with relevant institutions and organizations. Additionally, the report is accessible through the TÜBA website for those interested in the topic and seeking information.

TÜBA has published the latest issue of the Journal of Higher Education Research (TÜBA-HER), in line with its missions and objectives, to evaluate the fundamental structural features of higher education in Türkiye and globally, examine the similarities and differences in practices between countries, and provide solutions to the existing problems. In this issue of TÜBA-HER, we present a series of articles focusing on the fundamental dynamics of higher education during this challenging period that our country is going through.

Best Regards,

Editorial Board

www.yuksekogretim.org





thestats: An Open-Data R Package for **Exploring Turkish Higher Education Statistics**

İstatistikler: Türkiye'deki Yükseköğretim İstatistiklerini Kesfetmek için Açık Veri R Paketi

Mustafa Çavuş¹ (D), Olgun Aydın² (D)





¹Department of Statistics, Eskişehir Technical University, Eskişehir, Türkiye

²Department of Statistics, Gdansk University of Technology, Gdansk, Poland

Özet

Resmi istatistik, finans, eğitim ve çeşitli diğer alanlar için açık veri kümeleri mevcuttur. Açık veri kümeleri, resmi makamların yanı sıra üçüncü taraflar tarafından yayınlanmaktadır. Örneğin, Türkiye Yükseköğretim Kurumu, Türkiye'deki yükseköğretime yönelik bir web portalı sunmaktadır. Portaldan üniversiteler, fakülteler ve bölümler hakkında detavlı veri setleri elde edilebilmektedir. Portal tarafından sağlanan veriler kullanılarak, yükseköğretimin ekonomi üzerindeki etkisinin anlaşılması, öğrencilerin yükseköğretim açısından zaman içindeki tercihlerindeki değişikliklerin incelenmesi gibi detaylı analizlerin yapılabilmesi mümkündür. Bu portal, birçok önemli bilgil içermesine rağmen, herhangi bir Uygulama Programlama Arayüzü (API) veya verileri tek bir yerden kolayca indirmek veya sorgulamak için herhangi bir seçenek sunmamaktadır. Mevcut makale, yükseköğretim istatistiklerini kolayca erişilebilir kılmak için tasarlanmış kullanıcı dostu bir R veri paketini tanıtmaktadır. Bu paket araştırmacılara, hali hazırda portaldan kazınmış olan verileri sorgulayabilme ve bazı basit analizler yapabilme olanağı sunmaktadır. Paket ile araştırmacıların yükseköğretim istatistiklerine kolayca erisebilmesine katkı sunulması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türk yükseköğretimi, istatistik, üniversite, açık veri, R, sosyoekonomik

pen data has become an important element for the reproducibility of scientific studies. In addition to the importance of providing open data, making the data easily accessible on the web has been critical. The importance of open data portals for transparency in the public sector is one of the most crucial topics in current debates on how to provide accountable, participatory, and responsive governance (Lnenicka and Nikiforova, 2021). For these reasons, the push to make data easily accessible has gained momentum in recent years.

Abstract

There are open datasets available for official statistics, finance, education, and a variety of other domains. The open datasets are published by third-party vendors as well as official authorities. For example, The Turkish Higher Education Council maintains a web portal dedicated to higher education in Türkiye. Detailed datasets about universities, faculties, and departments can be obtained from the portal. Using the data provided by the portal, detailed analysis can be done such as the understanding impact of higher education on activities in the economy connected to movements of the students within or between cities. Especially such activity can be observed in real estate since students rent flats or rooms. Moreover, this data helps researchers analyze changes in students' preferences in terms of higher education over time. Although this site contains a variety of important information, it does not provide any Application Programming Interfaces (API) or any other possibilities to easily download or query the data in one place. This paper introduces thestats, a user-friendly R data package designed to make higher education statistics easily accessible. Researchers can use the package to query data, which is already scraped from the portal, using the R functions provided by the package. Thanks to the package, researchers do not need to perform any further effort to delve into Turkish higher education statistics. It is sufficient for the researchers to use the package to begin exploring.

Keywords: Turkish higher education, statistics, university, opendata, R, socioeconomics

The initiatives such as *rOpenSci*¹ and *rOpenGov*² focusing on this issue have provided significant contributions in recent years. rOpenSci is a non-profit organization that develops community-contributed R software tools that help to reach web-based scientific data sources efficiently (Boettiger et al., 2015). rOpenGov is a community of R package developers dedicated to open government data and related subjects.

- https://ropensci.org/
- https://ropengov.org/

İletişim / Correspondence:

Dr. Mustafa Çavuş Eskişehir University, Faculty of Science, Tepebaşı, Eskişehir

e-posta: mustafacavus@eskisehir.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13 (1), 1-7. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Ağustos / August 28, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Şubat / February 22, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Çavuş, M. & Aydın, O. (2023). Thestats: An Open-Data R Package for Exploring Turkish Higher Education Statistics. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 1-7. doi: 10.2399/yod.23.1167895

Bu çalışma, 24-26 Kasım 2021 tarihlerinde Romanya Ulusal İstatistik Enstitüsü tarafından düzenlenen The Use of R in Official Statistics 2021 konferansında sözlü bildiri olarak sunulmuştur. (This study was presented as an oral presentation at The Use of R in Official Statistics Conference 2021 which is organized by Romanian National Statistics Institute on November 24-26, 2021.)

ORCID: M. Cavus: 0000-0002-6172-5449; O. Aydın: 0000-0002-7090-0931



The eurostat is one of the packages was developed by rOpenGov (Lahti et al., 2017). The package is designed to search, download, manipulate, and visualize the open data from Eurostat³. There are also several R packages, developed by individual researchers, which provide the ability to analyze open data from various sources in R (Senyondo et al., 2021; Glogowski et al., 2019). While some of the packages scrape web pages that provide open-source data, some of them are using an API. (Abbott, 2019; Freire and McDonnell, 2018; Odell, 2020). Some papers provide built-in R commands to access the open data via APIs (Koontz et al., 2020; McGuinness et al., 2020; Sparks, 2018). The number of open data sources for different scientific disciplines has been increasing with the help of rapidly developing open-source technologies. Thanks to this, researchers have a chance to access various open data sources and this allows researchers to have a different perspective and deep understanding of the topics they focus on. Undoubtedly, open data sources for the higher education systems are also very crucial, as higher education affects the economy and development of the country.

The higher education system in Türkiye is administrated by the Council of Higher Education (CoHE) which is an autonomous institution that is responsible for the planning, coordination, and governance of higher education in Türkiye under the Turkish Constitution and the Higher Education Laws⁴. Turkish higher education consists of three cycles: bachelor's, master and doctoral studies. This paper focuses on the data for admission to the first cycle, which involves 4 to 8 semesters or more, depending on the field of study (Turkish Council of Higher Education, 2021).

The Turkish higher education admission procedure is nationally standardized, and universities may use additional criteria for a further selection of applicants. A national twostage placement system regulates entry to tertiary education and places students in various programs. The Basic Proficiency Test (Temel Yeterlilik Testi - TYT), formerly known as the Transition to Tertiary Education Examination (Yüksekögretime Geçis Sınavı - YGS), is a multiple-choice evaluation of key disciplines such as Turkish grammar, social sciences, mathematics, and science. Passing The Basic Proficiency Test is enough to gain admission to shortcycle tertiary programs in which the majority of students enroll. Students must take an additional test called the Field Qualification Test (Alan Yeterlilik Testi - AYT), previously known as the Undergraduate Placement Exam (Lisans Yerleştirme Sınavı - LYS), in subjects relevant to their preferred field of study to enroll in bachelor's programs. Students' preferences, The Basic Proficiency Test and Field Qualification Test results, and average classroom grades in upper secondary education are utilized to decide their placement in bachelor's programs using a centralized system that automatically allocates applicants to study programs. Most programs have a demand-based admissions criterion, while the most selective programs, such as medical, law, and engineering, have a minimum pre-set admissions threshold.

Türkiye does not have a national examination to confirm upper secondary education completion. Instead, upper secondary certification (i.e., receiving a high school diploma) is based primarily on students' average scores on classroom tests from grades 9 to 12⁵.

There are many research studies in the literature focusing on the higher education system and statistics in the world. One of the most common research questions on this topic is "How to analyze higher education entrance exams?". Nagy and Molontay (2021) argued that it is critical to find a suitable admission procedure that can distinguish between students with high academic potential and those who are likely to become future dropouts. Ferrao and Almeida (2019) argued that the relationship between university entrance exam scores and the academic performance of students after their first-year studies vary depending on various socioeconomic factors. Another critical research question is "How researchers can understand the reasons behind the university preferences of students?". Heiskala et al. (2021) found out that, in Finland, higher education attracts successful students from lower socioeconomic backgrounds. However, successful students from higher socioeconomic backgrounds have a substantially higher probability of enrolling in university studies. Tilak (2020) indicated that professions in electronic engineering, computer science, and information technology have changed so rapidly in recent years that it has caused an unbalanced growth of disciplines, creating imbalances in the labor market in countries such as China, Brazil, and Russia.

As can be seen, there are many studies on higher education. However, the importance of these studies is more critical for Türkiye. From 1971 to 2016, the number of students enrolled in Turkish higher education increased by 700% (Ergen and Cakioglu, 2018). The total number of students in higher education is 8.3 million students: 3.85 million of them are face-to-face students, and the rest are in open education (Yurdakul & Şahin-Demir, 2022). Also, Türkiye has the highest number of students in higher education in Europe, as there are two times more bachelor students than Germany which is the most crowded country in European Union by 2018 (Aydın and Cavus, 2021). The reason behind this jump in some students is the Turkish government's strategy which is aiming to have at least one university in every city (Arap, 2010). However, a recent research study showed that not all of the students registered for university continue their studies (Yurdakul and Şahin-Demir, 2022). This situation has been causing many changes in Türkiye and has been having a vital effect on the economy, and socio-demography of the country. These changes can be concluded that higher education in Türkiye has many aspects that need to be analyzed from different perspectives. Several studies are focusing on changes and aspects of Turkish higher education.

^{3 &}lt;a href="https://ec.europa.eu/eurostat">https://ec.europa.eu/eurostat

^{4 &}lt;a href="https://www.yok.gov.tr/en/institutional/higher-education-system">https://www.yok.gov.tr/en/institutional/higher-education-system

⁵ https://www.yok.gov.tr/en/institutional/higher-education-system ld=/content/component/71ee93b4-en



Apaydin (2020) indicated that the majority of young people prefer to study for a job in the health, engineering, and teaching domains, as those domains offer relatively better employment prospects in Türkiye. Suna et al. (2020) examined the socioeconomic background and preferences of high school students focusing on science regarding the transition into higher education. The study showed that students from higher socioeconomic backgrounds have a higher tendency to begin university studies compared to students from lower socioeconomic backgrounds. Karsli and Anli (2010) pointed out that the higher education entrance exam is a source of anxiety among young people in Türkiye.

In addition to these studies, a few studies in the literature focus on the rapid development of the higher education system in Türkiye (Tekneci, 2016; Gok, 2016; Ozoglu et al., 2016). There are many studies in the literature about Higher Education in Türkiye. However, due to the limitation of accessing open data sources, the topic could not be analyzed from different perspectives. At this point, the only data source is a web portal⁶ maintained by the Council of Higher Education dedicated to higher education statistics in Türkiye. Detailed statistics about universities, faculties, and departments such as the number of students placed, their scores, gender distribution, number of choices, etc.⁷, and also the success of the graduates of the programs in the central specialization exams can be obtained from the portal. However, there is no easy way to download or query the data using one of the most preferred languages among researchers such as R. This undoubtedly makes it difficult to use the data in research and compels researchers to work on samples. The main goal of the study is to introduce the userfriendly R data package thestats which intended to make higher education statistics provided by the Turkish Higher Education Council accessible, except the statistics related to the success of the graduates. Researchers can use the package to easily explore the data, which is already scraped from the portal. The package is expected to be an important source for solving the problem of data-driven planning and policy development (Erdogan, 2014; Günay and Özer, 2016; Ozoglu et al., 2016), which is known as one of the most important problems in the Turkish Higher Education system.

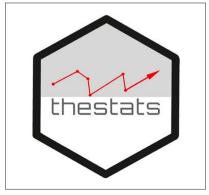
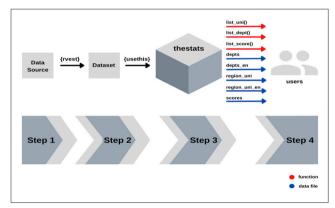


Figure 1. Hex logo of thestats package.

This article is organized as follows. The following section provides an overview of the Turkish higher education system. The third section covers information about the development stages of *thestats*, types of data provided by the package, and how the data are obtained. Section four provides information about the usage of the package. The fifth section presents a few potential outcomes that can be obtained by using *thestats*, while the last section summarizes the paper by discussing the importance of the open official data and suggesting potential future studies.

Mechanism of thestats Package

A user-friendly R data package, *thestats*, is developed to make higher education statistics accessible in an easy way. The data provided by this package is gathered from the web portal of the project titled Higher Education Program Atlas⁸.



■ Figure 2. Mechanism of thestats package.

The researchers, who are interested in the data on the portal, have to follow many steps to reach only a part of this very unique dataset. As a first step, the portal requires you to choose a university name or department name. Following this, thirty hamburger menus appear and each of them contains multiple pieces of information. Researchers have to open the menus to see statistics provided through tables or graphs. There is no possibility of downloading the statistics, the only way of retrieving the data is to copypaste. Considering this complex process, the authors of the package spent a significant amount of time scraping data from the portal carefully. rvest package was used to scrape data and proper data manipulation techniques were applied using dplyr (Wickham, 2021; Wickham et al, 2021). After ensuring the data quality, R data files are created using usethis (Wickham and Bryan, 2021), which is an R package for handling the creation of R data files and wrapping them into an R package. This flow is summarized in Figure 2. The users can simply install thestats and begin exploring the Turkish Higher Education Statistics using three functions or direct data files provided by the package.

⁶ https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-anasayfa.php

⁷ Full list of the statistics are available on https://github.com/analyticsresearchlab/thestats/blob/main/docs/Table3.md

B https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-anasayfa.php



■ Table 1. Arguments used in the functions of thestats.

			Function	
Argument	Definition	list_dept	list_score	list_uni
region_names	geographical region of universties	✓	✓	✓
city_names	the city where univerities are located	✓	✓	✓
university_names	name of universities	✓	✓	
departmen_names	names of departments in universities	✓	✓	
lang	language of the information	✓	✓	✓
aggregation	an option to aggregate the filtered data	✓		✓
var_ids	statistics about the universities in -scores-		✓	

thestats provides three easy-to-use functions: list dept(), list uni(), and list score() with arguments shown in ■ Table 1. The functions simply help the users query and create simple aggregations on the top of data files provided by the package: depts, depts en, regions cities, regions cities en, and scores. The arguments provide different options to the users. These options for the departments names are shown in manuals of depts, depts en datasets, for the region names and city_names arguments are shown in manuals regions cities and regions cities en datasets. For more information, please refer to the package manual⁹. The default value of the lang argument is "en" which defines the language of the results as English, to retrieve results in Turkish, "tr" should be passed to the argument. The aggregate provides two options for list uni() and one option for the list_dept() function. These options are count by city for obtaining the group sum of universities per city, and count by region for obtaining the group sum of universities per each region defined by the user, respectively. The key argument in the package is the var_ids. It is used to call the 196 statistics about the departments, and detailed information about these statistics is given in the manual of scores dataset. The various usage examples of the functions and arguments introduced in this section are given in the following section.

Usage of thestats Package

As mentioned in the previous section, *thestats* provides three functions: list_uni(), list_dept(), and list_score(). The list_uni() function helps to query universities in cities or regions specified by the user. Moreover, the function allows aggregations such as the number of universities per year in cities or regions specified by the user. The function has four arguments: region_names, city_names, aggregation, and lang.

```
# installing and loading 'thestats' library
install.packages('thestats')
library(thestats)

# listing the universities in Izmir
list_uni(region_names = 'all', city_names = "Izmir")

id university type city region
1 1831 Dokuz Eylul University State Izmir Agean https://www.deu.edu.tr
2 1834 Ege University State Izmir Agean https://www.deu.edu.tr
3 1129 Izmir Bankircay University State Izmir Agean https://bankircay.edu.tr
4 1111 Izmir Demokrasi University State Izmir Agean
1 1257 Izmir Katip Celebi University State Izmir Agean
1 1457 Izmir Katip Celebi University State Izmir Agean
1 14581 Izmir Insitive of Technology State Izmir Agean
1 1459: //www.ikcu.edu.tr
1 2839 Izmir University of Economics Private Izmir Agean
1 1459: //www.tianzepe.edu.tr
9 2869 Yasar University Private Izmir Agean
1 1459: //www.yasar.edu.tr
```

■ Figure 3. Example usage of list_uni() for listing universities in a specified city.

The region_names argument is to pass names of the regions, and city_names are for specifying city names shown in the table¹⁰. The lang argument is to select English or Turkish as a language for results returned by the function. As an example, let us assume that the user would like to query universities in Izmir, which is a city in the western part of Türkiye in ■ Figure 3.

```
# installing and loading 'thestats' library
install.packages("thestats")
library(thestats)

# listing the number of universities in Izmir and Mugla
list_uni(region_names = "all", city_names = c("Izmir", "Mugla"), aggregation = "count_by_city")
    city type n
1 Izmir Private 3
2 Izmir State 6
3 Mugla State 1
```

Figure 4. Example usage of list_uni() function for listing the number of universities in the specified cities.

In the example, the list_uni() function returns information such as the name, type, and web page URLs of the universities in Izmir. The codes in ■ Figure 4 can be used to get the number of universities per type (state or private) in Izmir and Mugla.

⁹ https://CRAN.R-project.org/package=thestats

¹⁰ https://github.com/analyticsresearchlab/thestats/blob/main/docs/Table2.md



The list_dept() function helps to query universities and departments by cities or regions. Moreover, it allows aggregations such as the number of universities or the number of universities having specific departments per year in cities or regions defined by the user. The function has a dept_names argument in addition to arguments that list_uni() has. It allows users to query departments or universities per city or region. As shown in Figure 5, there is a possibility to retrieve universities that have Statistics departments in Izmir and Mugla, using the function.

Figure 5. Example usage of list_dept() function for listing universities in the specific cities that have a specified department.

The <code>list_score()</code> function is for querying detailed statistics about universities at the level of departments, cities, and regions. The function has <code>var_ids</code> in addition to the arguments that <code>list_uni()</code> and <code>list_dept()</code> have. The <code>var_ids</code> allow users to specify the type of statistics described in the table¹¹ and the manual of scores dataset on page 7 of the package manual¹².

■ Figure 6. The R codes and output of "listing some statistics of a specified department in a specified city".

As shown in Figure 6, users can pass the name of the statistics they are interested in into var_ids argument. In this example, X190 (number of assistant professors) and X196 (number of incoming exchange students) statistics are retrieved for all of the universities which have the Statistics department in Izmir.

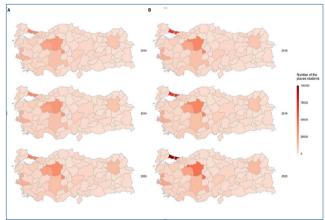
Although only two variables are used in the above usage example, the <code>list_score</code> function provides 197 variables for over 25.000 programs to the users.

Applications Using thestats Package

Many data visualization techniques can be applied to the data provided by *thestats* to contribute to the research regarding disciplines related to higher education in Türkiye. Below are a few examples of how the data provided by the package can be visualized and used. The repository's link which consists of the source codes of the examples is provided in Appendix.

In the first application, the change in the city preferences of the students over years is examined using the total number of placed students per city which can be easily obtained by using *thestats*. State and private universities are shown in ■ Figure 7B and ■ Figure 7A represents only state universities in Türkiye. According to the ■ Figure 7B, the city with the highest number of students who preferred state universities in 2020 was Istanbul (98.696), followed by Ankara (47.437), then Eskisehir (25.768), Izmir (23.654), Erzurum (16.009), and Konya (15.750). It can be seen that the total number of students who preferred universities in Istanbul increased between 2018 and 2020, reaching approximately 100.000 students. However, because there are many private universities in Istanbul, this might not represent the whole picture.

According to the Figure 7A, the city with the highest number of students who preferred state or private universities in 2020 was Istanbul (40.453), followed by Ankara (33.095), then Eskisehir (25.768), Izmir (20.702), Erzurum (16.009) and Konya (14.209). About 60% of the total number of students who preferred to study in Istanbul consists of students who were placed in private universities.



■ Figure 7. Number of placed students by cities in state (A) and all universities (B).

In comparison, this ratio is about 25% in Ankara, 12% in Izmir, and 10% in Konya. The reason behind not having differences between the two figures for Eskisehir and Erzurum can be explained by the fact that there are no private universities in these cities.

In addition to the number of placed students, the interregional movement of students is an important indicator for regional and national economies. The movement of students to and within cities such as Istanbul, Ankara, Izmir, Eskisehir, and Konya has a significant impact on the economy, especially in the housing sector (Vatansever et al., 2020).

¹¹ https://github.com/analyticsresearchlab/thestats/blob/main/docs/ Table3.md

^{12 &}lt;a href="https://cran.r-project.org/web/packages/thestats/thestats.pdf">https://cran.r-project.org/web/packages/thestats/thestats.pdf



The real estate platform that operates in Türkiye, Hepsiemlak. com, published a report that focuses on the price changes of residential units for rent during the opening period of universities in Istanbul, Ankara, Izmir, Eskişehir, Kocaeli and Konya, which are the most preferred cities for university education. This report also includes the statistics for individuals between the ages of 18-24, who visited the Hepsiemlak.com platform and were looking for a residential unit to rent, for the same period. According to the report, the highest price increases (between 20% and 35%) in this period were observed in the districts of Istanbul, where universities are located. However, in many districts in metropolitan areas, rental prices increased by 5% to 25% right before the academic year started. According to the portal's visitor statistics, in the same period, the search volume of rental residential units for users within the age range of 18-24 increased by 50%. In almost all metropolitan areas, the search for residential units for rent by visitors in the same age group increased by 50%-100%. During the same time period, in the metropolitan rental value for flats increased by around 30%, and demand for such rental properties increased by around 120% monthly¹³. The movement of students not only affects the housing sector but also other sectors such as retail, and fast-moving consumer goods, as students have daily needs. Thus, in the second application, the flow of the number of placed students per each geographical region in Türkiye is considered and a chord diagram was created as shown in Figure 8.

Chord diagrams present the flows between a set of entities. On the chord diagram shown in Figure 8, the entities are the geographical regions and the links are the inter-regional flows of the students within Türkiye. It can be seen that approximately 282.000 students remained in the Marmara region. Approximately 40.000 students from the Marmara region moved to other regions to study and about 48.000 students, who are from different regions than Marmara, moved to the Marmara region for having higher education. The more-detailed data visualization summaries about the flow of the students can be easily done like in Gur (2022) using the proposed R package.

Conclusions

In Türkiye, the Turkish Statistical Institute, the Central Bank, and other government agencies are the principal publishers of statistical information. As a result, researchers can access a variety of data points related to the economy, finance, higher education, and other fields. The Turkish Higher Education Council hosts a web portal devoted to statistics on higher education in Türkiye. The portal provides detailed statistics about universities, faculties, and departments. Given that students' mobility, preferences, and participation in the workforce have a significant impact on both the national and regional economies in Türkiye, academics would most likely use the portal's data to investigate the

economic impact of higher education. Although this data would be valuable, there is no convenient method to download or query it. The users, who are interested in the data on the portal, have to follow many exhausting steps. This work introduces thestats, which is intended to make higher education statistics more accessible. It provides researchers greater accessibility to the data on the portal. Researchers no longer must spend additional time sifting through Turkish higher education statistics through the web portal. The package not only helps researchers query the data but also provides readyto-use aggregation possibilities. With this increased functionality, researchers can easily calculate statistics on the level of cities and regions in Türkiye or at the level of universities and departments. Goals for the future studies are to keep data files in the package up-to-date and adding new features to the package such as functions for creating interactive charts.

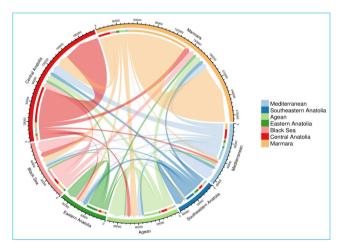


Figure 8. The flow of the number of placed students by regions.

Appendix

The R code to reproduce the results can be found in the following GitHub repository: https://github.com/analyticsresearchlab/thestats/tree/main/paper

References

Abbott, S. (2019). getTBinR: An R package for accessing and summarising the World Health Organisation Tuberculosis data. *Journal of Open Source Software*, 4, 1260-1262.

Apaydin, C. (2020). Changes in the transition of the Turkish youth from undergraduate and graduate education to work over the years. *Journal of Higher Education*, 10(2), 219-232.

Aydin, O., & Cavus, M. (2021). the stats: An R package for gathering and analyzing Turkish higher education statistics. *In Proc. The Use of R in Official Statistics*, http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.19544.37120.

Arap, K.S. (2010) Türkiye yeni üniversitelerine kavuşurken: Türkiye'de yeni üniversiteler ve kuruluş gerekçeleri. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 65(1), 1-29.

¹³ https://www.hepsiemlak.com/emlak-yasam/haberler/emlakendeksi/ ogrenci-kiralik-ev-arayisi



- Boettiger, C., Chamberlain, S., & Hart, K. (2015). Building Software, Building Community: Lessons from the rOpenSci Project. *Journal of Open Research Software*, 1, 299-314.
- Erdoğan, A. (2014). Türkiye
ide Yükseköğretimin Gündemi için Politika Önerisi. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi,
 1-17.
- Ergen, H., & Cakioglu, V. (2018). The expansion of higher education in Türkiye (1980–2016): some economic implications. *Journal of Higher Education*, 8, 207-233.
- Ferrao, M., & Almeida, L. (2019). Differential effect of university entrance score on first-year students' academic performance in Portugal. Assessment & Evaluation in Higher Education, 44, 610-672
- Freire, D., & McDonnell, R.M. (2021). prisonbrief: An R package that returns tidy data from the World Prison Brief website. *Journal of Open Source Software*, 3, 361-362.
- Glogowski, K., Bobra, M.G., Choudhary, N., Amezcua, A.B., & Mumford, S.J. (2019). drms: A Python package for accessing HMI and AIA data. Journal of Open Source Software, 4, 1614-1614.
- Gok, E. (2016) The Turkish higher education system from the kaleidoscope of martin trow. Education and Science, 184, 147-168.
- Gür, B. S. (2022). Transition to higher education: Student mobility between regions and cities. Universite Araştırmaları Dergisi, 5(2), 130–139. https://doi.org/10.32329/uad.1107522
- Günay, D., & Özer, M. (2016). Türkiye'de Meslek Yüksekokullarının 2000'li Yıllardaki Gelişimi ve Mevcut Zorluklar. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6, 1 12.
- Heiskala, L., & Erola, J., & Jakonen, E.K. (2021). Compensatory and multiplicative advantages: social origin, school performance, and stratified higher education enrolment in Finland. *European Sociological Review*, 37, 171-185.
- Karsli, T.A., & Anlı, I. (2010). Relationship among introvertism extrovertism, narcissistic developmental line, locus of control and level of trait and state anxiety in a Turkish adolescent population preparing for university entrance exam. In Proc. Social and Behavioral Sciences Conf., 787-791.
- Koontz, A., Brandt, B., Dyreson, C., & Pearse, W.D. (2019). SymbiotaR2: An R package for accessing Symbiota2 data. *Journal of Open Source Software*, 5, 2917-2917.
- Lahti, L., Huovari, J., Kainu, M., & Biecek, P. (2017). Retrieval and Analysis of Eurostat Open Data with the eurostat Package. The R Journal. 9, 385-392.
- Lnenicka, M., & Nikiforova, A. (2021). Transparency-by-design: What is the role of open data portals? *Telematics and Informatics*, 61, 1-18.

- McGuinness, L.A., & Schmidt, L. (2020). medrxivr: Accessing and searching medRxiv and bioRxiv preprint data in R. *Journal of Open Source Software*, 5, 2651-2651.
- Nagy, M., & Molontay, R. (2021). Comprehensive analysis of the predictive validity of the university entrance score in Hungary. Assessment & Evaluation in Higher Education, 46(8), 1235-1253.
- Odell, E. (2018). nomisr: Access nomis UK labour market data. *Journal of Open Source Software*, 3, 859-859.
- Ozoglu, M., Gur, B., & Gumus, S. (2016). Rapid Expansion of Higher Education in Türkiye: The Challenges of Recently Established Public Universities (2006–2013). *Higher Education Policy*, 29, 21-39.
- Senyondo, H., McGlinn D.J., Sharma, P., Harris, D.J., Ye, H., Taylor, S.D., Ooms, J., Rodriguez-Sanchez, F., Ram, K., Pandey, A., Bansal, H., Pohlman, M., & White, E.P. (2021). Rdataretriever: R interface to the data retriever. *Journal of Open Source Software*, 6, 2800-2800.
- Sparks, A.H. (2018). nasapower: A NASA power global meteorology, surface solar energy and climatology data client for R. Journal of Open Source Software, 3, 1035-1053.
- Suna, H.E., Gur, B. S., Gelbal, S., & Ozer, M. (2020). Science high school students' socioeconomic background and their preferences regarding their transition into higher education. *Journal of Higher Education*, 10(2), 356-370.
- Tekneci, P.D. (2016). Evolution of Turkish higher education system in the last decade. *Journal of Higher Education and Science*, 3, 277-287.
- Tilak, J.B.G. (2020). Determinants of students' choice of engineering disciplines in India. *Journal of Higher Education*, 10(2), 163-180.
- Turkish Council of Higher Education. (2021). Higher Education System in Türkiye. Monitor on Psychology, 39(6). Retrieved from https://www.yok.gov.tr/en/institutional/higher-educationsystem.
- Vatansever, M., Demir, I., & Hepsen, A. (2020). Cluster and forecasting analysis of the residential market in Türkiye: An autoregressive model-based fuzzy clustering approach. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 13, 583-600.
- Yurdakul S, Şahin-Demir, S.A. (2022). Yükseköğretime Bakış 2022 İzleme ve Değerlendirme Raporu, Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Wickham, H. (2021). rvest: Easily Harvest (Scrape) Web Pages. R package version 1.0.0.
- Wickham, H., & Bryan, J. (2021). usethis: Automate Package and Project Setup. *R package version 2.0.1*.
- Wickham, H., François, R., Henry, L., & Müller, K. (2021) dplyr: A Grammar of Data Manipulation. *R package version* 1.0.7

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısızdır. Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Discovering and Developing Research Interests: A Narrative Inquiry into Three Doctoral Students' **Experiences**

Araştırma İlqi Alanlarını Keşfetmek ve Geliştirmek: Üç Doktora Öğrencisinin Deneyimlerine Yönelik **Anlatisal Arastirma**

Magdalena Keskin (D



School of Foreign Languages, Bursa Technical University, Bursa, Türkiye

Özet **Abstract**

Bu çalışma, Türkiye'deki üç doktora öğrencisinin araştırma ilgi alanlarını nasıl kesfettiklerine dair daha derin bir anlayıs kazanmak için öyküsel sorgulama yaklaşımı uygulamıştır. Anlatı araştırması, verilerin dikkatli bir şekilde incelenmesini ve ardından katılımcıların yaşanmış deneyimlerinin sürükleyici ve ayrıntılı bir temsilini oluşturmak için kronolojik olarak sıralanmış anlatılara dönüştürülmesini içerir. Araştırmacı, katılımcıların ilgilerini geliştirme ve sürdürme sürecini kolaylaştıran ve engelleyen faktörlerle de ilgilenmiştir. Derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanan veriler, doktora öğrencilerinin doktora çalışmalarına başlamadan önce araştırma ilgi alanlarının farkında olduklarını ortaya koydu. İlgi alanlarının kişisel deneyimleri ve öğretmenlik uygulamalarıyla net bağlantıları vardı. Zorlayıcı ders calışmalarının, gerekli donanım eksikliğinin ve araştırma makalelerini yayınlama baskısının, araştırma ilgilerinin gelişmesine zarar verdiği ve öğrencileri ilgilenmedikleri konularda çalışma yapmaya zorladığı görülmüştür. Danışanların özerklik ve eylemlilik duygularını ihlal etmemeleri koşuluyla, danışmanların, öğrencilerinin araştırma ilgilerini geliştirmekte önemli bir rol oynadıkları bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: araştırma ilgi alanları; doktora öğrencileri; Yüksek öğretim; araştırma katılımı

tudies exploring doctoral students' experiences have been gaining momentum among researchers interested in their researcher identity development (Barkhuizen, 2021; Caskey et al., 2020; Qaleshahzari et al., 2020; Rahimi et al., 2019; Xu, 2021; Ye & Edwards, 2017), their research conception (Rahimi et al., 2021), the sustenance of their motivation (Pyhältö et al., 2020) as well as the challenges they need to overcome on the way to becoming independent researchers (Bakhshi, 2019). For novice researchers, doctoral studies are often the first The present study implemented a narrative inquiry approach to gain a deeper understanding of how three doctoral students in Türkiye discovered their research interests. Narrative inquiry involves a careful examination of data and subsequent restorying it into chronologically ordered narratives to create an immersive and detailed representation of the participants' lived experiences. The researcher was also interested in factors which facilitated and hindered the process of developing and sustaining the participants' interests. Data gathered through in-depth interviews revealed that doctoral students were aware of their research interests prior to beginning their doctoral studies. Their interests had clear connections with their personal experiences and teaching practice. Demanding coursework, lack of necessary equipment and the pressure to publish research articles were found to be detrimental to the development of research interests forcing the students to conduct studies on topics they were not interested in. Finally, supervisors were found to play an essential role in fostering their students' research interests on condition that they do not infringe on their supervisees'

Keywords: research interests; doctoral students; higher education; research engagement

opportunity to fully engage in research and as they progress in their studies, they gradually build a new professional identity (Colbeck, 2008; Mantai, 2017). Even doctoral students who have conducted research during their BA or MA studies are forced to realign their researcher identities with the expectations of producing high quality research with more depth and expertise (Gardner, 2008). Rahimi et al. (2019) approached the concept of researcher identity from three different perspectives: an MA student, a PhD student, and a novice university lecturer.

İletişim / Correspondence:

Magdalena Keskin School of Foreign Languages, Bursa Technical University, Bursa e-posta: magdalena.keskin@btu.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13(1), 9-18. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Aralık / December 27, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Nisan / April 13, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Keskin, M. (2023). Discovering and Developing Research Interests: A Narrative Inquiry into Three Doctoral Students' Experiences. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 9-18. doi: 10.2399/yod.23.1225236

autonomy and sense of agency.

ORCID: M. Keskin: 0000-0002-4017-4326



They uncovered a serious dilemma their participants faced balancing between researching issues they found to be important and the pressure to produce and publish multiple research articles. Doing research with a sole aim of fulfilling academic or occupational requirements took a toll on their participants' development as researchers. Similar tensions were observed in Barkhuizen's (2021) study of a doctoral student torn between pursuing her interest in classroom research and trying to solve actual pedagogical problems and the pressure exerted by her lecturers to conduct research just for the sake of publishing it. The ability to offer tangible solutions to actual problems in the educational context is the most common type of contribution doctoral students would like to make (Rahimi et al., 2021). They also value research which addresses unexplored issues and original ideas, often describing conducting research they feel passionate about as a professional "awakening" (Edwards & Burns, 2016, p.741).

Aligning research with researchers' interests is predominant theme in many studies, proving its benefits for the development of researcher identity. Edwards and Burns (2016) described how a teacher researcher was able to successfully blend his teacher and researcher identities by pursuing action research on teaching speaking. Furthermore, Qaleshahzari et al. (2020) proved that the relationship between teaching practice and research practice is bidirectional. Through conducting research focused on classroom practice, teacher researchers develop their researcher identity and simultaneously refine their own classroom practice. Even though teaching practice is an important source of interest among doctoral students, many of them view their research as an opportunity to make contributions outside of the classroom (Caskey et al., 2020; Roulson et al., 2013; Vekkaila et al., 2013). For example, Caskey et al. (2020) implemented visual data in the form of doctoral students' drawings to capture how their researcher identity developed during one academic year. They observed a gradual transition from a desire to conduct research for academic purposes such as passing a course, to focusing on topics which can make a meaningful contribution to the academic field and the general society. Participants in Xu's (2021) study also acknowledged the social responsibility of being a researcher and the importance of disseminating their findings to the public. Doctoral students' research interests and the contributions they would like to make are often connected with their personal experiences (Roulston et al., 2013; Soong et al., 2015). For instance, as an international doctoral student in Australia, Soong (Soong at al., 2015) described how her experience of migration shaped her research interests and helped her make sense of her lived experiences. Another researcher involved in this study attributed the development of her researcher identity to the combination of her experiences as a mother, international student and intercultural scholar.

Another strand of literature on doctoral students' experiences explored the role of supervisors and academic lecturers in postgraduate education (Bakioğlu & Gürdal, 2001; Çapa-Aydın et al., 2011; Ezebilo, 2012; Lessing & Schulze, 2003; Murakami-Ramalho et al., 2013; Özmen & Aydın Güç, 2013; Sever & Ersoy, 2017; Sverdlik et al., 2018). Pertaining to doctoral students' research interests, Sverdlik et al. (2018) conducted a comprehensive review of studies focusing on doctoral students' experiences and found a match between supervisors' and supervisees' research interests to be a crucial condition for their academic success. Similarly, in a phenomenological study of Turkish, doctoral students Sever and Ersoy (2017) provided ample evidence of how a mismatch between doctoral students' and their advisors' perspectives on research can inhibit students' academic development. This is said to occur if an advisor refuses to branch out of their field of study or field of interest in order to accommodate for their doctoral students' area of interest. According to Sever and Ersoy (2017), such behavior may be dictated by the desire on the advisors' part to be in control of the mentoring process and avoid entering areas of knowledge they do not have enough expertise in. Even if students agree to compromise their choices of research methodology, they are rarely willing to abandon their research interests to fit their supervisors' preferences (Ives & Rowley, 2005; Sverdlik et al., 2018). This finding stands in stark contrast to a number of other studies concerned with the student-supervisor dynamic. For example, Rahimi et al. (2019) exhibited how PhD students can prioritize their supervisors' interests and preferences over their own. Vekkaila et al. (2013) observed an increased tendency of novice doctoral students to adapt to established scholarly practices in their academic community instead of assuming more agency over their research. The boundary between offering guidance and controlling supervisees is crossed if a sense of agency and ownership of a research study is skewed (Kelly & Ling, 2001). For instance, supervisors might pressure their students to research and co-publish on topics they specialize in to increase their recognition in the field (Rahimi et al., 2021). As a result, Phillips and Pugh (2000) emphasized the importance of doctoral students displaying initiative in their studies and being able to challenge their supervisors' opinions and suggestions. Even if a supervisor's and supervisee's interests or specializations do not match, Lessing and Schulze urged supervisors to respect their students' preferences (Lessing & Schulze, 2003). The issue of ownership has also been addressed by researchers focusing on the Turkish context (Özmen & Aydın Güç, 2013; Sever & Ersoy, 2017). The relationship between doctoral students and their advisors was metaphorically compared to the relationship between a pilot and a co-pilot or an estate agent and a prospective buyer (Sever & Ersoy, 2017). Taking the latter metaphor as an example, an estate agent (a doctoral advisor) should support the buyer with information about the house (a doctoral thesis), but the final decision about the purchase belongs solely to the buyer (a doctoral student).



Apart from supervisors, the pressure of succumbing to the "publish-or-perish" culture and tight course deadlines are seen as obstructive factors in the development of research interests. Limited time might prevent doctoral students from submitting research they find to be meaningful (Rahimi et al., 2021). For example, doctoral students might be dissuaded by their supervisors from conducting qualitative studies which are perceived to be too lengthy and difficult to complete within an assigned time frame (Roulston et al., 2013). Returning to the Turkish context, Özmen and Avdın Güc (2013) enumerated various challenges faced by Turkish doctoral students and classified lack of time and tight deadlines as serious obstacles in doctoral education. Moreover, studies which address a context-specific problem, although meaningful and interesting for a doctoral student, can be discouraged since they are not likely to be published in international journals (Rahimi et al., 2021).

Despite the extant studies, Mantai (2017) noted a scarcity of research on experiences in students' doctoral journey which are of significance in their transformation into researchers. Furthermore, discovering research interests and topic selection were classified by Neumann et al. (2008) as a missing piece necessary for a deeper understanding of the doctoral students' experience. Consequently, Roulston et al. (2013) called for more studies to explore the process of how doctoral students develop research topics. Pertaining to the context of the present study, although doctoral education experience of Turkish students has been addressed in extant literature (Burakgazi & Yıldırım, 2017; Capa-Aydın et al., 2011; Çepni et al., 2018; Ersoy, 2015; Ersoy & Öncül, 2016; Özmen & Güç, 2013; Sever & Ersoy, 2017) it has not focused its lens on the issue of developing research interests. The aim of the current study is to address the gaps in extant literature and contribute to a growing understanding of doctoral students' experiences by answering the following research questions:

- How did three doctoral students studying at Turkish universities discover their research interests?
- ► What factors contributed to the development of their research interests during their doctoral studies?

Method

In the exploration of doctoral students' discovery and development of research interests the researchers adopted a narrative inquiry approach. Narratives are particularly effective in identity studies since they allow researchers to gain a deeper understanding of their participants' "narrative construction of self" (Bamberg, 2004, p.368). What is more, narrative inquiry studies have a potential to represent knowledge "from the bottom up" (Canagarajah, 1996, p.327) since stories are a tool we use to make meaning of and reflect on our lived experiences (Kramp, 2004).

It should be noted that narrative inquiry transcends beyond "just telling stories" (Bell, 2002, p.207) and can be seen as an integral part of the "person centered turn of applied linguistics" which recognizes "the humans in our research as opposed to representing them as abstractions or bundles of variables" (Barkhuizen & Consoli, 2021, p.4).

Participants

All participants are PhD students at ELT departments at three state universities in Türkiye, with each participant studying at a different university. They are also ELT lecturers at the same preparatory school of a university in Türkiye. At the time of the study, Leyla and Pelin were about to finish their first year of doctoral studies while Sara was finishing her second year. The decision to include students in their first and second year of doctoral education was dictated by the fact that in later years doctoral students are substantially occupied with their doctoral theses which, in turn, drastically limits the range of conducted research. During her MA and PhD studies Levla conducted 8 studies on issues such as error correction, reflective teaching and emergency online learning. She has published one article in a national journal. Pelin has conducted 10 different research studies mostly focusing on young learners but also blended learning and learner autonomy. Sara has completed 15 research studies and managed to publish 8 of them in national and international journals. Her topics ranged from special needs students, bilingualism, immigrants, and textbook analysis.

Research Context

Context plays an essential role in any narrative inquiry since the stories told by participants are never experienced in a void and the way we narrate and tell our stories is constructed with respect to local communities and institutions and even broader national or international contexts (Barkhuizen, 2016). Consequently, in order to gain a deeper insight into the participants' experiences, it is necessary to place their narratives in a wider context in a process referred to as "broadening" (Wei, 2020). A review of doctoral research trends in ELT departments of Turkish universities revealed that two dominating areas of research include teaching English as a foreign language and teacher education with an overwhelming majority of researchers focusing on issues related to pre-service teachers (Özmen, 2016). It was also revealed in the study that the positivist paradigm is prevalent among Turkish academia which explains the dominance of mixed-method and quantitative designs and a low percentage of purely qualitative studies (5%).

Doctoral students in Türkiye are not required to publish research studies in order to pass their courses, but they need to publish at least one research article in an academic journal (national or international) in order to be able to graduate.



The participants of the current study attend three different state universities in Türkiye. All the universities have an almost identical system of doctoral studies in ELT. Doctoral students are required to complete mandatory and elective courses in about two years before they can take an official proficiency exam and start to work on their doctoral dissertation. Students are usually required to conduct one research study for each of their courses and the final grade is calculated by assessing a research paper submitted at the end of each course. Before conducting any study required to pass their courses, students are expected to discuss the topic they would like to research with their lecturers.

Data Collection and Analysis

Data for the current study was collected in a form of indepth individual interviews ranging from 45-60 minutes and shorter informal conversations conducted after the data analysis process. During the interviews the participants were asked about their past and current research projects with a particular emphasis on the initial stages of their research studies in order to elicit information about why and how they decided to pursue them and the factors which influenced these decisions. Even though most of the questions asked by the researcher revolved around the participants' academic experience, they were free to go back in time as much as they saw fit in their answers in order to trace the origins of their research interests. As a result, their narratives differ greatly in their time span, with one participant going back as far as her childhood years.

In line with the stages of a thematic analysis, data from the interviews were transcribed and reread multiple times with an aim to gain an initial understanding of the participants' experiences. Chunks of narratives were labeled and assigned codes which were later organized into broader themes (Creswell, 2005). Minor themes were subsequently organized into broader themes in the process of layering the analysis (Creswell, 2005). In vivo codes were used where possible in order to represent the participants' voices to the fullest extent (Creswell, 2005). A vital stage of data analysis in narrative inquiry involves the process of restorying during which the researcher creates shorter narratives based on the participants' accounts with a consideration of previously identified themes. The narratives were shared and discussed with the participants during informal followup meetings in order to increase their validity (Liu & Xu, 2011). However, it should be noted that the reliability of the current study is achieved by a detailed narration of the participants' experiences and its analysis, not by the "absolute consistency or authenticity of events" in an objective manner (Lyons & LaBoskey, 2002). In the end, the principal aim of the researchers was to reflect "the experiences of both the participants and researcher and the way these stories of experience are embedded within social, cultural and institutional narratives" (Clandinin & Caine, 2008, p.544)

Results

A number of themes were identified by the researcher upon the completion of the data analysis stage. The themes were classified into three main groups: individual-related, work-related, and academic-related. The participants' personal experiences and their personality characteristics were classified under the first label. Work-related themes included teaching practice and observations made by the participants about their students' needs. Finally, participants' relationship with their lecturers, external constraints such as lack of necessary academic resources and the emphasis on research publication encompassed the last theme.

Pelin's Story: Where There is a Need, There is Research

Pelin never dreamt of becoming a preschool or a primary school teacher. She had her career trajectory carefully planned: BA, MA degree, securing a teacher position at a university, obtaining a PhD degree and finally settling down as a university lecturer working with pre-service teachers. Towards the end of her BA degree, all students needed to choose a school to complete their mandatory teaching practice in. Despite her wishes she was sent to teach in a primary school. Pelin was against it because she felt teaching children would pull her away from her dreams of becoming a lecturer, but she was not in any position to argue with her supervisors. To her surprise, she quickly realized that working with children gives her incredible amounts of professional and personal satisfaction. During her classes, she made an interesting observation. She noticed that students whose parents were more involved in their education performed better than other students. During her teaching practice, Pelin decided to conduct a research study about parental involvement in primary school students' foreign language education to help her students achieve their full potential.

■ I saw that there was a need to somehow guide the parents because they played an important role in the students' language learning process.

She became a full-time teacher at the primary school she was sent to during her BA education and continued to develop her interest in studying young learners throughout her MA but she also started to grow more and more restless working in the primary school and decided to start work at a university.

I think this is like a step for me to start my dreams in terms of academic career. If I had gone on working in the primary context, I would have lost my enthusiasm for becoming a lecturer at a university.



Changing her working context after approximately four vears of teaching at a primary school deeply influenced her research interests. She no longer had access to young learners so continuing research in this area would be challenging and time-consuming. After starting her PhD education, she felt pressure to complete research studies in a limited time, so she turned to participants who were readily available to her, university students. As a researcher, she was not particularly excited about studying this age group. She found teaching them to be predictable and routinized. Despite these misgivings, she made an effort to actively search for topics to research in the university context. For example, Pelin noticed that her students struggled with developing learner autonomy, and she felt she needed to conduct a research study in order to understand the problem and help her students. She was also able to recognize her own limitations in the use of ICT and conducted a study in this area to develop her own knowledge. In other words, she modified her research interests depending on what she was experiencing as a teacher in her classroom. However, the role of immediate working context was not strong enough to make her forget about her initial interest in young learners. She feels lucky that her PhD advisor shares her interest and passion for studying pre-school and primary school students and encourages her to go back to her original interests. Pelin's supervisor even offered to help her find participants for her research projects. Thanks to the support she continues to receive from her supervisor, Pelin decided to do a research study with young learners for her doctoral dissertation.

Leyla's Story: Seeking a Purpose

It all started with a book about neurolinguistics bought on a trip to Cambridge. At that time, Leyla didn't know what drew her to purchase it but it was the only book out of hundreds of different titles that she left the Cambridge bookshop with. That's how her interest in neurolinguistics started but it was far from a smooth journey. She searched for PhD courses in neurolinguistics but the only course she could find was in a different city. On top of that, she knew the realia of her country too well- even if she decided to study neurolinguistics there were no facilities, laboratories or even machines necessary for such research available in Türkiye. Taking all this into account, she decided to start a PhD course in ELT in her own city, knowing very well that they do not offer any classes on neurolinguistics. As a PhD student she became frustrated with the subjectivity of research and the inability of theories and findings to be proven without any doubt.

I have seen that there are too many theories about language learning and teaching. This is something you cannot prove because you are working with people and psychological and social aspects are in it. I cannot prove it so why do I do research on it? Results can be different for people living in this country or in this city, even in this school the results change and they vary.

She could not see the purpose of conducting studies whose findings are context-sensitive. That is why neurolinguistics appealed to her. She viewed it as objective, universal and scientific. As her PhD journey progressed, she became more and more bitter and frustrated with the idea of doing research. She conducted research on emergency online teaching and error correction, but her heart was simply not in it. Her professors suggested these areas as they were very popular at the time and many articles on error correction and online learning were being published in international journals. Leyla felt her creativity was stifled by her lecturers' insistence on adhering to a rigid structure when writing articles. She found implications to be the most vital part of research articles and yet nobody, including her professors, seemed to pay any attention to it.

So, what's the point of research then? You look for good methods and stuff but you don't tell me how to apply it in the classroom. That should be the main purpose.

Soon research became merely something she had to do in order to pass her courses and ultimately become a teacher educator. She still nourishes her interest in neurolinguistics by joining an online course on the subject, but she does not consider it to be a viable research study topic for herself.

Sara's Story: The Voice for the "Different"

Even as a primary school student Sara felt that she was different from her peers. Being an introvert, she enjoyed her own company and had trouble making friendships.

For a long time, when I was growing up, I thought something was wrong with me. Because people, they were very good at making friends, they were always talking, they were never afraid to raise their hand in the lesson and I thought "Am I socially awkward or something?"

Some of her classmates had learning difficulties. Other students excluded them from games and although nobody really understood where their learning difficulties came from, everyone could sense that they were not the same as the rest of the class. As a pre-service teacher, she was sent to a vocational high school. Even on her first day, she quickly understood that there was a great divide between the teachers and their students.

When I got in the teachers' room, teachers were not very happy to be there because the students were not responsive at all. And these students were also labeled as "poor intelligence students."

In contrast to the teachers' views, Sara did not consider her students to be less intelligent. She understood that their behavior in class did not stem from lack of intelligence, but their social background.



Coming from working class families from the less-developed eastern part of Türkiye, they did not enjoy the same opportunities students from richer, more educated families had at their disposal. One day she asked her students if they planned to continue their education after finishing high school. To her shock, only one person out of thirty raised her hand. Another day she took her students to a computer lab and realized that most of them had no idea how to operate a computer.

And now we are thinking this is the 21st century, but what are we seeing? We are seeing only our own world. These people felt like they were unattended. So there I realized that actually before content knowledge, we need to have knowledge of a human.

As a child, teenager and later in her teaching career, she came across people who were called "different" by others, who were misunderstood just because they behaved in a way that deviated from social norms because of their limited mental capabilities (primary school classmates) or difficult family and living conditions (vocational student). As a researcher, she decided to become their advocate. She hopes that by gaining an understanding of their situation and writing it down for others to read she can remove or at least decrease the stigma her participants live with every day. That is how she developed an interest in critical pedagogy. After she started to work at a university, she no longer had direct contact with students who suffered from mental disabilities or came from disadvantaged areas of Türkiye. While still maintaining her desire to be a spokesperson for groups of people who are not considered to be a norm by the society, she broadened her research interest to include all people with "different" life experiences such as bilingual students, immigrants and students who study abroad. She felt lucky to have members of such groups in her own social circle, which allowed her to find participants for her studies with much ease. Even though her PhD supervisor has been incredibly supportive of her research interests, Sara feels pressured to pursue a different avenue of research. She feels that her interest in human experience cannot be adequately explored using quantitative research methods. Unfortunately, she feels that there is a strong favoritism for quantitative research over qualitative methods among Turkish academicians. She remembered one time she sent her qualitative research study to a Turkish journal and was rejected because her paper was "just words, without any tables".

Discussion

According to Cooper and White (2012) there is a strong connection between researchers' life experiences, both personal and professional, and their research interests. Consequently, research interests are very often formed before students embark on their doctoral journey and they are not directly connected to the content of their lessons (Llamas & Boza, 2011).

This observation has been corroborated by the findings of the current study. Although the participants' research interests were influenced by a number of factors which will be discussed later in this article, they were all able to discover their interests before becoming doctoral students. Sara traced her interest in marginalized and misunderstood individuals to her difficult childhood experiences of not fitting in with her peers. Pelin discovered her interest in studying young learners when she was still an undergraduate student. Leyla became aware of her fascination with neurolinguistics on a trip to a library in Cambridge before she even considered pursuing a PhD degree. Roulston et al. (2013) conducted a retrospective study with graduates of a doctoral program in the USA and observed a significant correlation between their participants' personal interests and the topics of their doctoral dissertations. Their participants had a clear understanding of what they wanted to study before starting the program, but they were not able to articulate their interests in academic terms and transform them into well formulated research questions. However, becoming too personally involved in one's research topic can blur the boundary between a researcher's objectivity and subjectivity (Roulston et al., 2013). Nevertheless, conducting research studies on issues of personal or professional significance is a powerful factor in facilitating higher levels of engagement in scholarly work (Vekkaila et al., 2013). In other words, a genuine interest in a researched topic can positively contribute to researchers' vigour, dedication, and absorption in research (Schaufeli et al., 2002). On the other hand, a limited ability to pursue one's academic interests can substantially deteriorate doctoral students' levels of satisfaction and attrition (Capa-Aydın et al., 2011; Golde, 2000; Sever & Ersoy, 2017).

The relationship between research interests and engagement is, however, not a panacea for achieving sustainable motivation to conduct research and resilience in the face of difficulties. As evident from the participants' narratives, a number of factors forced them to temporarily (Pelin) or permanently (Leyla) abandon their research interests and limited them in their exploration (Sara). The pressure of meeting course deadlines combined with difficulties of reaching potential participants, forced Pelin to turn her interests to university students, a group that she did not find to be as interest-provoking as young learners. Convenience was also one of the reasons why Leyla abandoned her ambition to conduct studies in neurolinguistics. Lack of equipment and professional and academic support proved to be too great of an obstacle for her to overcome.

Xu (2014) observed that limited access to necessary resources combined with lack of time were among the most common challenges experienced by university students in China. Postgraduate students in Iran also listed time constraints created by course deadlines as a factor hampering the quality of their research studies (Rahimi et al., 2021) as did doctoral students in Türkiye (Özmen & Güç, 2013). Research produced under time constraints is often described as shallow and lacking depth which can only be achieved by careful, detailed, and time-consuming analysis (Rahimi et al., 2019).



Pelin and, in particular, Levla suffered from decreased motivation because they were not able to conduct research on their interests. A study of postgraduate students by Rahimi et al. (2021) also emphasized the significance of being interested in one's research for sustaining motivation. However, Appel and Dahlgren (2003) pointed out that conducting research on issues of personal interest is a privilege, not something that can be taken for granted as evident from the findings of the current study. This privilege is especially hard to obtain in situations where students' interests are not part of their advisors' area of expertise (Sever & Ersoy, 2017). Whereas the possibility of pursuing one's interests strengthens researchers' motivation, engagement and autonomy, lack of freedom in the choice of study topics hinders researchers' development (Lessing & Schulze, 2002; Rahimi et al., 2018; Rahimi et al., 2021; Vekkaila et al., 2013; Xu, 2014). A study of Finnish doctoral students' engagement reported a correlation between students' experience as researchers and the type of engagement they feel towards their research (Vekkaila et al., 2013). Similarly to Leyla, novice student researchers usually engage in an "adaptive form of engagement" which constitutes adjusting their own research practice to the expectations of their academic communities (Vekkaila et al., 2013, p.22). While this stage is perfectly natural for novice researchers, Leyla's story shows that it can also diminish novice researchers' agency, autonomy and ownership of their work (Kelly & Ling, 2001; Lessing & Schulze, 2002; Phillips & Pugh, 2000). Ownership was also one of the central themes in the study of Turkish doctoral students conducted by Sever and Ersoy (2017). Echoing Leyla's experience, the participants of that study felt that the line between support and control should not be crossed by the supervisors. Students whose supervisors adopted a controlling and direct approach in leading their PhD candidates suffered from decreased levels of agency, diminished confidence, and overall dissatisfaction with their studies. Barkhuizen (2021) provided a vivid illustration of a doctoral student who, as a result of the pressure to produce and publish research, lost her purpose and motivation as a researcher. Her original aim, similarly to the participants' of this study, was to conduct meaningful research that could make a real contribution to her community. Soon, her attitude to research underwent a change and she started to prioritize doing research solely for the sake of completing course requirements or getting published.

Rahimi et al. (2019) cautioned doctoral students against becoming "producers of published research articles" rather than "real ELT researchers". However, as depicted in the current study, doctoral students often succumb to the pressure exerted by external factors and lose track of their research interests.

Unlike Leyla and Pelin, Sara did not report any difficulties with finding participants for her studies. She also did not require specific equipment to conduct her studies like Leyla. The factor that negatively affected the development of her research interests was the resistance of her local and, in a broader context, national academic community to her research methodology.

Özmen et al. (2016) conducted a comprehensive review of doctoral research in the field of ELT at Turkish universities and found a strong inclination for quantitative methods over purely qualitative studies. According to their analysis 24% of dissertations adopted a fully quantitative design and 71% of submitted dissertations adopted a mixed method design. Although the prevalence of the mixed method design might, at the first glance, point to a wide acceptance of qualitative data, it is overwhelmingly used only for "academic garnishing", not as a stand-alone source of data (Özmen et al. 2016). An interesting point of view on the matter was provided by Turkish PhD students who took part in an intensive, international Erasmus programme on research methodology (Ersoy & Öncül, 2017). The participants of this study noticed a significant gap in how qualitative research is perceived and taught in Türkiye and abroad. The Turkish perspective was reported to be much shallower and more focused on qualitative data collection and analysis with a disregard for ontological and epistemological assumptions behind it. Favoritism of quantitative data is also a common feature in Iranian universities (Bakhshi et al., 2019; Rahimi et al., 2021). Among the reasons, lack of clarity associated with qualitative data analysis, low writing proficiency of doctoral students and convenience are all listed in both national contexts (Bakhshi et al., 2019; Özmen et al., 2016). The argument of convenience is closely linked to the previously discussed influence of course requirements. Quantitative data collection and analysis are said to be less time-consuming, which allows researchers to submit the required number of research studies on time (Rahimi et al., 2021). Quantative studies are perceived to have clear and prescriptive structure which eases writing anxiety and the necessity of relying on one's intuition rather than a recipe (Roulston et al., 2013). As a result, even though the apparent "messiness" of qualitative research is an important step in a researcher's development, many doctoral students show a proclivity for collecting and analyzing quantitative data (Maxwell, 2005). In fact, Turkish doctoral students who took part in Ersoy's (2015) study admitted to having a strong bias against qualitative research design deeming it simple and easy. Only upon the completion of their training in qualitative research methodology were they able to grasp the complexity and depth of the collection and analysis of qualitative data.

However, it is important to note that in the case of Sara, the preference for quantitative research was not exhibited by her, but by her lecturers as well as editors in national journals. Özmen et al. (2016) attributed this to the prevalence of the positivist paradigm among Turkish academia, which stands in direct opposition to Sara's ontological stance triggering a conflict between her research practice and the preferences of scholars and publishers in her national context.



Pelin and Sara received a lot of support and guidance from their academic supervisors. Lessing and Schulze (2002) explored postgraduate students' expectations towards their supervisors and found that they are expected to balance a thin line between offering guidance and respecting students' autonomy and creativity. Supervisors are also perceived as sources of emotional and psychological support (Mouton, 2001). For example, one of the metaphors for the doctoral advisor-advisee interactions used by doctoral students in Sever and Ersov's (2017) study was the relationship between an older (an advisor) and a younger sibling (a doctoral student). This comparison is evident of the amount of emotional support that the participant expected from her advisor. In contrast, other participants in the same study voiced a need for the doctoral advisor-advisee relationship to be strictly professional and focused solely on research, without attending to students' emotional needs. The fact that such contrasting views were present even in a relatively small sample is a powerful indicator of how different doctoral students' expectations from their advisors can be. Pelin and Sara's supervisors fulfilled all their expectations. They not only encouraged their students to follow their interests, but also offered vital support in locating potential study participants. They allowed them to take the initiative of suggesting research topics rather than impose their own preferences for topics or research methods (Lessing & Schulze, 2003; Phillips & Pugh, 2000). Unlike Leyla, who became stuck in the "adaptive form of engagement" stage, Pelin and Sara were given an opportunity to "become autonomous and work on their own terms" which is characteristic of the "agentic form of engagement" (Vekkaila et al., 2013, p.23).

Apart from being embedded in the participants' life and work experiences, their research interests were also motivated by making a meaningful contribution to their respective communities. Leyla sought to develop universal solutions to pedagogical problems which would be applicable to many different contexts and could be shared with other ELT practitioners. Similarly, Pelin's motivation for developing an interest in young learners' education was to address challenges she faced in her classroom. The extant literature lists several benefits of teachers focusing their research on classroom practice. It is said to increase their autonomy and agency as they progress from following general pedagogical prescriptions to actively testing them in the space of their own classrooms (Nunan, 2003).

It also allows them to self-reflect on their teaching practice which indirectly benefits their students' performance (Dikiltaş & Hanks, 2018). However, Barkhuizen (2021) observed that classroom research can be a source of inner identity conflict if this kind of research is not welcomed by doctoral students' supervisors. Contrary to his

findings, supervisors mentioned in the current study fullheartedly supported classroom research and went as far as to impose it on their students as Leyla's case illustrates. Adopting a broader, national perspective, it is clear to see that classroom research is among the most popular areas addressed by Turkish doctoral students with researchers testing the effectiveness of new strategies and approaches to language teaching (Özmen et al., 2016). Unlike Leyla and Pelin who focused their impact on ELT practitioners and students, Sara desired to make an impact on the wider socio-cultural understanding and acceptance of marginalized individuals. Similarly to Sara, doctoral students in Caskey et al. (2020) and Xu's (2021) studies conceptualized their role as researchers in terms of contributing to a larger society, transcending far beyond actual classroom practice. However, as Xu (2021) and Qaleshahzari (2020) observe, having research published and accessible to a wider audience is a prerequisite for making such a contribution which, as evident from Sara's narrative, can encourage doctoral students to prioritize publishers' preferences over their own.

Conclusions

The current study narrated three doctoral students' stories of discovering their research interests. The findings further strengthened the link between doctoral students' life experiences and their research interests as previously observed in extant literature (Cooper & White, 2012; Roulston et al., 2013; Soong et al., 2015). The participants' stories revealed several external factors which inhibited the development of their research interests. Lack of access to necessary equipment and potential study participants can force doctoral students to abandon their interests in favor of topics which are more convenient for them to study. Changes in research interests dictated by convenience allow doctoral students to fulfill course requirements but can be very damaging to their long-term research motivation. Furthermore, if supervisors' insistence on doing research that they perceive as easily publishable conflicts with doctoral students' research interests or ontological beliefs, their research autonomy and self-efficacy is seriously compromised creating a researcher identity dilemma (Barkhuizen, 2021). On the other hand, the present study illustrated that supervisors can also play an instrumental role in fostering their students' research interests if they approach their role with adequate care and respect for their supervisees' interests.

The findings of the study have important implications for different stakeholders. Doctoral students should strive to discover and nurture their research interests as the findings of the study corroborated claims that it strengthens their motivation and engagement (Roulston et al., 2013; Vekkaila et al., 2013).



Academic supervisors should be mindful of their importance in doctoral students' researcher identity development. Attempts at guiding their supervisees with an ultimate goal of having studies published and no consideration for the students' research interests can hinder their development as independent researchers. Future studies on doctoral students' research interests can contribute to the field by expanding the scope of the analysis and comparing how students in different countries and different systems of doctoral studies experience the process of discovering and developing their research interests. Finally, longitudinal studies tracing students' research interests until the completion of their studies or even beyond that point can shed more light on the long-term development and sustenance of doctoral students' research interests.

References

- Appel, M. L., & Dahlgren, L. G. (2003). Swedish doctoral students' experiences on their journey towards a PhD: Obstacles and opportunities inside and outside the academic building. Scandinavian Journal of Educational Research, 47(1), 89-110. https://doi.org/10.1080/00313830308608
- Åkerlind, G. S. (2008). Growing and developing as a university researcher. *Higher Education* 55(2), 241–54. http://dx.doi.org/10.1007/s10734-007-9052-x
- Bakhshi, H., Weisi, H., & Yousofi, N. (2019). Challenges of conducting qualitative inquiry in the Iranian ELT higher education context: Ph.D. students' and faculty members' voices. *Journal of Language Teaching Skills*, 38(1), 37-78. https://dx.doi.org/10.22099/jtls.2019.34516.2725
- Bamberg, M. (2004). Talk, small stories, and adolescent identities. *Human Development*, 47(6), 366–369. http://dx.doi. org/10.1159/000081039
- Barkhuizen, G. (2016). A short story approach to analyzing teacher (imagined) identities over time. *TESOL Quarterly*, 50(3), 655-683. https://doi.org/10.1002/tesq.311
- Barkhuizen, G. (2021). Identity dilemmas of a teacher (educator) researcher: Teacher research versus academic institutional research. *Educational Action Research*, 29(3), 358-377. https://doi.org/10.1080/09650792.2020.1842779
- Barkhuizen, G., & Consoli, S. (2021). Pushing the edge in narrative inquiry. System 102. http://dx.doi.org/10.1016/j. system.2021.102656
- Bell, J. S. (2002). Narrative inquiry: More than just telling stories. *TESOL Quarterly*, 36(2), 207–213. https://doi.org/10.2307/3588331
- Burakgazi, S. G., & Yıldırım, A. (2017). Journey into doctoral candidacy: A grounded theory study of doctoral qualification exam process. *Croatian Journal of Education*, 19 (1), 63-92. https://doi.org/10.15516/cje.v19i1.2017
- Canagarajah, S. (1996). From critical research practice to critical research reporting. TESOL Quarterly, 30(2), 321–331. https:// doi.org/10.2307/3588146
- Caskey, M. M., Stevens, D. D., & Yeo, M. (2020). Examining doctoral student development of a researcher identity: Using the draw a researcher test. *Impacting Education Journal on Transforming Professional Practice* 5(1), 16-27. http://doi.org/10.5195/ie.2020.92
- Clandinin, D., & Caine, V. (2008). Narrative Inquiry. In L. Given (Ed.), *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. (pp. 542-545). SAGE Publications, Inc. http://dx.doi.org/10.4135/9781412963909.n275

- Colbeck, L. C. (2008). Professional identity development theory and doctoral education. New Directions for Teaching and Learning, 2008 (113), 9-16. https://doi.org/10.1002/tl.304
- Cooper, K., & White, R. E. (2012). Qualitative research in the post-modern era: Contexts of qualitative research. Springer.
- Creswell, J. (2005). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (2nd ed.). Pearson Education Inc.
- Çepni, S., Ormancı, Ü., & Özen Uyar, R. (2018). Doktora öğrencilerinin nitel araştırma yapmaya yönelik kaygıları. *Kastamonu Educational Journal*, 26 (3), 875-886. https://doi.org/10.24106/kefdergi.413385
- Dikilitas, K., & Hanks, J. (Eds.), 2018. Developing language teachers with exploratory practice. Palgrave Macmillan.
- Edwards, E., & Burns, A. (2016). Language teacher–researcher identity negotiation: An ecological perspective. *TESOL Quarterly*, 50(3), 735-745. https://doi.org/10.1002/tesq.313
- Ersoy, A. (2015). Doktora öğrencilerinin ilk nitel araştırma deneyimlerinin günlükler aracılığıyla incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(5), 549-568. https://doi.org/10.14527/pegegog.2015.030
- Ersoy, A., & Öncül, B. (2017). Araştırma yöntemleri denizinde yüzmek: Doktora öğrencilerinin Erasmus yoğun program (IP) deneyimleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25 (3), 1203-1220.
- Ezebilo, E. E. (2012). Challenges in postgraduate studies: Assessments by doctoral students in a Swedish university. *Higher Education Studies*, 2(4), 49-57. http://dx.doi.org/10.5539/hes.v2n4p49
- Gardner, S. K. (2008). What's too much and what's too little?: The process of becoming an independent researcher in doctoral education. *The Journal of Higher Education*, 79(3), 326-350. http://dx.doi.org/10.1353/jhe.0.0007
- Ives, G., & Rowley, G. (2005). Supervision selection or allocation and continuity of supervision: PhD students' progress and outcomes. Studies in Higher Education, 30(5), 535-555. https:// doi.org/10.1080/03075070500249161
- Kelly, R., & Ling, L. (2001). A post traditional supervisor supervisee relationship. In Bartlett, A. & Mercer, G. (Eds.), *Postgraduate* research supervision: transforming relations (pp.71-78). Peter Lang.
- Kramp, M. K. (2004). Exploring life and experience through narrative inquiry. In K. deMarrais & S. D. Lapan (Eds.), Foundations for research: Methods of inquiry in education and the social sciences (pp.103-121). Erlbaum.
- Lessing, A. C., & Schulze, S. (2002). Postgraduate supervision and academic support: Students' perceptions. *Journal of Higher Education* 16(2), 139 149. http://dx.doi.org/10.4314/sajhe. v16i2.25253
- Lessing, A. C., & Schulze, S. (2003). Lecturers' experience of postgraduate supervision in a distance education context. *South African Journal of Higher Education*, 17(2). http://dx.doi.org/10.4314/sajhe.v17i2.25309
- Liu, Y., & Xu, Y. (2011). Inclusion or exclusion?: A narrative inquiry of a language teacher's identity experience in the 'new work order' of competing pedagogies. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 589-597. https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.10.013
- Llamas, J. M. C., & Boza, A. (2011). Teaching research methods for doctoral students in education: Learning to enquire in the university. *International Journal of Social Research Methodology* 14(1), 77–90. https://doi.org/10.1080/13645579.2010.492136
- Lyons, N., & LaBoskey, V. K. (2002). Why narrative inquiry or exemplars for a scholarship of teaching? In N.Lyons & V. K. LaBoskey (Eds.), Narrative inquiry in practice: Advancing the knowledge of teaching (pp.11-27). Teachers College Press.
- Mantai, L. (2017). Feeling like a researcher: Experiences of early doctoral students in Australia. Studies in Higher Education, 42 (4), 636–650. https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1067603
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design: An interactive approach.* Sage.



- Mouton, J. (2001). How to succeed in your master's & doctoral studies. Van Schaik.
- Murakami-Ramalho, E., Militello, M., & Piert, J. (2013). A view from within: How doctoral students in educational administration develop research knowledge and identity. Studies in Higher Education, 38(2), 256-271. https://doi.org/10.1080/03075079.20 11.578738
- Neumann, A., Pallas, A., & Peterson, P. (2008). Exploring the investment: Four universities' experiences with the Spencer foundation's research training grant program: A retrospective. *Teachers College Record 110* (7), 1477 –1503. http://dx.doi.org/10.1177/016146810811000702
- Nunan, D. (2003). Research methods in language learning. Cambridge University Press.
- Özmen, K. S. (2016). Trends in doctoral research on English language teaching in Türkiye. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 16(5), 1737-1759. http://dx.doi.org/10.12738/estp.2016.5.0069
- Özmen, Z. M., & Aydın Güç, F. (2013). Doktora eğitimi ile ilgili yaşanan zorluklar ve baş etme stratejileri: Durum çalışması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, *3* (3), 214-219. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci/issue/61482/918042
- Phillips, E. M., & Pugh, D. S. (2000). *How to get a PhD*. Open University Press.
- Pyhältö, K., Peltonen, J., Castelló, M., & McAlpine, L. (2020). What sustains doctoral students' interest? Comparison of Finnish, UK and Spanish doctoral students' perceptions. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 50(5), 726-741. https://doi.org/10.1080/03057925.2019.1585229
- Qaleshahzari, A., Faghih, E., & Yazdanimoghaddam, M. (2020). Investigating Iranian TEFL Ph.D. candidates' professional identity development in the course of their doctoral education. *Journal of Teaching Language Skills*, 39(3.1), 131-184. https:// dx.doi.org/10.22099/jtls.2020.38243.2872
- Rahimi, M., Yousof, N., & Moradkhani, S. (2018). Research practice in higher education: Views of postgraduate students and university professors in English language teaching. *Cogent Education* 5(1), 1–23. https://doi.org/10.1080/02671522.2019.1615119
- Rahimi, M., Yousofi, N., & Moradkhani, S. (2019). Exploring the professional identity construction of ELT researchers in higher education. *Teaching English Language*, 13(1), 85-117. http:// dx.doi.org/10.22132/tel.2019.87594

- Rahimi, M., Yousofi, N., & Moradkhani, S. (2021). How research is conceived and practised in higher education? Assumptions of masters/doctoral students and instructors. Research Papers in Education, 36(1), 1-26. https://doi.org/10.1080/02671522.2019. 1615119
- Roulston, K., Preissle, J., & Freeman, M. (2013). Becoming researchers: Doctoral students' developmental processes. *International Journal of Research & Method in Education*, 36(3), 252-267. https://doi.org/10.1080/1743727X.2013.806469
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92. http://dx.doi.org/10.1023/A:1015630930326
- Sever, I., & Ersoy, A. (2017). Araştırma görevlilerinin gözünden danışmanlık ve doktora süreçleri. *Journal of Educational Sciences Research*, 7 (1), 183-202. http://ebad-jesr.com
- Soong, H., Tran, L. T., & Hiep, P. H. (2015). Being and becoming an intercultural doctoral student: Reflective autobiographical narratives. Reflective Practice, 16(4), 435-448. https://doi.org/10. 1080/14623943.2015.1023276
- Sverdlik, A., Hall, N.C., McAlpine, L., & Hubbard, K. (2018). The PhD Experience: A Review of the factors influencing doctoral students' completion, achievement, and well-being. *International Journal of Doctoral Studies*, 13, 361-388. https://doi. org/10.28945/4113
- Vekkaila, J., Pyhältö, K., & Lonka, K. (2013). Focusing on doctoral students' experiences of engagement in thesis work. Frontline Learning Research, 1(2), 10-32. http://dx.doi.org/10.14786/flr. v1i2.43
- Wei, L. (2020). A narrative inquiry into a newcomer school principal's professional development for ELLs. *English Language Teaching*, 13(12). https://doi.org/10.5539/elt.v13n12p57
- Xu, X. (2021). A probe into Chinese doctoral students' researcher identity: A volunteer-employed photography study. SAGE Open, 11(3), 1-10. https://doi.org/10.1177%2F21582440211032151
- Xu, Y. (2014). Becoming researchers: A narrative study of Chinese university EFL teachers' research practice and their professional identity construction. *Language Teaching Research*, 18(2), 242-259. http://dx.doi.org/10.1177/1362168813505943
- Ye, L., & Edwards, V. (2017). A narrative inquiry into the identity formation of Chinese doctoral students in relation to study abroad. *Race, Ethnicity and Education*, 20(6), 865-876. https://doi. org/10.1080/13613324.2017.1294570

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısıdır. Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of publisbed manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in publisbed maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Yükseköğretim Kurumlarındaki Toksik Liderlik Davranışlarının Akademik Personelin Örgütsel Bağlılıkları Üzerine Etkisi

The Effect of Toxic Leadership Behaviors in Higher Education Institutions on the Organizational Commitment of Academic Staff

Oğuzhan Bozbayır¹ (D), Musa Özata² (D), Mustafa Altıntaş³ (D)

- ¹ Batman Üniversitesi, Kalite Koordinatörlüğü, Batman, Türkiye
- ² Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, İşletme Bölümü, Kırşehir, Türkiye
- ³ Yozgat Bozok Üniversitesi, Cekerek Fuat Oktay S.H.M.Y.O., Yozgat, Türkiye

Özet Abstract

Bu çalışmanın temel amacı yükseköğretim kurumlarında yöneticiler tarafından sergilenen toksik liderlik davranışlarının akademik personelin örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisini incelemektir. Veriler anket tekniği kullanılarak, devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışmakta olan 1008 akademik personelden elde edilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 24 ve AMOS 24 paket programlarından faydalanılmıştır. Arastırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilikleri her iki ölçeğe de uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizleri, Doğrulayıcı Faktör Analizleri ve Güvenilirlik Analizleri ile test edilmiş olup, ölçeklerin güvenilir ve geçerli oldukları tespit edilmiştir. Bununla beraber araştırma hipotezlerini test etmek için Yapısal Eşitlik Modellemesi, Tek Yönlü Varyans Analizi, Bağımsız Örneklem t-Testi ve Korelasyon Analizi gibi çeşitli istatistiksel teknikler kullanılmıştır. Araştırma sonuçları; yükseköğretim kurumlarındaki yöneticilerin olumsuz ruhsal durumlarının ve sergiledikleri değer bilmez, çıkarcı ve bencil davranışların akademik personelin duygusal, devam ve normatif bağlılık düzeylerini olumsuz yönde etkilediğini ve Türkiye'deki vakıf üniversitelerinde çalışan akademik personelin devlet üniversitelerinde çalışan akademik personele nazaran daha fazla toksik liderlik davranışına maruz kaldığını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Yükseköğretim Kurumları, Akademik Personel, Toksik Liderlik, Örgütsel Bağlılık.

yüzyıl örgüt ve yöneticilerin başarılı olabilmeleri için gerekenleri yeniden tanımlamış ve beraberinde; bireylerin ihtiyaçlarında, değerlerinde ve inançlarında, tüm örgüt düzeylerinde insanların davranışlarının değişmesine neden olan önemli değişiklikler getirmiştir. Sosyo-ekonomik yapının zamanla değişmesi, rekabetin her alanda üst seviyelerde seyretmesine yol açmış, rekabetin üst seviyelerde yaşandığı bu ortam ise iyi ve kötü liderlik davranışlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

The main purpose of this study is to examine the effect of toxic leadership behaviors exhibited by administrators in higher education institutions on the organizational commitment levels of academic staff. The data were obtained from 1008 academic staff working in state and foundation universities by using the survey technique. SPSS 24 and AMOS 24 package programs were used in the analysis of the data. The reliability and validity of the scales used in the research were tested with Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis and Reliability Analysis applied to both scales, and it was determined that the scales were reliable and valid. In addition, various statistical techniques such as Structural Equation Modeling, One-Way Anova, Independent Sample t-Test and Correlation Analysis were used to test the research hypotheses. The results of the research revealed that; the negative state of mind, unappreciativeness, self-seeking and selfishness of the administrators in higher education institutions negatively affect the emotional, continuance and normative commitment levels of the academic staff and academic staff working at foundation universities in Türkiye are more exposed to toxic leadership behaviors than academic staff working at state universities in Türkiye.

Keywords: Higher Education Institutions, Academic Staff, Toxic Leadership, Organizational Commitment.

Liderlik, bir örgütün başarısına ve başarısızlığına önemli ölçüde etkide bulunmaktadır. Uzun yıllar boyunca liderlik çalışmalarının çoğu, liderlik davranışlarının olumlu sonuçlarına odaklanmış ve bu durum liderlikle alakalı, her liderlik türünün iyi olduğuna dair bir önyargıya yol açmıştır. Ancak gerçek şu ki, bazı kötü liderlik türleri de bulunmaktadır. Bu kötü liderlik türlerinden biri de "toksik liderlik" ya da "zehirli liderlik" olarak bilinen liderlik türüdür.

İletisim / Correspondence:

Öğr. Gör. Oğuzhan Bozbayır Batman Üniversitesi, Kalite Koordinatörlüğü, Batı Raman Kampüsü, Batman e-posta: oguzhan.bozbayir@batman. edu.tr Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13(1), 19-31. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Ağustos / August 16, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Nisan / April 7, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Bozbayır, O., Özata, M. & Altıntaş, M. (2023). Yükseköğretim Kurumlarındaki Toksik Liderlik Davranışlarının Akademik Personelin Örgütsel Bağlılıkları Üzerine Etkisi. *Yükseköğretim Dergisi, 13(1),* 19-31. doi: 10.2399/yod.23.1162964

ORCID: O. Bozbayır: 0000-0002-3323-3519; M. Özata: 0000-0003-1742-0215; M. Altıntaş: 0000-0002-9846-5513



Bu tür liderlikler örgütlerdeki üretken olmayan davranışlar olarak karşımıza çıkmakta ve örgütlerde birçok olumsuz sonuçlar doğurmaktadır (İsmail, Yılmaz, & Olucak, 2020:558).

Örgütsel bağlılık, çalışanların çalıştığı örgütün hedeflerini içselleştirmesi ve o örgütteki varlığını devam ettirmeye yönelik duyduğu isteği ifade etmektedir. Aynı zamanda örgütsel bağlılık çalışanın örgütüne veya işverenine yönelik sadakati ve örgütünün başarı sağlaması için sarf ettiği çabayı temsil etmektedir. Çalışanın örgütsel bağlılık düzeyinin yüksek olması; çalışanın örgütte uzun süre çalışmasına, işi bırakma isteğinin azalmasına, işten elde ettiği tatmin düzeyinin artmasına ve çalışan devir hızının düşmesine katkıda bulunmaktadır (Uğurlu & Üstüner, 2011:436).

Araştırma ve yayın etiğine uyularak hazırlanan bu çalışma; yükseköğretim kurumlarında birim amirleri (Dekan, Müdür, Bölüm Başkanı) tarafından sergilenen toksik liderlik davranışlarının, akademik personelin örgütsel bağlılık düzeylerini ne yönde etkilediğini incelemeyi amaçlamaktadır. Alan yazın incelemesi neticesinde; yükseköğretim kurumlarında toksik liderlik ve örgütsel bağlılık değişkenlerinin arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalara rastlanmamış olup, literatürde henüz yeni olan bu konunun ilerde yapılacak bilimsel çalışmalara ve üniversite yöneticilerine yol gösterici olması açısından önem teşkil edeceği düşünülmektedir.

Toksik Liderlik

Toksik liderler genel olarak yıkıcı davranışları ve işlevsiz kişisel nitelikleri veya özellikleri nedeniyle takipçiler, gruplar, örgütler ve önderlik ettikleri toplumlar üzerinde ciddi ve kalıcı boyutlarda zararlara sebep olan liderler olarak tanımlanmaktadır (Akkuş & Ünsar, 2019: 35). Bu nedenle liderdeki işlevsiz davranışları, örgüte hoşnutsuzluk ve toksisite yayılmadan önce tespit etmek örgüt için hayati önem taşımaktadır.

Oxford Sözlüğü tarafından 2018 yılında yılın kelimesi seçilmiş olan "Toksik" kelimesi, fen bilimleriyle literatüre kazanılmış bir kelime olup "zehirli, zehir içeren" anlamları taşımaktadır. Toksik liderlik ise genel anlamda çalışanlarda olumsuz ilham ve duygular yaratan ve örgütü olumsuz biçimde etkileyen, aşağılayıcı, hoşgörüsüz, yıkıcı ve işlevsiz eylemler veya davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Curato, 2019:261).

Bir lideri toksik kılan sadece tutumları ve iletişim tarzı değildir. Kararlı, talepkâr ve bazen de sözlü olarak rencide eden liderler nasıl ki mutlaka "toksik liderler" değilse; sevimli ve neşeli liderler de her zaman iyi liderler olmamaktadır. Toksik liderlerin; işlemsel liderlerle veya zor insanlarla karıştırılmaması gerekmektedir. Bununla birlikte zor insanların da her zaman "toksik" liderler olmayacağı unutulmaması gereken diğer bir hakikattir.

Toksik liderler işlerinde oldukça yetkin ve etkili olabilirler fakat genel olarak meslektaşları ve astları arasında sağlıksız bir ortama neden olmaktadır (Reyhanoğlu & Akın, 2016: 451).

Genel olarak toksik liderler; çalışanları motive etmek ve ilham vermek yerine, onlarla sürekli çatışma halinde olmak, çalısanları sürekli kontrol etmek ve başkalarını alt ederek başarılı olmayı sevmekle karakterize edilmektedirler. Toksik liderlerin genel olarak üç temel özelliği olduğu görülmektedir. Bunlardan ilki varatıcılık kavramını sıkı kontrol önlemleriyle ortadan kaldırmak amacıyla kendi emirlerine itaat edecek, robot çalışanlar istemeleridir. İkincisi beşerî ilişkiler konusundaki eksiklikleridir. Sıkı kontrol önlemleriyle örgütteki çalışanları birbirlerinden soyutlamaları ve denetim altına aldıkları bilgi ağlarını kontrol etmek suretiyle sağlıklı olmayan bir örgüt iklimi yaratmaları ve bu bağlamda da güvensizliği artırmalarıdır. Üçüncü ve son olarak ise örgüt içerisinde güvensizliğin artması sebebiyle yapıcı beşerî iliskilere hasar vermeleridir. Böylece örgüt içerisindeki çalışanlar, örgütün üretkenliğine katkıda bulunmak yerine birbirini soyutlayan ve yok sayan çalışanlara dönüşmekte ve nihayetinde örgütsel verimliliği düşürmektedir (Akkuş & Ünsar, 2019: 36).

Toksik liderliğin en yaygın belirtileri; çalışanların kaygı düzeylerinin yüksekliği, liderin kendi menfaatlerini ön plana koyması, örgütün iklimini ve örgüt içi beşerî ilişkileri olumsuz yönde etkilemesi olarak belirtilmektedir. Toksik liderler tarafından sıklıkla sergilenen davranışlar; çalışanlar üzerinde yıkıcı tutum sergilenmesi, çalışanların kullanılması, çalışanların aşağılanması, kişisel sorunlar için çalışanların suçlanması, mesleki görevlerin genelde aksatılması, işini iyi yapan çalışanlara olması gerekenden cok daha fazla elestirel tavırlar takınması ve astların korkutulması olarak ifade edilmektedir. Bir örgütte toksik liderinin meydana getirdiği hasarlar buzdağına benzetilmektedir. Toksik liderin görünüşte sergilemiş olduğu davranış biçimi buzdağının ucunu, görünmeyen olumsuz etkilerinin sebep olduğu verimlilik düsüsü ve diğer kayıplarsa buzdağının dibini ifade etmektedir (Cetinkaya & Ordu, 2018: 16).

Toksik liderler sergiledikleri kötü davranışlarla; çalışanların, işe yönelik memnuniyet düzeylerinin azalması, işe yönelik devamsızlıklarının artması (Goldman, 2006: 743), üretkenliklerinin düşmesi (Andersson & Pearson, 1999: 467), iş motivasyonlarının düşmesi ve kurum içi çalışan devir hızının artması gibi çeşitli olumsuz sonuçlara sebep olmaktadır (Lim & Cortina, 2005: 485). Buna ek olarak örgüt içerisinde toksik özelliklerin bulunması o örgütün çalışanlarının sosyolojik, fiziksel ve psikolojik sağlık düzeylerini de olumsuz yönde etkilemektedir (Cortina, Magley, Williams, & Langhout, 2001: 75).



Örgütsel Bağlılık

Günümüzde küresellesmenin voğun sekilde vasanması ve rekabetin gittikçe daha çetin bir hal almasıyla birlikte örgütler, değişen yeni dünya düzeninde değişime ayak uydurmak ve varlığını sürdürme gayesi içerisinde çaba göstermektedir. Bu voğun rekabet ortamında avantaj sağlayabilmek için her kurumun ürün ve hizmet kalitesine önem göstermeleri beklenmektedir. Üretilen ürün ve hizmet kalitesinde ise nitelikli iş gücünün etkisi yadsınamaz bir gerçektir (Tunçer, 2011.420). Yetenekli iş gücüne sahip olmak, onları örgütün amaç ve hedefleri doğrultusunda eğitmek, yetiştirmek ve yönetmek örgütlerin öncelikli görevleri arasında yer almaktadır. Nitelikli iş gücünü örgüte kazandırmak ve bu iş gücünün örgütte devamlılığını sağlamak hiç kuşkusuz ki her örgüt için büyük önem teşkil etmektedir. Bu bağlamda örgütsel bağlılığı sağlayacak sebeplerin iyi biçimde anlaşılması, bu kapsamda örgütsel bağlılık kavramının ise iyi tanımlanması gerekmektedir (Sağır, 2016:420).

Örgütsel bağlılık bir kişinin belirli bir örgütle olan özdeşleşme düzeyi ve bu örgütle olan ilişkisinin göreli gücünü ifade etmektedir. İş gücünün hâlihazırda çalışmakta olduğu örgütün amaç ve hedeflerini benimsemiş olması ve çalıştığı örgüt ile psikolojik olarak bütünleşmiş olması sonucu örgütte çalışmaya devam etme arzusu örgütsel bağlılık olarak ifade edilmektedir. Diğer bir deyişle örgütsel bağlılık kisinin örgütüne olan bağından dolavı sergilemekte olduğu davranışsal eylemlerdir. Örgütsel bağlılık, çalışanın örgütüne karşı sadık olması ve çalıştığı örgütün başarılı olması için sarf ettiği çabadır (Yalçınsov & Işık, 2018: 1018). Alan yazında örgütsel bağlılığa ilişkin 3 farklı bağlılık unsuru yer almaktadır. Bunlar duygusal, normatif ve sürekli bağlılıktır. Bu unsurlar örgüt ile çalışan arasındaki bağı ifade etmekle beraber nitelikleri açısından farklılık göstermektedirler (Jaros, 2007).

Çalışanların kurumlarına olan duygusal bağlılıkları adanmışlık ve sadakatın önemli bir belirleyicisi olarak görülmektedir. Duygusal olarak adanmış olan çalışanlar, örgütün faaliyetlerine katılım, örgütün hedeflerini takip etme isteği ve örgütte kalma arzusunu artıran bir aidiyet ve özdeşleşme duygusuna sahiptir (Rhoades, Eisenberger, & Armeli, 2001: 825). Diğer bir deyişle duygusal bağlılık örgüte güçlü bir şekilde bağlı olan kişinin, örgütle özdeşleşmekten ve örgüte dahil olmaktan mutluluk duyması ile kendini dışa vuran ve örgütüne karşı duyduğu duygusal bir bağlanma olarak tanımlanmaktadır (Shore & Wayne, 1993: 774).

Normatif bağlılık, çalışanların bağlı oldukları örgütte kalma gerekliliğini ne kadar hissettiklerini konu alır. Normatif bağlılık duyan çalışanlar, genellikle bağlı oldukları örgütte kalmaları gerektiğini, örgütlerini terk etmenin kötü sonuçlar doğuracağını düşünürler ve olası bir ayrılık halinde suçluluk hissederler.

Çalışanların ayrılık halinde suçluluk hissetmelerinin sebebi ise örgütten ayrılmaları halinde örgütte niteliksel açıdan bir boşluk oluşacağını ve bu boşluğun da meslektaşlarını olumsuz yönde etkileyeceğini düşünmeleridir. Çalışanların normatif bağlılığı sergilemesinin nedeni ise bunun doğru ve etik olduğuna inanmalarından kaynaklanmaktadır (Stephens, Dawley, & Stephens, 2004:398).

Devam bağlılığı, bir bireyin örgütünden ayrılması neticesinde karşılaşacağı maliyetler nedeniyle örgütte kalma ihtiyacını ifade etmektedir. Bireyin kuruma olan bağlılığının altında yatan temel neden örgütte kalma ihtiyacıdır. Birey fırsat maliyeti lehine olsa dahi örgütünden ayrılmak istemez. Örgütte kalma ihtiyacının olası nedenleri değişiklik gösterebilmekle birlikte temel nedenler yüksek oranda iş alternatiflerinin olmaması ve ücretlerle ilgilidir (Wang, 2010: 5).

Toksik Liderlik ile Örgütsel Bağlılık İlişkisi

Liderlik ile ilgili literatür incelendiğinde; büyük çoğunlukla liderliğin olumlu yönlerinin ve örgütlerdeki olumlu etkilerinin incelendiği, karanlık yönlerinin ve olumsuz etkilerinin ise göz ardı edildiği açıkça görülmektedir (Uzunbacak, Yıldız, & Uzun, 2019: 212). Genel anlamda olumsuz liderlik türleri, özellikle de toksik liderlik, hem örgütler üzerinde hem de örgüt çalışanları üzerinde olumsuz etkilere sebep olmakta ve bu sebeple toksik liderliğin çıktılarını irdelemek kaçınılmaz bir hal almaktadır (Zengin, 2019:2762).

Toksik liderlerin sergilemiş oldukları toksik liderlik davranışları, örgüt içerisinde olumsuz bir örgüt iklimi yaratmakta ve bu olumsuz örgüt ikliminin bir yansıması olarak da çalışanların duygu ve düşüncelerini olumsuz etkilemektedir. Çalışanlar, olumsuz örgüt ikliminin hâkim olduğu ve toksisitenin yoğun olarak yaşandığı böylesi bir çalışma ortamında zamanla örgüte olan bağlılıklarını yitirmekte, nezaketsiz tutum ve davranışlar sergilemektedir (Demir, 2020:32).

Toksik liderlik ile ilgili alan yazın incelendiğinde; toksik liderlik davranışlarının hem çalışanlar hem de örgüt için olumsuz sonuçlar doğurduğu (Schmidt, 2008), (Kahveci, Bahadır, & Karagül Kandemir, 2019) örgütsel bağlılığın önemli bir yordayıcısı olduğu ve çalışanların örgütsel bağlılık seviyelerini olumsuz etkilediği görülmektedir (Yalçınsoy & Işık, 2018). Ayrıca toksik liderlik davranışlarının hem (Saqib & Arif, 2017) örgütsel performansın hem de (Kılıç & Günsel, 2019) çalışan performansını olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır. Bunun yanında toksik liderliğin, örgütsel güveni (Bozkurt, Çoban, & Çolakoğlu, 2020) ve iş tatmini azalttığı (Mehta & Maheshwari, 2013); buna karşılık tükenmişliği (Uzunbacak, Yıldız, & Uzun, 2019) ve işten ayrılma niyetini (Akca, 2017) artırdığı vurgulanmaktadır.

Özetlemek gerekirse, alan yazından elde edilen bulgular toksik liderlik davranışlarının sergilendiği kurumlarda çalışanların örgütsel bağlılık düzeylerinde azalma meydana geldiğine işaret etmektedir.



Arastırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı yükseköğretim kurumlarında birim amirleri (Dekan, Müdür ve Bölüm Başkanları) tarafından sergilenen toksik liderlik davranışlarının akademik personelin örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisini incelemektir. Çalışmada akademik personelin örgütsel bağlılık düzeyleri, birim amirlerinin sergilemiş olduğu toksik liderlik davranışlarına yönelik algı düzeyleri, bunların birbirleriyle olan ilişkisi ve birbirlerine olan etkilerinin çeşitli değişkenler (demografik özellikler) açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda araştırmada şu sorulara yanıt aranmaktadır:

- Akademik personelin örgütsel bağlılık ve toksik liderliğe ilişkin algıları çalıştıkları üniversitenin türüne göre farklılık göstermekte midir?
- Akademik personelin örgütsel bağlılık düzeyleri ile toksik liderlik algı düzeyleri arasında ilişki var mıdır? Varsa hangi düzeyde ve ne yöndedir?
- Birim amirlerinin göstermiş olduğu toksik liderlik davranışları akademik personelin örgütsel bağlılığına etki etmekte midir?

Literatür taramasından elde edilen bulgular ve yukardaki araştırma soruları doğrultusunda araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

H1: Toksik liderlik ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H2a: Birim amirlerinin değer bilmez davranışları akademik personelin duygusal bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H2b: Birim amirlerinin çıkarcı davranışları akademik personelin duygusal bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H2c: Birim amirlerinin bencil davranışları akademik personelin duygusal bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H2d: Birim amirlerinin olumsuz ruhsal durumları akademik personelin duygusal bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H3a: Birim amirlerinin değer bilmez davranışları akademik personelin devam bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H3b: Birim amirlerinin çıkarcı davranışları akademik personelin devam bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H3c: Birim amirlerinin bencil davranışları akademik personelin devam bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H3d: Birim amirlerinin olumsuz ruhsal durumları akademik personelin devam bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H4a: Birim amirlerinin değer bilmez davranışları akademik personelin normatif bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

H4b: Birim amirlerinin çıkarcı davranışları akademik personelin normatif bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. H4c: Birim amirlerinin bencil davranışları akademik personelin normatif bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. H4d: Birim amirlerinin olumsuz ruhsal durumları akademik personelin normatif bağlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. H5a: Çalışılan üniversite türü açısından akademik personelin örgütsel bağlılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

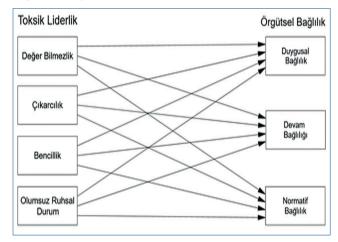
H5b: Çalışılan üniversite türü açısından akademik personelin toksik liderlik algı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık voktur.

Yöntem

Arastırma Modeli

Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırmada, çalışma grubu hakkında genel bir yargıya varma imkânı sunduğu için (Çakır, 2006: 142) genel tarama modeli, toksik liderlik ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiyi inceleme imkânı sunduğu için (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2014: 184) ise ilişkisel araştırma modeli kullanılmış olup, kullanılan araştırma modeli ■ Şekil 1'de yer almaktadır.

Sekil 1. Arastırma modeli.



Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim öğretim dönemi içerisinde Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversitelerinde görev yapmakta olan akademik personel oluşturmaktadır. YÖK'ün (2021) verilerine göre bu dönem içerisinde Türkiye'deki üniversitelerde görev yapmakta olan toplamda 180.080 akademik personel bulunmakta olup bu sayı araştırmanın evrenini ifade etmektedir. Yapılan hesaplama sonucunda örneklem büyüklüğünün 0,05 sapma düzeyinde 384 ile 665 arasında olmasının yeterli olacağı belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2014: 98). Ancak araştırmanın gücünü artırmak amacıyla 1200 akademik personele ulaşılmış, eksik ve hatalı anketlerin elimine edilmesi neticesinde 1008 anket değerlendirmeye alınmıştır.



Veri Toplama Araçları

Toksik Liderlik Ölçeği

Arastırmada, akademik personelin toksik liderlik davranıslarına yönelik algılarını ölçmek için, Andrew A. Schmidt'in (2008) geliştirmiş olduğu "Development and Validation of the Toxic Leadership Scale" isimli ölçekten büyük oranda yararlanılarak; Celebi, Güner, & Yıldız tarafından 2015 yılında gelistirilen, Çıkarcılık, Değer Bilmezlik, Olumsuz Ruhsal Durum ve Bencillik olmak üzere 4 alt boyut ve toplam 30 maddeden oluşan Toksik Liderlik Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğe yapılan güvenilirlik analizi neticesinde elde edilen Cronbach's Alpha katsavıları incelendiğinde bu değerler; Değer Bilmezlik boyutunun (0,95), Çıkarcılık boyutunun (0,94), "Bencillik" boyutunun (0,88), Olumsuz Ruhsal Durum boyutunun (0,89) ve genel Toksik Liderlik Ölçeği'nin (0,97) güvenilir olduğuna işaret etmektedir (α >70). Bununla beraber çalışmada yararlanılan ölçek ve ölçeğe ait alt boyutlar için çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ve +1,5 arasında bulunmuş olup, veriler normal dağılım sağlamaktadır.

Örgütsel Bağlılık Ölçeği

Araştırmada, akademik personelin örgütsel bağlılığa yönelik algılarını ölçmek için Meyer ve Allen tarafından 1990 ve 1991 yıllarında geliştirilen, örgütsel bağlılığın üç bileşenli modelini ele almış oldukları Örgütsel Bağlılık Ölçeğinin; (Meyer, Allen, & Smith'in 1993 yılında yeniden revize ederek oluşturdukları 18 maddelik hali kullanılmıştır. Ölçek örgütsel bağlılığı 3 boyutta ele almakta olup, bu boyutlar duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılıktır. Duygusal bağlılık boyutuna ait üç madde (4, 5 ve 6 numaralı maddeler) ile normatif bağlılık boyutuna ait bir madde (18 numaralı madde) olumsuz ifade olmaları nedeniyle analiz aşamasında ters kodlanmıştır.

Yapılan güvenilirlik analizi neticesinde; genel Örgütsel Bağlılık Ölçeğinin Cronbach's Alpha katsayısı 0,93, Duygusal Bağlılık isimli alt boyutun Cronbach's Alpha katsayısı 0,89, Devam Bağlılığı isimli alt boyutun Cronbach's Alpha katsayısı 0,85 ve Normatif Bağlılık isimli alt boyutun Cronbach's Alpha katsayısı 0,85 olarak bulunmuş olup hem ölçeğin hem de ölçeğe ait alt boyutların güvenilir olduğu tespit edilmiştir (α >70). Ayrıca ölçek ve alt boyutlarına ait basıklık ve çarpıklık değerleri -1,5 ve +1,5 arasında yer almakta olup, veriler normal dağılım göstermektedir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verileri Mart-Haziran 2021 tarihleri arasında çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Veri toplamak için öncelikle araştırmada kullanılan anket formu Google Formlar yardımıyla çevrimiçi ortama aktarılmış sonrasında ankete ulaşmak için gerekli olan bağlantı (URL) katılımcılara gönderilmiştir. Anket içerisinde katılımcılara uygulama sürecine yönelik yönerge sunulmuş ve katılımcıların olası bir soru ya da sorunlarının olması durumunda araştırmacılar ile verilen iletişim adresi üzerinden iletişime geçebilecekleri belirtilmiştir.

Araştırma, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Etik Komisyonunun 27.05.2021 tarihli ve 2021/3/2 sayılı toplantısında değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde yapılan analizlerden elde edilen bulgular yer almaktadır. Öncelikle katılımcılara ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Sonrasında ise demografik değişkenler üzerinden yapılan farklılık testleri sonuçları, çeşitli değişkenler arasında yapılan korelasyon analizi sonuçları, araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonuçları ve son olarak yapısal eşitlik modellemesine ait sonuçlar tablolar ve şekiller üzerinden sunulmuştur.

■ Tablo 1. Katılımcılara ait demografik özellikler.

Parametreler		Frekans	%	Parametreler		Frekans	%
Cincinat	Kadın	504	50		Fakülte	673	66,8
Cinsiyet	Erkek	504	50	— Birim	Yüksekokul	65	6,4
Medeni	Evli	707	70,1	— ыгіті	MYO	216	21,4
Durum	Bekâr	301	29,9		Diğer	54	5,4
	<35	337 33,4		Öğretim Üyeleri	570	56,6	
Yaş	35-45	410	40,7	Unvan	Öğr. Gör ve Araş. Gör	438	43,4
	>45	261	25,9		1-9	447	44,3
	Lisans	44	4,4	Çalışma Süresi	10-19	293	29
Eğitim Durumu	Yüksek Lisans	278	27,6		>19	268	26,7
	Doktora	686	68	Üniversite	Devlet	918	91,1
	Fen	195	19,4	Türü	Vakıf	90	8,9
Alan	Sağlık	270	26,8	İdari Görev	Var	246	24,4
	Sosyal	543	53,8	luari Gorev	Yok	762	75,6
Тор	lam	1008	100		Toplam	1008	100



Toplanan verilerin normal dağılıma uyup uymadığını ve carpıklık değerleri belirlemek amacıvla basıklık incelenmistir. Yapılan incelemelerde; toksik liderlik ölçeği (skewness:1,139; kurtosis:0,38) örgütsel bağlılık ölçeği (skewness:-1,31; kurtosis:1,08), değer bilmezlik boyutu (skewness:0,8; kurtosis:-0,01), çıkarcılık boyutu (skewness:0,9; kurtosis:0,11), bencillik boyutu (skewness:0,46; kurtosis:-0,22), olumsuz ruhsal durum boyutu (skewness:0,67; kurtosis:0,14), duygusal bağlılık boyutu (skewness:-0,44; kurtosis:-0,18), devam bağlılığı boyutu (skewness:-1,09; kurtosis:0,99) ve normatif bağlılık boyutunun (skewness:-0,71; kurtosis:0,44) basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında değerlere sahip olduğu gözlemlenmiştir. Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre verilere ait basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olması verilerin normal dağılım gösterdiğine işaret etmektedir.

Tablo 2. Toksik liderlik ölçeği açımlayıcı faktör analizi sonuçları.

Dolayısıyla araştırmada toplanan verilerin normal dağılıma uygun olduğu gözlemlenmiş ve yapılacak olan farklılık analizleri verilerin normal dağılım sergilemesi nedeniyle parametrik testler tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırma kapsamında değerlendirilen 1008 katılımcının %50'si erkek ve %50'si kadınlardan oluşmaktadır. Medeni durum açısından %70,1'i evli geri kalan %30'u ise bekârdır. Katılımcıların %33,4'ü 35 yaşından küçük iken, %40,7'si 35-45 yaş aralığında ve geri kalan %25,9'u ise 45 yaşından büyüktür. Eğitim durumları incelendiğinde %4,4'ünün lisans, %27,6'sının yüksek lisans ve geri kalan %68,1'inin doktora mezunu olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılım sağlayan akademik personelin %19,4'ü fen bilimlerinde, %26,8'i sağlık bilimlerinde ve %53,8'i sosyal bilimler alanında görev yapmaktadır.

DEĞİŞKENLER	Değer Bilmezlik (D)	Çıkarcılık (C)	Bencillik (B)	Olumsuz Ruhsal Durum (O)	TEST İSTATİSTİKLERİ
D1	0,66				
D2	0,61				
D3	0,72				КМО
D4	0,77				
D5	0,74				0,984
D6	0,76				
D7	0,75				
D8	0,73				
D9	0,71				
D10	0,71				BARTLETT'S
D11	0,70				TEST
C1		0,57			0,001
C2		0,75			
C3		0,61			
C4		0,67			
C5		0,72			
C6		0,72			TODI ANA WARWANG
C7		0,69			TOPLAM VARYANS AÇIKLAMA DÜZEYİ
C8		0,65			69,64 %
C9		0,66			,.
B1			0,63		
B2			0,77		
В3			0,69		
B4			0,64		
B5			0,61		
01				0,66	GÜVENİLİRLİK KATSAYISI
02				0,72	0,974
03				0,63	
04				0,66	
O5				0,70	



Tablo 3. Örgütsel bağlılık ölçeği açımlayıcı faktör analizi sonuçları.

DEČÍCKENI ED		FAKTÖRLER		TEST
DEĞİŞKENLER	Duygusal Bağlılık (DyB)	Devam Bağlılığı (DvB)	Normatif Bağlılık (NrB)	TEST ISTATISTIKLERI
Dy1	0,70			
Dy2	0,63			кмо
Dy3	0,64			0,955
Dy4	0,77			
Dy5	0,80			
Dy6	0,75			BARTLETT'S TEST
Dv1		0,64		0,001
Dv2		0,67		0,001
Dv3		0,72		
Dv4		0,71		TOPLAM
Dv5		0,56		VARYANS AÇIKLAMA
Dv6		0,72		AÇIKLAMA DÜZEYİ
Nr1			0,56	60,58%
Nr2			0,64	
Nr3			0,71	-7
Nr4			0,75	GÜVENİLİRLİK KATSAYISI
Nr5			0,73	0,934
Nr6			0,55	3,334

Çalışılan birim açısından bakıldığında %66,8'inin fakültelerde, %6,4'ünün yüksekokullarda, %21,4'ünün meslek yüksekokullarında ve geri kalan %5,4'ünün ise üniversitelere bağlı hastane, otel ve kütüphanelerde çalışmakta olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıları unvanları açısından incelediğimizde %56,6'sının öğretim üyesi, geri kalan %43,4'ünün ise araştırma görevlisi ve öğretim görevlisi oldukları görülmektedir.

Katılımcıların meslekte çalıştıkları süre incelendiğinde %44,3'ünün 1-9 yıldır, %29'unun 10-19 yıldır ve geri kalan %26,7'sinin ise 19 yıldan fazla süredir üniversitelerde akademisyenlik mesleğini sürdürdükleri tespit edilmiştir. Çalışmaya katılım sağlayan akademik personelin %91,1'i devlet üniversitelerinde çalışmakta iken, %8,9'u vakıf üniversitelerinde çalışmaktadır. Son olarak katılımcıları idari görevleri açısından incelendiğinde ise %24,4'ünün idari görevi olduğu, %75,6'sının ise herhangi bir idari görevi olmadığı görülmüştür.

Tablo 2'de Toksik Liderlik Ölçeğine yönelik yapılan Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) neticesinde ilgili faktör yükleri gösterilmiştir. Toksik liderlik değişkeninin alt boyutlarını ölçmeye yönelik yapılan AFA neticesinde ilgili değerlerin KMO=0,984; Bartlett's =0,001 şeklinde olduğu ve bu ölçeğin 4 boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. İlgili ölçeğin Değer Bilmezlik alt boyutunun faktör yükleri 0,61-0,77 aralığında olduğu, Çıkarcılık alt boyutunun 0,57-0,75 aralığında olduğu, Bencillik boyutunun 0,61-0,77 aralığında olduğu ve Olumsuz Ruhsal Durum boyutunun 0,63-0,72 aralığında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin

alt boyutlarının toplam varyans açıklama düzeyi ise %69,64 olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,97 olarak bulunmuştur. Analiz neticesinde Toksik Liderlik Ölçeğinin güvenilir olduğu ve AFA açısından geçerli olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 3'te Örgütsel Bağlılık Ölçeği'ne yönelik yapılan AFA neticesinde ilgili faktör yükleri gösterilmiştir. Örgütsel Bağlılık değişkeninin alt boyutlarını ölçmeye yönelik yapılan AFA neticesinde ilgili değerlerin KMO=0,955; Bartlett's =0,001 şeklinde olduğu ve bu ölçeğin 3 boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. İlgili ölçeğin Duygusal Bağlılık alt boyutunun faktör yükleri 0,63-0,80 aralığında olduğu, Devam Bağlılığı alt boyutunun 0,56-0,72 aralığında olduğu ve Normatif Bağlılık boyutunun 0,55-0,75 aralığında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin alt boyutlarının toplam varyans açıklama düzeyi ise %60,58 olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,93 olarak bulunmuştur. Analiz neticesinde Örgütsel Bağlılık Ölçeği'nin güvenilir olduğu ve AFA açısından geçerli olduğuna karar verilmiştir.

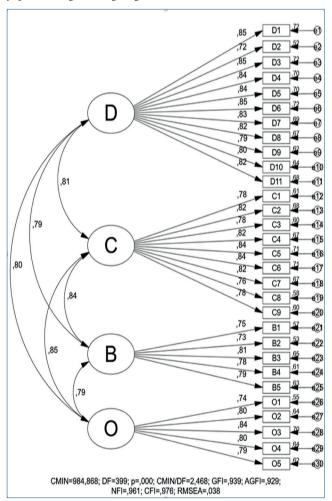
Yapısal Eşitlik Modelinde test edilen modelin bütünüyle toplanan veri ile desteklenip desteklenmediğine, analizler neticesinde ulaşılan uyum iyiliği indeks değerleri yorumlanarak karar verilmektedir. Yapısal Eşitlik Modelinde yaygın şekilde kullanılan uyum indeksleri ve bu indekslerin kabul edilebilir eşik değerleri ■ Tablo 4'te yer almakta olup, ölçüm modeli ve yapısal modeldeki bulgular bu eşik değerler göz önünde bulundurularak yorumlanmıştır.



Tablo 4. Uyum iyiliği indeksleri ve eşik değerleri.

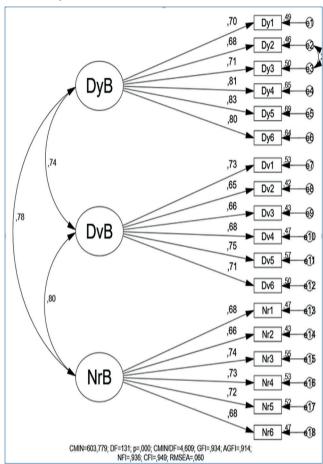
Uyum Ölçümleri	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
x²/df	$0 \le x^2/df \le 2$	$2 \le x^2/df \le 3$
RMSEA	0≤ RMSEA≤ 0,05	0,05≤ RMSEA≤ 0,08
NFI	0,95≤ NFI≤ 1	0,90 ≤ NFI≤ 0,95
CFI	0,97≤ CFI≤ 1	0,95 ≤ CFI≤ 0,97
GFI	0,95≤ GFI≤ 1	0,90 ≤ GFI≤ 0,95
AGFI	0,90≤ AGFI≤ 1	0,85≤ AGFI≤ 0,90

Toplam 4 alt boyut ve 30 maddeden oluşan Toksik Liderlik Ölçeğinin birinci düzey çok faktörlü yapısı, AMOS 24 programı kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle Maximum Likelihood hesaplama yöntemi kullanılmış olup, DFA sonuçları Şekil 2'de sunulmuştur. DFA neticesinde elde edilen uyum iyiliği değerleri (CMIN=984,868; DF=399; p=,000; CMIN/DF=2,468; GFI=,939; AGFI=,929; NFI=,961; CFI=,976; RMSEA=,038) önerilen 4 faktörlü modelin kabul edilebilir ve veri ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar Toksik Liderlik Ölçeğinin öngörülen kuramsal yapısının doğrulandığını göstermektedir.



■ Şekil 2. Toksik liderlik ölçeği'ne ait (standardize edilmiş) doğrulayıcı faktör analizi sonuçları.

Toplam 3 alt boyut ve 18 maddeden oluşan Örgütsel Bağlılık Ölçeğinin birinci düzey çok faktörlü yapısı, AMOS 24 programı kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir.



■ Şekil 3. Örgütsel bağlılık ölçeği'ne ait (standardize edilmiş) doğrulayıcı faktör analizi sonucları.

Verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle Maximum Likelihood hesaplama yöntemi kullanılmış olup, DFA sonuçları Şekil 3'te sunulmuştur. DFA neticesinde elde edilen uyum iyiliği değerleri (CMIN=603,779; DF=131; p=,000; CMIN/DF=4,609; GFI=,934; AGFI=,914; NFI=,936; CFI=,949; RMSEA=,060) önerilen 3 faktörlü modelin kabul edilebilir ve veri ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar Örgütsel Bağlılık Ölçeğinin öngörülen kuramsal yapısının doğrulandığını göstermektedir.

■ Tablo 5. Bağımsız örneklem t testi sonuçları.

Değişkenler	Çalışılan Üniversite Türü	N	X -	SS	т	р
Toksik	Devlet	918	2,016	0,462	3,635	0,001
Liderlik	Vakıf	90	3,212	0,397		
Örgütsel	Devlet	918	3,644	0,387	1,991	0,001
Bağlılık	Vakıf	90	2,619	0,427		



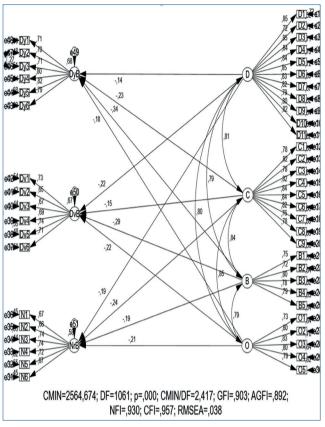
Akademik personelin örgütsel bağlılık düzeyleri ile toksik liderlik davranışlarına yönelik algı düzeyleri tüm demografik değişkenler (iki kategorili) açısından Bağımsız Örneklem t Testi yardımıyla test edilmiş olup; Bağımsız Örneklem t Testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5 incelendiğinde, yapılan Bağımsız Örneklem t Testleri neticesinde akademik personelin örgütsel bağlılık düzeyleri ile toksik liderlik davranışları algı düzeylerinin sadece üniversite türü değişkeni açısından farklılık gösterdiği belirlenmiştir (p<0,01). Unvan, medeni durum, cinsiyet ve idari görev açısından ölçek puanlarının istatistiksel açıdan farklılık göstermediği görülmüştür (p>0,05). Bununla beraber üç ve daha fazla kategorili sosyo-demografik değişkenler açısından ise Tek Yönlü Varyans Analizi yardımıyla test edilmiş ancak ölçek puanlarının yaş, eğitim durumu, meslekte çalışma süresi ve çalışılan alan açısından farklılık göstermediği saptanmıştır (p>0,05).

Çalışmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri arasındaki ilişkiyi irdelemek amacıyla Korelasyon Analizi yapılmış olup, bu analize ilişkin bulgular ■ Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6'daki Korelasyon Analizi bulgularına göre; toksik liderlik ve alt boyutları (değer bilmezlik, çıkarcılık, bencillik ve olumsuz ruhsal durum) ile örgütsel bağlılık ve alt boyutları (duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılık) arasında negatif yönde, yüksek düzeyde ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Araştırmada, Toksik Liderlik Ölçeğinin alt boyutları olan Değer Bilmezlik, Çıkarcılık, Bencillik ve Olumsuz Ruhsal Durum boyutlarının, Örgütsel Bağlılık Ölçeğinin alt boyutları olan Duygusal Bağlılık, Devam Bağlılığı ve Normatif Bağlılık boyutları üzerindeki etkisini gösteren bir model ortaya koyulmuştur. Bu model oluşturulurken, araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi dikkate alınmıştır. Bu amaçla oluşturulan yapısal eşitlik modeli ■ Şekil 4'te ver almaktadır.



Sekil 4. Yapısal modele ait (standardize edilmiş) yol diyagramı.

Modeldeyer alan Toksik Liderlik Ölçeğine ait 4 örtük değişken ve 30 adet gözlenen değişken bulunmaktadır. Modelin Değer Bilmezlik (D) boyutu örtük değişkeni içerisinde gözlenen değişkenler 0,72-0,85 arasında; Çıkarcılık (C) boyutu örtük değişkeni içerisinde gözlenen değişkenler 0,76-0,84 arasında; Bencillik (B) boyutu örtük değişkeni içerisinde gözlenen değişkenler 0,72-0,79 arasında ve Olumsuz Ruhsal Durum (O) boyutu örtük değişkeni içerisinde gözlenen değişkenler 0,73-0,83 arasında değişen korelasyon katsayılarına sahiptir.

■ Tablo 6. Araştırmada kullanılan ölçeklerin alt boyutlarının korelasyon analizi sonuçları.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) Toksik Liderlik	1								
(2) Değer Bilmezlik	,936**	1							
(3) Çıkarcılık	,925**	,777**	1						
(4) Bencillik	,853**	,728**	,765**	1					
(5) Olumsuz Ruhsal Durum	,868**	,743**	,777**	,698**	1				
(6) Örgütsel Bağlılık	-,827**	-,755**	-,774**	-,727**	-,725**	1			
(7) Duygusal Bağlılık	-,774**	-,698**	-,727**	-,702**	-,675**	,902**	1		
(8) Devam Bağlılığı	-,731**	-,673**	-,676**	-,642**	-,643**	,868**	,657**	1	
(9) Normatif Bağlılık	-,689**	-,634**	-,651**	-,581**	-,606**	,890**	,700**	,685**	1
Ortalama	2,123	1,986	2,138	2,231	2,290	3,552	3,770	3,411	3,475
Standart Sapma	,569	,664	,617	,563	,626	,488	,626	,501	,521
N=1008, **0,01 düzeyinde anlamlı	korelasyon								



■ Tablo 7. Yapısal eşitlik modeli bulguları.

Yapısa	al İlişl	kiler	β1	β 2	C.R.	R2	Р	Hipotezler	Hipotez Sonuçları
DyB	<-	D	-0,123	-0,139	-2,96	0,68	0,003	H2a	Desteklendi
DyB	<-	C	-0,17	-0,227	-3,752		< 0.001	H2b	Desteklendi
DyB	<-	В	-0,362	-0,339	-6,019		< 0.001	H2c	Desteklendi
DyB	<-	0	-0,151	-0,184	-3,327		< 0.001	H2d	Desteklendi
DvB	<-	D	-0,166	-0,225	-4,454	0,67	< 0.001	НЗа	Desteklendi
DvB	<-	C	-0,093	-0,148	-2,325		0,02	H3b	Desteklendi
DvB	<-	В	-0,257	-0,289	-4,895		< 0.001	НЗс	Desteklendi
DvB	<-	0	-0,151	-0,222	-3,754		< 0.001	H3d	Desteklendi
NrB	<-	D	-0,15	-0,189	-3,515	0,58	< 0.001	H4a	Desteklendi
NrB	<-	C	-0,163	-0,242	-3,518		< 0.01	H4b	Desteklendi
NrB	<-	В	-0,178	-0,186	-3		0,003	H4c	Desteklendi
NrB	<-	0	-0,151	-0,206	-3,257		0,001	H4d	Desteklendi

β1: Standardize edilmemiş regresyon katsayıları; β2: Standardize edilmiş regresyon katsayıları; D: Değer Bilmezlik; C: Çıkarcılık; B: Bencillik; O: Olumsuz Ruhsal Durum; DyB: Duygusal Bağlılık; DvB: Devam Bağlılığı; NrB: Normatif Bağlılık

Modelde yer alan Örgütsel Bağlılık Ölçeğinde ise 3 örtük değişken ve 18 gözlenen değişken bulunmaktadır. Modelin Duygusal Bağlılık (DyB) boyutu örtük değişkeni içerisinde gözlenen değişkenler 0,70-0,82 arasında; Devam Bağlılığı (DvB) boyutu örtük değişkeni içerisinde gözlenen değişkenler 0,65-0,74 arasında ve Normatif Bağlılık (NrB) boyutu örtük değişkeni içerisinde gözlenen değişkenler 0,66-0,74 arasında değişen korelasyon katsayılarına sahiptir.

Araştırma yapısal modeline ait; yapısal ilişkiler için standardize edilmemiş regresyon katsayıları (β1), standardize edilmiş regresyon katsayıları (β2), kritik oran (C.R.), çoklu belirlilik katsayıları (R2), anlamlılık değerleri (p) ve hipotez sonuçları ■ Tablo 7'de sunulmuş olup, Yapısal Eşitlik Modeli ile 12 adet hipotez test edilmiştir.

Oluşturulan yapısal modelden elde edilen I Tablo 7'deki bulgulara göre modelin uyumlu olduğu ve model uyum iyiliği indekslerinin (CMIN=2564,674; DF=1061; p=0,000; CMIN/DF=2,417; GFI=0,903; AGFI=0,892; NFI=0,930; CFI=0,957; RMSEA=0,037) iyi uyum sınırları içinde olduğu gözlemlenmiştir (Gürbüz, 2019: 34). Yapısal Eşitlik Model'ine göre değer bilmezlik $(\beta 2=-0.139; p=0.003), \text{ çıkarcılık } (\beta 2=-0.227; p=0.000),$ bencillik (β2=-0,339; p=0,000) ve olumsuz ruhsal durum (β2=-0,184; p=0,000) ile duygusal bağlılık arasındaki yol katsayılarının istatistiki açıdan anlamlı olduğu, bu değişkenlerin duygusal bağlılık ile ters yönlü bir ilişkiye sahip oldukları ve birlikte duygusal bağlılık değişkenini %68 oranında açıkladıkları gözlemlenmiştir. Dolayısıyla H2a, H2b, H2c ve H2d hipotezleri kabul edilmiştir. Benzer şekilde değer bilmezlik (β2=-0,225; p=0,000), çıkarcılık ($\beta 2=-0.148$; p=0.02), bencillik ($\beta 2=-0.289$; p=0,000) ve olumsuz ruhsal durum (β2=-0,222; p=0,000) ile devam bağlılığı arasındaki yol katsayılarının istatistiki

açıdan anlamlı olduğu, bu değişkenlerin devam bağlılığı ile ters yönlü bir ilişkiye sahip oldukları ve birlikte devam bağlılığı değişkenini %67 oranında açıkladıkları gözlemlenmiş olup, H3a, H3b, H3c ve H3d hipotezleri kabul edilmiştir. Son olarak ise yapısal modele göre değer bilmezlik (β 2=-0,189; p=0,000), çıkarcılık (β 2=-0,242; p=0,000), bencillik (β 2=-0,186; p=0,003) ve olumsuz ruhsal durum (β 2=-0,206; p=0,001) ile normatif bağlılık arasındaki yol katsayılarının istatistiki açıdan anlamlı olduğu, bu değişkenlerin normatif bağlılık ile ters yönlü bir ilişkiye sahip oldukları ve birlikte normatif bağlılık değişkenini %58 oranında açıkladıkları gözlemlenmiştir. Bu nedenle H4a, H4b, H4c ve H4d hipotezleri kabul edilmiştir.

Özetleyecek olursak, araştırmanın temel hipotezi olan ve Korelasyon Analizi ile test edilen H1 hipotezi ile Yapısal Eşitlik Modellemesi ile test edilen H2a, H2b, H2c, H2d, H3a, H3b, H3c, H3d, H4a, H4b, H4c ve H4d hipotezleri kabul edilmiş olup, Bağımsız Örneklem t Testi ile test edilen H5a ve H5b hipotezleri ise reddedilmiştir.

Sonuc ve Tartışma

Toksik liderlik davranışları birçok kurumda olduğu gibi yükseköğretim kurumlarında da boy göstermekte lakin bu sorun literatürde hak ettiğinden çok daha az ilgi görmektedir. Bu bağlamda araştırmada yükseköğretim kurumlarında yeterince araştırılmamış bir gerçeklik ele alınmakta olup, akademik personelin toksik liderlik algılarının örgütsel bağlılık düzeylerine olan etkisi literatür tabanlı oluşturulan yapısal model yardımıyla incelenmektedir. Araştırmanın verileri 1008 akademik personelden elde edilmiş olup, araştırmanın niteliği açısından gereken örneklem hacmi sağlanmıştır.



bakıldığında arastırmanın bulgularının karsılastırılabileceği az savıda çalısma olduğu saptanmıs olup, bu çalışmalar incelendiğinde araştırma bulgularının literatürde belirtilen bulgular tarafından genel olarak desteklendiği görülmektedir. Alan yazında toksik liderlik ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar (Weaver & Yancey, 2010; Paltu & Brouwers, 2020; Amal & Walaa, 2020; Mehta & Maheshwari, 2013; Yalcınsov & Isık, 2018; Bozkurt vd., 2020; Kahveci vd., 2019; Cankaya & Ciftçi, 2020) toksik liderliğin ve sergilenen toksik liderlik davranışlarının calısanların örgütsel bağlılıklarını negatif vönde etkilediğini ve örgüte olan bağlılıklarını azalttığını vurgulamaktadır. Bununla beraber ilgili alan yazın incelendiğinde toksik liderliğin örgütsel bağlılığın yanı sıra; iş stresi ve iş tatmini (Uysal, 2019), örgütsel sağlık (Reyhanoğlu & Akın, 2016), örgütsel sessizlik (Demirtaş & Küçük, 2019), örgütsel sinizm (Dobbs & Do, 2019), tükenmişlik (Uzunbacak vd., 2019), işten ayrılma niveti (Akca, 2017) ve örgütsel vatandaslık (Mohamed, Amjad, Fauzia, & Ahmed, 2018) gibi değişkenlerle de ilişkilendirildiği çalışmalara rastlamak mümkündür.

Katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevaplar göz önüne alındığında, Türkiye'deki üniversitelerde çalışmakta olan akademik personelin genel olarak toksik liderlik algı düzeylerinin düşük (X⁻: 2,12), örgütsel bağlılık düzeylerinin ise yüksek (X-: 3,55) olduğu söylenebilir. Yapılan farklılık analizleri neticesinde, akademik personelin hem örgütsel bağlılık düzeyleri hem de toksik liderlik algı düzeylerinin sadece çalıştıkları üniversite türü açısından anlamlı farklılıklar oluşturduğu; vakıf üniversitelerinde çalışan akademik personelin devlet üniversitelerinde çalışan akademik personele nazaran toksik liderlik algı düzeyinin daha yüksek, örgütsel bağlılık düzeylerinin ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla vakıf üniversitelerinde çalışmakta olan akademik personelin birim amirleri tarafından sergilenen toksik liderlik davranıslarına daha fazla maruz kaldığı ve buna karsılık devlet üniversitelerinde calısmakta olan akademik personelin ise kurumuna daha bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde vakıf ve devlet üniversitelerini toksik liderlik davranısları ile örgütsel bağlılık iliskisi çerçevesinde karsılastıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat ilgili değişkenleri farklı sektörlerde buluşturan çalışmalara rastlamak mümkündür. Bu çalışmalardan biri de Akkuş ve Ünsar (2019) güvenlik sektöründe yapmış oldukları çalışmadır. Özel sektörde çalışan güvenlik görevlilerinin kamuda çalışanlara kıyasla daha fazla toksik liderlik davranıslarına maruz kaldığı sonucuna ulaştıkları bu çalışmanın bulguları, sektörler farklı olsalar bile devlet/ vakıf ve kamu/özel benzerliğinden dolayı araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir. Farklı bir sektörde yapılan diğer bir çalışmada Özata (2015) ise sağlık çalışanlarının örgütsel bağlılık düzeylerini araştırdığı çalışmasında, özel hastanede çalışmakta olan personelin devlet hastanesinde çalışmakta olan personele kıyasla örgütsel bağlılık seviyelerinin daha düşük olduğu sonucuna ulaşmış olup, bu sonuç araştırmanın bulgularına uyum göstermektedir.

Korelasyon analizi bulguları toksik liderliğin boyutlarından değer bilmezlik, çıkarcılık, bencillik ve olumsuz ruhsal durum ile örgütsel bağlılık alt boyutlarından duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılık arasında ters yönlü ilişkiler olduğuna isaret etmektedir. Bu sonuca göre; birim amirlerinin değer bilmez, bencil ve çıkarcı davranışları ile kurum içinde sergiledikleri olumsuz ruhsal durumlarının artması akademik personelin duygusal, devam ve normatif bağlılıklarının azalması ile sonuçlanacaktır. Konuyla ilgili literatürdeki çalışmalara bakıldığında da benzer sonuclara ulasılmaktadır. Bu calısmalardan biri olan Mehta ve Maheshwari'nin (2013) toksik liderlik davranısları ile çalışanların iş tatminleri ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasında ilişki kurmayı amaçladıkları çalışmalarında, toksik liderlik davranışları ile çalışanların örgütsel bağlılık seviyeleri arasında anlamlı bir negatif ilişki olduğu, toksik liderlik davranışlarındaki artışın çalışanların örgütsel bağlılık seviyelerinde azalmaya neden olacağı sonucuna ulaşmışlardır. Buna paralel olarak Weaver ve Yancey'in (2010) orta büyüklükteki bir imalat şirketinde çalışan 80 kisiyle yaptıkları çalısmada da algılanan toksik liderlik davranışları ile çalışanların duygusal bağlılıkları arasında ters bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu sonuçlar, araştırmanın korelasyon analizinden elde edilen bulguları desteklemektedir.

Yapısal eşitlik modellemesi ile toksik liderliğin alt boyutlarının akademik personelin duygusal bağlılık düzeylerini %68, devam bağlılığı düzeylerini %67 ve normatif bağlılık düzeylerini %58 oranında açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir deyişle akademik personelin duygusal bağlılıklarında meydana gelen değişmenin %68'inin, devam bağlılıklarında meydana gelen değişmenin %67'sinin ve normatif bağlılıklarında meydana gelen değişmelerin %58'inin toksik liderlik alt boyutlarına bağlı olduğu sonucuna ulasılmıştır. Avrıca akademik personelin duygusal bağlılık (β2=-0,339) ve devam bağlılığı düzeyleri (β2=-0,289) üzerindeki en çok anlamlı etkinin bencillik değişkeni tarafından gerçekleştirildiği; normatif bağlılık düzevleri (β2=-0,242) üzerindeki en çok anlamlı etkinin ise çıkarcılık değiskeni tarafından gerçeklestirildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bulgulardan hareketle üniversitedeki birim amirlerinin bencil davranışlar sergilemesinin akademik personelin duygusal bağlılık ve devam bağlılığı düzeylerini, çıkarcı davranışlar sergilemesinin ise normatif bağlılık düzeylerini diğer toksik liderlik boyutlarına oranla çok daha olumsuz etkileyeceği sövlenebilir. Bununla beraber Yapısal Eşitlik Modellemesi ile birlikte üniversitedeki birim amirlerinin değer bilmez, çıkarcı ve bencil davranışları ile olumsuz ruhsal durumlarını akademik personele karşı yansıtmalarının, akademik personelin örgütsel bağlılıklarını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir deyişle akademik personele birim amirleri tarafından; olumsuz ruhsal durumun yansıtılması, değer verilmemesi, çıkarcı ve bencilce davranılması durumunda duygusal, devam ve normatif bağlılıklarının azalacağı söylenebilir.



alan vazın incelendiğinde benzer sonuclarla karsılasılmaktadır. Kahveci vd.'nin (2019) Rize il merkezinde bulunan ilkokul ve ortaokullarda çalışmakta olan 291 öğretmen ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında, toksik liderlik davranışlarının örgütsel bağlılığın önemli bir yordayıcısı olduğu ve örgütsel bağlılığı olumsuz etkilediği sonucuna ulaştıkları gözlemlenmektedir. Buna benzer olarak Sezici (2016); bankacılık, sağlık ve eğitim is kollarında calısan 364 kişiden elde ettiği veriler ile yıkıcı liderliğin örgütsel bağlılığı negatif vönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde Cankava ve Ciftci'nin (2020); hastane calısanlarının toksik liderlik algıları ile örgütsel sinizm duygularının örgütsel bağlılık düzeylerine etkisini tespit etmeyi amaçladıkları çalışmalarında da hastane çalışanlarının toksik liderliğe ilişkin algılarının örgütsel bağlılıklarına olumsuz yönde etki ettiği vurgulanmaktadır. Yine Bozkurt vd.'nin (2020) MEB'de görev yapan toplam 1202 personel ile yaptıkları çalışmada da MEB'de görevli üst düzev yöneticiler tarafından sergilenen toksik liderlik davranışlarının, çalışanların örgütsel bağlılık düzeyleri üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Görüldüğü üzere ilgili alan yazın, bu çalışmada Yapısal Eşitlik Modelinden elde edilen bulguları genel olarak destekler niteliktedir.

Bu çalışma, toksik liderlik davranışlarının birçok sektör çalışanında olduğu gibi akademik personelin örgütsel bağlılıkları üzerinde de önemli derecede olumsuz etkiye sahip olduğuna ve vakıf üniversitelerinde çalışmakta olan akademik personelin devlet üniversitelerinde çalışmakta olan akademik personele nazaran toksik liderlik davranışlarına çok daha fazla maruz kaldığına işaret etmekte; başta vakıf üniversitelerinde olmakla birlikte tüm yükseköğretim kurumlarında ivedilikle toksik liderlik davranışlarına yönelik uygun önlemleri almanın gerekliliğini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada, gerek toksik liderliğin yükseköğretim kurumlarındaki olumsuz etkileriyle mücadele edebilmek gerekse de akademik personelin örgütsel bağlılığını artırmak için;

- Üst yönetimde bulunan yöneticilerin birim amiri atarken seçici davranmaları ve atadıkları birim amirlerinin pozitif liderlik davranışları sergilemesi için onları teşvik etmesi,
- Üniversitelerde personelin görüş ve önerilerinin alındığı etkin bir şekilde çalışan memnuniyet yönetim sistemlerinin kurulması,
- Üniversitelerde personelin üst yönetimde yer alan yöneticilerle aracıya ihtiyaç duymadan doğrudan ve günün her saatinde iletişime geçebilecekleri iletişim mekanizmalarının kurulması (rektörlük iletişim merkezi vb.),
- Düzenli ve sık aralıklarla hem YÖK tarafından hem de üniversitelerin üst yönetimi tarafından yönetici performans değerlendirmeleri yapılması ve yapılan bu değerlendirmelere yönelik eylem planlarının ve ödüllendirme mekanizmalarının oluşturulması önerilmektedir.

Ayrıca yükseköğretim kurumlarındaki daha spesifik birimlerin (belirli fakülte, meslek yüksekokulu ya da yüksekokulları gibi) ya da daha spesifik otoritelerin (sadece rektörlerin, sadece dekanların, sadece müdürlerin ya da sadece bölüm başkanlarının ele alınması gibi) araştırma kapsamına alındığı benzer çalışmaların, yükseköğretim kurumlarındaki toksik ilişkilere yönelik farklı bakış açıları sunacağı ve bu bağlamda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akca, M. (2017). The impact of toxic leadership on intention to leave of employees. *International Journal of Economics, Business and Management Research*, 1(4).
- Akkuş, Y., & Ünsar, A. S. (2019). Toksik Liderlik Güvenlik Sektöründe Bir Araştırma. Çanakkale: Paradigma Akademi.
- Amal, H. R., & Walaa, M. E. (2020). Toxic Leadership: Conflict Management Style And Organizational Commitment Among Intensive Care Nursing Staff. Evidence-Based Nursing Research, 2(4).
- Andersson, L. M., & Christine, M. P. (1999). Tit for tat? The Spiraling Effect Of Incivility In The Workplace. Academy of Management Review, 24(3), 452-471.
- Bozkurt, S., Çoban, Ö., & Çolakoğlu, M. H. (2020). Örgütsel Güven Düzeyi ve Toksik Liderlik Davranışları İlişkisinde Örgütsel Bağlılığın Aracı Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35(3).
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (16 b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Cortina, L. M., Magley, V. J., Williams, J. H., & Langhout, R. D. (2001). Incivility In The Workplace: Incidence And Impact. Journal of Occupational Health Psychology, 6(1), 64-80.
- Curato, N. (2019). Toxic Democracy? The Philippines in 2018. Southeast Asian Affairs, 261-274.
- Çakır, S. (2006). Toplumsal Bilimlerde Yeni Yöntem Anlayışı ve Temel Yaklaşımlar (1 b.). Isparta: Fakülte Kitabevi.
- Çankaya, M., & Çiftçi, G. E. (2020). Hastane Çalışanlarının Toksik Liderlik ve Örgütsel Sinizm Algılarının Örgütsel Bağlılıklarına Etkisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 23(2).
- Çelebi, N., Güner, H., & Yıldız, V. (2015). Toksik Liderlik Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 249-268.
- Çetinkaya, H., & Ordu, A. (2018). Okul Yöneticilerinin Toksik (zehirli) Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* Dergisi, 31, 15-28.
- Demir, B. (2020). Örgütlerde Toksik Lider ve Toksik İlişkiler. *Balkan* ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi(6).
- Demirtaş, Z., & Küçük, Ö. (2019). Okul Müdürlerinin Toksik Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin Örgütsel Sessizliği Arasındaki İliski. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 47, 41-58
- İlişki. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 47, 41-58. Dobbs, J. M., & Do, J. J. (2019). The İmpact Of Perceived Toxic Leadership On Cynicism In Officer Candidates. Armed Forces & Society, 45(1), 3-26.
- Goldman, A. (2006). High Toxicity Leadership Borderline Personality
 Disorder and The Dysfunctional Organization. Journal of Managerial Psychology, 21(8), 733-746.
 Gürbüz, S. (2019). Amos Île Yapısal Eşitlik Modellemesi Temel İlkeler ve
- Gürbüz, S. (2019). Amos Île Yapısal Eşitlik Modellemesi Temel İlkeler v Uygulamalı Analizler. Ankara: Seçkin.
- bttps://istatistik.yok.gov.tr. (tarih yok). 05 01, 2021 tarihinde https://istatistik.yok.gov.tr: https://istatistik.yok.gov.tr adresinden alındı
- https://languages.oup.com/word-of-the-year/2018. (tarih yok). 05 01, 2021 tarihinde https://languages.oup.com/word-of-the-year/2018: https://languages.oup.com/word-of-the-year/2018 adresinden alındı



- İsmail, B., Yılmaz, Y. S., & Olucak, H. İ. (2020). Çalışanların Toksik Liderlik Boyutlarına İlişkin Algılarının Stres Boyutları Düzeylerine Etkisi Üzerine Bir Araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 27(3), 557 572.
- Jaros, S. (2007). Meyer and Allen Model Of Organizational Commitment: Measureement Issues. The Ifcai Journal of Organizational Behaviour, 6(4).
- Kahveci, G., Bahadır, E., & Karagül Kandemir, İ. (2019). Okul Yöneticilerinin Toksik Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Ankara* Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 52(1).
- Kılıç, M., & Günsel, A. (2019). The Dark Side Of The Leadership: The Effects Of Toxic Leaders On Employees. European Journal of Social Sciences, 2(2).
- Lim, S., & Cortina, L. M. (2005). Interpersonal Mistreatment In The Workplace: The Interface and Impact Of General Incivility and Sexual Harassment. *Journal of Applied Psychology*, 90(3), 483-496.
 Mehta, S., & Maheshwari, G. C. (2013). Consequence Of Toxic
- Mehta, S., & Maheshwari, G. C. (2013). Consequence Of Toxic Leadership On Employee Job Satisfaction and Organizational Commitment. *The Journal Contemporary Management Research*, 8(2), 1-23.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-Component Conceptualization Of Organizational Commitment. *Human* Resource Management Review, 1(1), 61-89.
- Meyer, J. P., Allen, N. J., & Smith, C. A. (1993). Commitment To Organizations and Occupations: Extension and Test Of A Three-Component Conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 538-551.
- Mohamed, B., Amjad, D. A.-N., Fauzia, J., & Ahmed, S. E. (2018). Toxic Leadership and Organizational Citizenship Behavior: A Mediation Effect Of Followers' Trust and Commitment In The Middle East. *International Journal Of Business and Society*, 19(3), 793-815.
- Özata, M. (2015). Hastanelerde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Örgütsel Bağlılık Düzeylerinin Belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 18(1), 155-166.
- Paltu, A., & Brouwers, M. (2020). Toxic Leadership: Effects On Job Satisfaction, Commitment, Turnover Intention and Organisational Culture Within The South African Manufacturing Industry. SA Journal of Human Resource Management, 18(1).
- Reyhanoğlu, M., & Akın, Ö. (2016). Toksik Liderlik Örgütsel Sağlığı Olumsuz Yönde Tetikler Mi? İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5(3).
- Rhoades, L., Eisenberger, R., & Armeli, S. (2001). Affective Commitment To The Organization: The Contribution Of Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology*, 86(5), 825-836.

- Sağır, M. (2016). İşveren Markası Algısı: İnsan Kaynakları Faaliyetleri, Çalışma Ortamı ve Tazminat-Kazanç Boyutları İle Turizm Fakültelerinde Bir Uygulama. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi* Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(14), 415 - 439.
- Saqib, A., & Arif, M. (2017). Employee Silence As A Aediator In The Relationship Between Toxic Leadership Behavior and Organizational Performance. Journal of Managerial Sciences, 11(3).
- Schmidt, A. A. (2008). Development and Validation Of The Toxic Leadership Scale. Master Thesis. University of Maryland, College Park.
- Sezici, E. (2016). İzleyicilerin Yıkıcı Liderlik Algısı ve Sonuçları. Dumlupmar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 47, 106-121.
- Shore, L. M., & Wayne, S. J. (1993). Commitment and Employee Behavior: Comparison Of Affective Commitment and Continuance Commitment With Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology*, 78(5), 774-780.
- Stephens, R. D., Dawley, D. D., & Stephens, D. D. (2004). Director Role Potential As Antecedents Of Normative and Affective Commitment On Nonprofit Boards. Organizational Analysis, 12(4), 395-413.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6 b.). Boston: Allyn and Bacon.
- Tunçer, P. (2011). Örgütsel Değişim ve Liderlik. Journal of Turkish Court of Accounts (80), 57 84.
- Uğurlu, C. T., & Üstüner, M. (2011). Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılık Düzeylerine Yöneticilerinin Etik Liderlik ve Örgütsel Adalet Davranışlarının Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi* Dergisi (H.U. Journal of Education)(41), 434-448.
- Uysal, H. T. (2019). The Mediation Role Of Toxic Leadership In The Effect Of Job Stress On Job Satisfaction. *International Journal of Business*, 24(1).
- Uzunbacak, H. H., Yıldız, A., & Uzun, S. (2019). Toksik Liderliğin Çalışanların Tükenmişlik Düzeylerine Etkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 211-219.
- Wang, C. L. (2010). Affective And Continuance Commitment In Public Private Partnership. *Employee Relations*, 32(4), 396-417.
- Weaver, S. G., & Yancey, G. B. (2010). The Impact Of Dark Leadership On Organizational Commitment and Turnover. Leadership Review, 10, 104-124.
- Yalçınsoy, A., & İşık, M. (2018). Toksik Liderlik İle Örgütsel Bağlılık ve İşten Ayrılma Niyeti İlişkisine Yönelik Bir Araştırma. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 17(3).
- Zengin, M. (2019). Toksik Liderlik: Kavramsal Bir Çözümleme. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 8(4), 2754 2766.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafsızdır. / Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the vieus or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of publisbed manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional daims in publisbed maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Perspectives of Faculty Members on Distance Education

Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitime Bakıs Acıları

Miray Doğan¹ (D), Hasan Arslan² (D)





¹Faculty of Education, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Türkiye

²Faculty of Educaiton, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Türkiye

Özet **Abstract**

Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi öğretim üyelerinin uzaktan eğitime bakış acılarını incelemektedir. Araştırmada elde edilen verilerin incelenmesinde nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öğretim üyeleri, uzaktan eğitimin esneklik, zaman yönetimi ve verimlilik gibi avantajlarının olduğunu belirtmişlerdir. Uzaktan eğitimin motivasyon ve sosyal etkileşim eksikliği gibi dezavantajlara sahip olduğunu ileri sürmektedirler. Bununla birlikte yüz yüze eğitimin yerini tutmadığını da belirtmişlerdir. Öğretim üyeleri uzaktan eğitim derslerini tasarlarken derslerinin öncelikle internetteki ilgili web sayfalarından ve meslektaşlarının vardımından yararlandıklarını belirtmişlerdir. kurumlarında uzaktan eğitim sistemine geçiş sürecinde öğretim üyelerinin görev ve sorumluluklarının yeniden planlanması, dijital araçların ve teknolojik altyapının tanımlanarak zenginleştirilmesi, destek ve geri bildirim sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, Fakülte üyeleri, Lisansüstü öğrenciler

This study examined the perspectives of the faculty members of Canakkale Onsekiz Mart University on distance education. The content analysis method, one of the qualitative data analysis methods, was used to analyze the data obtained in the research. Faculty members stated that distance education has advantages such as flexibility, time management, and efficiency. On the other hand, they argue that distance education has disadvantages, such as a lack of motivation and social interaction. However, they also stated that face-to-face education is not a substitute. While designing distance education courses, they primarily benefited from the relevant web pages on the internet and the help of their colleagues. For transiting to the distance education system in higher education institutions, this study recommends rescheduling faculty member duties and responsibilities, defining and enriching digital tools and technological infrastructure,

Keywords: Distance education, Faculty members, Graduate students

echnological developments and innovations affect all areas of social life and institutions. Higher education is one of the organizations affected by these developments. The increasing number of students in higher education has led to new searches to meet the information needs of the 21st century. Arslan (2019) defined the university as an institution with a wide range of duties, powers, and responsibilities, such as producing information and technology, conducting scientific research, disseminating scientific data, and contributing to national and universal development. In this context, technology affects every aspect of university education, such as changing teaching and learning programs. Hence, higher education institutions can be responsible for making students more qualified for a rapidly changing society.

Additionally, universities should expand students' awareness of sociocultural and economic development and develop their cognitive habits to transform them into efficient, mature, and independent learners (Calışkan & Zhu, 2021). According to the report of universities without borders, a vision for 2030 (2021), educational institutions such as universities are no longer constrained within a traditional classroom. Instead, the virtual campus will make the university ubiquitous and accessible from everywhere. The report further defined that it (virtual campus/university) will improve access for all to participate in research and learning, enhance cooperation, and explore new, innovative ways of pursuing university missions. With the development of educational technologies, using computers and the internet as tools in education and training, computer-based learning, web-based learning, online learning, e-learning,

İletişim / Correspondence:

Miray Doğan Canakkale University, Faculty of Education, Canakkale e-posta: mraydogan@ymail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13 (1), 33-40. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Ağustos / August 30, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Şubat / February 28, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Doğan, M. & Arslan, H. (2023). Perspectives of Faculty Members on Distance Education. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 33-40. doi: 10.2399/yod.23.1168541

and providing support and feedback..

ORCID: M. Doğan: 0000-0002-6734-8947; H. Arslan: 0000-0002-8011-3069



open learning, and blended learning have been identified with distance education (Siraz, 2021). As distance education continues to grow, more faculty and academicians will be required to prepare curricula and teach in this environment (Chiasson et al., 2015). In this context, universities are concerned with the creative efforts of faculty members to increase undergraduate and graduate students learning efficiency in distance education. Indeed, students with active learning and development can be considered a domain duty of higher education. In a study by Koloğlu et al. (2016), faculty members who take or would take an active role in the distance education process should have information about the process operation, benefits, limitations, and achievements. Thus, universities have stated that the products of faculty members and graduate students should be generated in a supportive research environment (Belavy et al., 2020). Faculty members provide incentives for graduate students' mentoring research activities, assessment, and performance advancement (Santoso et al., 2021). Therefore, it is necessary to consider the opinions of the faculty members who give lectures about distance education, and their recommendations should be followed. It is possible to see many studies on the benefits of distance education, as Sadeghi (2019) explains that distance education balances both school and work commitments in that some students complete a class while simultaneously pursuing additional work because the hours at which lectures can be performed are flexible, as most distance learning programs allow students to study at their location. In this sense, Beytekin (2021) stated that distance education allows students to develop themselves in the field they want with the opportunity for lifelong individual and independent learning. Additionally, distance education offers flexibility and diversity regarding age, environment, and method of learning and teaching in higher education.

Distance Education in Higher Education

Technological developments, e-learning, web-based learning, and distance education have rapidly become widespread in higher education (Akdemir, 2011). A higher education system that teaches advanced-level skills provides lifelong learning opportunities, prioritizes using and applying knowledge rather than acquiring knowledge, and gives importance to research and development should be established. The academicians who teach using the traditional classroom environment must fully adopt the technological developments of the information age (Tran, 2016). Distance education is not a new way of teaching. It has evolved and progressed over the last 300 years in parallel with innovations in communications technology, and distance learning continues to grow in popularity today (Kentnor, 2015). From the 1990s onward, the internet has been used to develop distance education or virtual instruction programs, which have been slowly but steadily adopted by ever-expanding colleges and universities (Deflem, 2021).

The idea of a distance-teaching university assumes the opposite course of a campus-based university (Rosenblit, 2005). New behaviors and roles that academicians should adopt have emerged due to the special needs characteristics of distance education, which is becoming increasingly crucial in 21st-century university environments. Distance education has moved educational materials to interactive virtual environments. In other words, technological advances have made the available both economical and practical in higher education. The economic advantages of distributing scarce resources, geographically and temporally, to students in remote locations provide a broader market for distance education (Totaro et al. 2005). Distance education, which takes place in a different environment than traditional education, is a planned learning and teaching method that requires the use of specially designed teaching techniques and materials, communication between parties through various technologies, and specific administrative arrangements (Moore & Kearsley, 2005). Distance education lectures can be synchronous or asynchronous. In the synchronous lesson, the postgraduate students and the faculty members communicate in the virtual classroom environment. In this method, students can ask questions simultaneously and their demands regarding incomprehensible issues. In addition, they would share and discuss with each other. In the asynchronous course, the students can access the systems over the internet whenever and wherever they want and follow the lesson. Some studies have noted that students' satisfaction with distance education is an essential link between their easy access to distance education and their level of use. Additionally, the ability of students to attend classes comfortably from wherever they want significantly affects their satisfaction (Aksoğan & Duman, 2020). The COVID-19 pandemic has disrupted education systems globally, affecting most students the most. It has increased inequalities and exacerbated a preexisting education crisis. School closures have ranged from no closures in many countries to more than an entire school year. Lack of connectivity and devices excluded at least one-third of students from pursuing learning remotely (UNESCO, 2021). On the other hand, the COVID-19 pandemic has presented an opportunity to rethink assumptions about education in general and higher education (Rapanta et al. 2021). COVID-19 has caused the closure of university campuses worldwide and the migration of all learning, teaching, and assessment into online domains. This impacts the academic community as they are frontline education providers (Watermeyer et al., 2020). Additionally, in a study, Yakut and Icbay (2021) identified that during the outbreak of COVID-19, school stakeholders and students experienced bewilderment and psychological difficulties. Although this closure was expected to be short-lived, it took a long time. Additionally, researchers have found that these findings reveal a new and challenging situation. A new model was needed to continue education; it has become the distance education model. Therefore, universities should create unique teaching and learning models to prepare for a crisis (TEDMEM, 2020).



The pandemic accelerated this process, experienced it with exemplary applications in education, and provided some benefits (Aksoğan & Dumanlı, 2020). Higher educational institutions with millions of students have emerged in timeless environments, and students and faculty members are freed from the burden of gathering at a specific time and class. Individuals began to learn at their own pace, saving much time and money, and remote students paved the way for equal opportunities. In addition to the advantages of distance education, some constraints include limited social interaction among learners, incompatibility with learning some individuals' styles, and the necessity of technological literacy (Gunduz & Bozkus, 2013). A study by Totaro et al. (2005), based on their analysis of the respondents' attitudes, clearly showed that faculty members perceive students to find distance-learning courses very desirable, despite shortcomings perceived by the faculty themselves: the lack of instructor-student/student-student interactions. Shambour & Hashem (2021) claimed that vital differences are found in the dimension scale of distance education effectiveness regarding academic degree and the academician's role in supporting virtual classrooms and traditional experience dimension scales. The European Commission's General Directorate of Education, Youth, and Culture surveyed the impact of COVID-19 on European universities with 114 higher education members. According to the data obtained from the study, more than half of HEIs have provided distance learning opportunities for their students at a high rate. In addition, many higher education institutions have started implementing online courses for all their students. More than half of the graduating students participated in distance education. Furthermore, departments must inform faculty members and graduate students about the importance of distance education and the development and improvement of their skills in higher education (European Commission, 2020). Distance education provides students with new opportunities for accessible and lifelong education. Distance education has become an important topic of interest in educational communication and technology (Simonson & Schlosser, 2009). As higher education institutions implement distance education classes, they encounter the need to implement training programs for faculty members. According to the perspectives of academicians on distance education, the inability to fulfill the requirements of the distance education system due to the current course load is the resistance to technology and the need for digital pedagogy (Misican et al. 2021). Hence, faculty members create new ways to manage and support distance education programs (Williams, 2003). Distance education faculty members can be seen as entrepreneurs who permit innovative changes, have creative ideas, and follow routes to achieve at university. If universities want to succeed in distance education, they must consider faculty members' perspectives on distance education. For this reason, only knowing the student's perspective is insufficient.

In this regard, in the efficiency of distance education, it is necessary to take the views of all stakeholders on this issue. In this context, this research aims to examine the perspectives of distance education through faculty members' experiences. The experiences and perceptions encountered by these faculty members should play essential roles in how universities can improve their distance education. During the COVID-19 pandemic, higher education has gained a different quality, and long-term distance education activities have been conducted for the first time. The thoughts of the faculty members who took an active role in these activities about the process. In distance education, the academician can be seen as an essential part of the system. For this reason, it is important to determine the distance education perceptions of the instructors for a more effective distance education program. The results of such a study can help meet the needs of stakeholders with inservice training, eliminate the negativities in the planning processes, and organize a more effective distance education. The academicians' main activities are preparing educational materials, answering student messages, determining and controlling assignments, following projects, and managing discussion topics. Instructors should also be motivated so that they can educate students through distance education. The instructor's perspective will teach the related lecture through distance education, which is essential in learning the lectures. The prerequisite for the instructor to be able to teach through distance education is that faculty members should be digitally literate. In addition, lecturers guided by the classical and distance education systems should consider the differences between processing. Therefore, the course should be prepared with the curriculum topics and course content accordingly. The view of lecturers on the distance education system can be vital for the system's overall success. In this sense, it is essential to define faculty members' perspectives and experiences to assist students in achieving meaningful and positive learning and establishing a successful distance education. It depends on the efficiency and productivity of faculty members, creating a large part of their identity, technology literacy, textbooks, research, and distance education.

Method

This study determined faculty members' perceptions of distance education with a qualitative research method. The study design was within the framework of the phenomenology pattern. The phenomenology pattern focuses on phenomena we know but does not understand in depth and detail. Phenomenology studies aim to reveal an individual's experiences, perceptions, and meanings regarding a phenomenon (Creswell, 2007). In this study, easily accessible case sampling, one of the purposive sampling methods, was used. Purposive sampling increases the relevance of information obtained from a small sample.



Therefore, the participants in this sample are informative people about the phenomenon that the researcher wants to explore (Patton, 2002). Thus, the researcher chooses a close and easy situation to access (Creswell, 2013). In this context, the participatory participants of 10 faculty members work at Çanakkale Onsekiz Mart University. Ten faculty members were purposely selected based on their experience and willingness to participate in the study. In addition, ten faculty members from different academic disciplines were chosen for this qualitative research study based on ten years of experience with distance education at a public university in Çanakkale, Türkiye, in the 2022 academic year.

Data Analysis

Before collecting data, researchers received ethical approval from the Çanakkale Onsekiz Mart University Ethics Committee. After obtaining permission, because of the COVID-19 pandemic, semistructured interviews were sent via e-mail. All data were transcribed after the data collection process. Then, the data were collected and sorted into codes, subthemes, and themes. The views of the faculty members were analyzed with the content analysis method, a qualitative research method. By comparing the themes created by the researchers, the agreed-upon and not agreed-upon themes were determined. Validity and reliability are the two most important criteria used to ensure the credibility of research results (Denzin, 2017). An independent researcher review checked the results' validity and reliability. The aim was to find a correlation between the results and the participants' views. The researcher emailed the reports to the participants to confirm the authenticity of the study, and their comments helped check the applicability of the findings (Bryman, 2016). The texts obtained in terms of the validity and reliability of the research were proven to the interviewed academicians, and the research findings were presented when the participants' opinions were deemed necessary. While present in the results, each participant was given a code. It is coded as P1...P 10 for faculty members. In this study, two researchers and an expert made an evaluation, and these evaluations were compared. During the preparation of the interview questions, two academicians who are education experts were consulted (Patton, 2002). The interviews included four questions and were administered by e-mail after explaining the research aim. Faculty members' experiences and perceptions of distance education's future may guide universities. The interview questions were as follows:

- 1. What advantages and disadvantages do you see in teaching distance education?
- 2. What helped design your distance education courses?
- 3. What effect does distance education have on graduate student learning?
- 4. To what extent does distance education strengthen the relations between faculty members and students?

Results

In this section, the findings obtained from the answers given by the participants to the semistructured interview questions are presented.

■ Table 1 Presents participants' views on the advantages and disadvantages of distance education.

Themes	Subtheme	Codes	F
	Efficiency	Ease of time and space	5
	Flexible	An increasing number of graduate students	8
	Time management	Preparation of online materials, Time-saving	8
Advantages	Strengthen communication	Greater student engagement	4
	Develop their technical skills	Increasing digital literacy	9
	Individualist	Individual greater responsibility	9
	Inequality	Limited technological knowledge	4
	Physical problems	Lack of application	3
	Boredom	Lack of interaction	4
Disadvantage	Decreasing the attendance of the postgraduate students	Lessons being instructor-centered	
	Lack of social interaction	Distracting students from the campus atmosphere	8

■ Table 1. What advantages and disadvantages do you see in teaching distance education?

This section will mention the conclusions in line with the research framework's themes, and interview questions discuss advantages and disadvantages.

As seen in Table 1, the opinions of the interviewed faculty members can be divided into the advantages and disadvantages of distance education. As can be understood from the faculty members' responses, the advantages of the distance education system are more time and space characterized by the flexibility offered by its independence. The system's benefits are that it provides lecture opportunities that students can adjust at any time and according to their operational tempo. It provides flexibility to study from anywhere, which is time-saving and economical. In addition, time and space independence is offered flexibility and individuality, and it is an effective educational technology that provides independent learning opportunities. In a study by Chiasson et al. (2015), researchers concluded that there is no need for a physical space for distance education.



In this context, participant 5 of the faculty members expressed their views: distance education provides an educational opportunity independent of time and place. It allows students to access course resources whenever they want. It ensures that all activities related to the course can be stored in a digital environment. It will enable individualist education. P- 5

On the other hand, there are disadvantages to distance education. According to the opinions of faculty members, the inequality of opportunity in education due to insufficient technical tools and infrastructure and limited technical knowledge is one of the disadvantages. In addition, only some faculty members have adapted to online learning. Additionally, students' absenteeism and unwillingness to attend classes regularly are significant concerns in distance education. According to another study, a lack of social interaction and feedback means that the distance education system reduces productivity because it creates a disconnect between students and academics (Oliveira et al. 2018).

■ Table 2. What helped design your distance education courses?

■ Table 2 Presents the answers to the question, what helped you design your distance education courses gathered under the theme of experience from the participants.

Themes	Subtheme	Codes	F
Experience	Individual experience	Content and material preparation	9
	Technical help	Digital pedagogical knowledge	7
	Colleagues support	Monitoring and support	8

As seen in Table 2, the faculty members gave the answers to the interview questions on this theme, and the frequencies of these answers are presented. Faculty members stated that they primarily benefited from related web pages on the internet while designing their distance education courses. In addition, faculty members defined that individual experiences and colleague support, when necessary, are more beneficial. The study of Chiasson et al. (2015) expressed that faculty members need hands-on experience as they enter distance education for the first time. In addition, learning to use technological tools proficiently takes time. In a study paralleling our findings, Anderson et al. (2001) stated that faculty members need the most experience for distance learning course design. On the one hand, they must design lessons, environments, and resources to help students learn. On the other hand, they should implement the designed lesson plan with agile transitions between roles such as orchestrator and facilitator. These tasks are performed through individual experience and colleague support. In this context, one of the faculty members' views is as follows: I have been working at the Distance Education Research and Application Center since 2014.

Before the pandemic, I took part in many levels of distance education, such as content development and system management. Therefore, it was easy to design my distance education courses with my experience. This process was an advantage for me to know student demands and work in technology. P-10

■ Table 3. What effect does distance education have on graduate student learning?

■ Table 3 Presents the participants' opinions on the effect of distance education on graduate students' learning under the theme of flexibility.

Themes	Subtheme	Codes	F
	Discipline	The learners are responsible for their learning	8
Flexibility	Freedom	Possibility of repeat	9
	Time	Independent of time and place	9

■ Table 3 shows the opinions of the faculty members regarding the effect of distance education on the learning of graduate students. The effectiveness of graduates of the distance education system is more time and space characterized by the flexibility offered by its independence. In this sense, the flexibility offered by distance mode is configured as a great advantage. Graduate students want lecture opportunities to adjust according to their own working space and time; studying anywhere at any time they want is one of the factors that makes distance learning courses successful. Additionally, working from anywhere, being time-saving, and having a low cost constitute the system's practical aspects. Oliveira (2018) defined that many graduate students look for distance education lectures to avoid exposing themselves to the rigidity required in physical classroom courses. Fawns (2019) claimed that online learning and teaching involve a diverse array of tools, resources, pedagogical approaches, roles, organizational arrangements, forms of interaction, monitoring, and support with many possible combinations of substitution and integration. In this context, in the opinion of one lecturer, distance education is a concept that has gained popularity in recent years. Distance education programs have helped many students who are missing or unable to attend full-time courses achieve their educational goals. The most crucial benefit of distance education is that it allows students to access a wide range of learning tools with minimal financial resources. Online training has been made even more interactive with videoconferencing training. This improves the ability to acquire and retain knowledge on a particular subject. However, distance education limits social interaction. It involves complex technologies and is perceived negatively by some employers.



Any student wishing to enroll in a distance education diploma or degree should weigh the pros and cons to determine if it is a good option. Overall, distance learning can be an excellent option for working students. Thus, working students can learn as they earn. P-3

■ Table 4. Does distance education strengthen the relations between faculty members and graduate students?

■ Table 4 Presents the question of whether distance education enhances the relationship between faculty members and graduate students gathered under the theme of positive and negative.

Themes	Subthemes	Codes	F
Positive			
Freedom	Content-rich courses	Providing personal learning opportunities	6
Productivity	Easy access to resources	Access to different teaching methods	8
Negatives			
Communication	Missing nonverbal communication	Reduces social interaction	9
Motivation	Lack of energizing relationships	Live lessons as being instructor-centered	8

As seen in ■ Table 4, the answers to how distance education strengthens the relations between faculty and graduate students were grouped under two positive and negative views. Digitization of communication is an advantage in that it facilitates instant access. Strengthened communication can mean maintaining relationships. Graduate students have accepted that distance education can efficiently be independent of time and space. In this context, in the opinion of one of the faculty members, the online communication tools offered by distance education facilitate communication between faculty members and students. A student who may be shy about asking questions in the classroom can ignore this anxiety in synchronous lessons, attend classes, and establish healthy communication with the lecturer. However, distance education hinders honest communication between faculty members and students by establishing face-to-face eye contact—p 8. According to the answers to the question, although distance education has positive aspects, it does not replace face-to-face communication. Although it has positive sides, a study by Oliveira et al. (2018) defined the opposite side of distance education. For example, in face-to-face classes, graduate students can have the opportunity to ask questions at the exact moment they appear. However, it can be challenging, which only happens slowly in distance lectures, causing graduate students to save their questions for the following course.

In this context, in the opinion of one of the faculty members, learning in a brick-and-mortar institution allows students to personally meet and interact with people from different locations. On the other hand, distance learning only limits students to classes and learning materials based online. Students can interact through chat rooms, discussion, and video conferencing education, but the experience differs from a traditional campus. P-7

Conclusion, Discussion, and Recommendations

This study aims to reveal faculty members' views on the distance education system. As a result of the interviews with the faculty members who teach online, the paper shows that faculty members have positive and negative opinions about distance education. Aksoğan and Duman's (2020) research is similar to our study. They reported that academicians have both positive and negative views on distance education. In particular, the opinions of female academicians on distance education are more favorable. They claimed that age, experience, and title did not affect views on distance education. It has also emerged that most academics need help finding technical support in distance education. Education is an essential element that must continue under all circumstances. Studies have found that there is a need for education in general, and distance education in particular has changed how faculty members experience and interpret it (Sercemeli & Kurnaz, 2020). The popularity of distance education faculty members creates challenges for educators inappropriately guiding and advising a larger volume of nontraditional. In that case, distance education can be as successful as formal education and accepted by all segments. It is seen in research that some universities have faced many challenges in transferring the entire learning process from traditional to distance education, especially those who do not have experience in online courses (Shambour & Hashem, 2021). In practical lessons during the pandemic process, distance education has been successfully evaluated from the student perspective. The studies highlighted that the need to adapt to change states that an efficient course environment can be taught with document support (Misican et. 2021). In this context, faculty members' readiness and willingness to participate in this process by believing that distance education would be an acceptable form of education were ready to address the importance of university support in their experience to take a good look at their decisions, answers, and actions (Beytekin, 2020). Universities should encourage collaborations to inspire faculty to partner with others in their discipline or with faculty in other academic departments.



Another dimension of cooperation includes partnerships with institutional informational technology staff and faculty members (Chiasson, 2015). Watermeyer et al. (2020) claimed that academicians' reactions to the move to online delivery found that most respondents felt confident or strongly confident in their ability to facilitate online teaching and assessment and considered their institutions to support the move to online delivery. One positive effect of the coronavirus pandemic is that it forced universities to innovate rapidly to adapt to unprecedented challenges affecting their studies. The COVID-19 pandemic first introduced virtual teaching to deliver higher education in the spring of 2020 when face-to-face teaching was abruptly stopped during the 2020-2021 academic year. Although the physical classroom will undoubtedly have an important place in education after the pandemic subsides, distance education should be used longer and more widely (Deflem, 2021). As a result, monitoring the current trends in education systems at the global understanding of where the national outlook is similar and different can enable policymakers to make more effective decisions in process management. As in the rest of the world, Türkiye has been affected by the pandemic crisis in all areas of life. The significant damage of the pandemic crisis in education is nonnegligible. However, these effects can support the debate on strengthening the education system, especially through quality and equality, and accelerate remedial interventions. Based on our findings, although faculty members have negative opinions about presenting their lectures entirely online, their awareness of distance education should be increased and guided. Distance learning has been around for a long time, given the almost exponential growth of online lecture offerings. The objective for faculty members and faculty is to develop courses for which the level of quality is preserved. Therefore, digital pedagogy must be available, given the different forms of teaching and learning online classes from face-to-face education. In addition, continuous improvements should consider the feedback of students and faculty members (Totaro et al. 2005). As a recommendation for future studies, for universities to make the distance education process more successful, preliminary studies should be done, and the instructors' thoughts, wishes, and suggestions about the process should be considered. Therefore, arrangements can be made for distance education to use more effectively. Since some disadvantageous situations exist in distance education, various academic studies have examined their reasons. Future ameliorations in university should reduce these advantages. Within the scope of the study, conducting orientation studies related to distance education for faculty members is recommended. In addition, faculty members working in higher education should have in-service training on technology literacy and digital pedagogy. After the COVID-19 pandemic, higher education institutions replanning the duties and responsibilities of faculty members in the transition process to the distance education system, definition, enrichment of digital tools and technological infrastructure, support and feedback, and training should be provided.

References

- Akdemir, Ö.(2011). Yükseköğretimimizde Uzaktan Eğitim. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi 1(2), 69-71
- Aksoğan, M. & Ç. Duman, M. (2020). Research on academician opinions on distance education in the Covid-19 process. Naturengs, Covid-19 Special Issue, 38-49.
- Anderson, T. Rourke, L. Garrison, & D.R. Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*. 5(2) 1–17.
- Arslan, H. (2019). *Yükseköğretimin Yönetimi*. Ankara: Anı yayıncılık Beytekin, O. F. (2021). Transformation of Higher Education into new normal. *Higher Education Studies Journal*, 11(3) 125-133.
- Belavy, D. L., Owen, P. J. & Livingston, P. M. (2020). Do a successful ph.D. outcomes reflect the research environment rather than academic ability? *PLoS ONE*, (14) 15.
- Bryman, A. (2016). Social Research Methods (5th ed.). London: Oxford University Press
- Çaliskan, A. Zhu, C. (2021). Organizational culture barriers and facilitators for instructional innovations at the faculty of education. Eurasian Journal of Educational Research, (92) 137-166
- Chiasson, K., Terras, K. & Smart, K. (2015). Faculty perceptions of moving a face-to-face course to online instruction. *Journal of College Teaching & Learning*, 12(3) p. 231-240.
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry ve research design: Choosing among five approaches. Thousand Oaks: Sage.
- Deflem, M. (2021). The Right to Teach in a Hyper-Digital Age: Legal Protections for (Post-)Pandemic Concerns. Society. 58 (3) p. 204–212.
- Denzin, N. K. (2017). The research act: A theoretical introduction to sociological methods (3rded. online). Abingdon: Routledge
- European Commission (2020). European Universities Initiative Survey on the impact of COVID-19 on European Universities. Retrieved January 4, 2022.
- Fawns, T. (2019) Postdigital education in design and practice. Postdigital Science and Education.1(1) p.132–145.
- Gunduz, Y. & Bozkus, K. (2013). Uzaktan Egitim Yonunden Egitim Liderligi [EducationalLeadership through Distance Education], Egitim Yonetimi Forumu, Egitim Yoneticileri ve Uzmanlari Dernegi & Balikesir Universitesi 3-5 Ekim 2013, Burhaniye, Balikesir.
- Kentnor, H. E. (2015). Distance education and the evolution of online learning in the United States. Curriculum and teaching dialog, 17(1), 21-34.
- Koloğlu, T. F., Kantar, M., & Doğan, M. (2016). Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitimde Hazırbulunuşluklarının Önemi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırma Dergisi (AUAd)* 2(1) p. 52-70.
- Misican, Ö. D., Üstün, A.G., & Çavuş, V. (2021). Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Sistemine Geçmek Zorunda Kalan Akademisyenlerin İş Tatmini Üzerinden Sisteme Bakışı. Çizgi Kitabevi Yayınları.
- Moore, M.G. & Kearsley, G. (2011). Distance education: a systems view of online learning (what's new in education) (3rd ed.).Boston, MA: Wadsworth Publishing.
- Oliveira, M. M. S. Penedo, A. S. T. & Pereira, V. S. (2018). Distance education: advantages and disadvantages of the point of view of education and society. *Dialogia*, 29, p. 139-152.
- Patton, M. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks: Sage.
- Rapanta, C. Botturi, L. Goodyear, P. Guàrdia, L.& Koole, M. (2021). Balancing Technology, Pedagogy and the New Normal: Post-pandemic Challenges for Higher Education. *Postdigital Science and Education*, 1(3) p. 2-29



- Rosenblit, G. S. (2005). Distance education and e-learning: Not the same thing. *Higher Education*, 49(4), p.467–493.
- Sadeghi, M. (2019). A shift from classroom to distance learning: Advantages and limitations. *International Journal of Research in English Education*, 4(1), p. 80-88.
- Santoso, B. Fahrizal, I. Marsofiyati, A. (2021). Does The Role of Supervisors Determine Doctoral Students' Success? *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, 7 (3), p. 147-158
- Sercemeli, M. & Kurnaz, E. (2020). Covid-19 pandemi döneminde Öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), p.40-53.
- Shambour, M. K. Y. Abu-Hashem, Muhannad A. (2021). Analyzing lecturers' perceptions of traditional vs. distance learning: A conceptual study of emergency transferring to distance learning during the COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*. 16(1) 1-21
- Simonson, M. Schlosser, L. A. (2009). *Distance Education: Definition and glossary of Terms*. 3rd Edition. Information Age Publishing.
- Siraz F, (2021). The literature review changes in research trends regarding distance education before and during the COVID-19 pandemic (2017-2020). *Pegem journal of education and instruction*. 11 (4), 82-99.

- TEDMEM. (2020). COVID-19 sürecinde eğitim: Uzaktan öğrenme, sorunlar ve çözüm önerileri (TEDMEM Analiz Dizisi 7). Türk Eğitim Derneği Yayınları: Ankara
- Totaro, M. W. Tanner, J. R. Noser, T. Fitzgerald, J. F. & Birch, R. (2005). Faculty Perceptions of Distance Education Courses: A Survey. *Journal of College Teaching & Learning*, 2(7), 13–20.
- Tran, B. (2016). Educational Experiences with Traditional, Online and Hybrid Learning Environments *Journal of Education & Social Policy*. 3(3) p. 60-63
- UNESCO. (2020). COVID-19 educational disruption and response. Retrieved from 8 December 2021.
- UNESCO. (2020). "School closures caused by Coronavirus (COVID-19)". Retrieved 12 January 2021.
- The WHO-convened global study of origins of SARS-CoV-2: China Part". World Health Organization. 30 March 2021. Retrieved 31 March 2021.
- Watermeyer, R. Crick, T. Knight, C. & Goodall, J. (2020). COVID-19 and digital disruption in UK universities: Afflictions and affordances of emergency online migration. Higher Education.
- Williams, P. E. (2003). Roles and Competencies for Distance Education Programs in Higher Education Institutions. *The American Journal of Distance Education*, 17(1), 45–57
- Yakut, S. İcbay, M. A. (2021). Okul Yöneticilerinin Salgın Sürecindeki Yönetim Deneyimleri ve Çözüm Önerileri. *International Journal* of Science and Education, 4(3), 128-156.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısızdır. Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Distance Education Experiences of Formal Child Development Undergraduate Students in the COVID-19 Pandemic Process

COVID-19 Pandemi Sürecinde Örgün Çocuk Gelişimi Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Deneyimleri

Bedriye Tuğba Karaaslan¹ (D), Taşkın Taştepe² (D), Sebahat Aydos² (D), Şeyma Sevgi³ (D)

¹Faculty of Health Sciences, İzmir Kâtip Çelebi University, İzmir, Türkiye

Özet Abstract

Araştırmanın amacı, koronavirüs (COVID-19) pandemi sürecinde Türkiye'deki devlet ve özel üniversitelerde çocuk gelişimi alanında örgün lisans eğitimi alan öğrencilerin uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesidir. Arastırmada karma vöntem desenlerinden yakınsayan paralel desen kullanılmıştır. Verilerin toplandığı 2021 yılı Mart-Nisan aylarında örgün çocuk gelişimi lisans eğitimine pandemi nedeniyle uzaktan devam eden 788 öğrenci nicel ve 11 öğrenci nitel boyutta ele alınmıştır. Nicel boyutta "Uzaktan Eğitim Deneyimleri Soru Formu"; nitel boyutta "Uzaktan Eğitim Deneyimleri Nitel Görüşme Formu" kullanılmıştır. Pandemi tedbirleri çerçevesinde nicel veriler çevrimiçi form; nitel veriler online görüşme yoluyla toplanmıştır. Verilerin analizinde betimlevici, tanımlavıcı istatistikler ve betimsel icerik analizi kullanılmıştır. Bulgular, nicel boyutta yedi başlık altında; nitel boyutta altı tema etrafında toplanmıştır. Öğrencilerin pandemide uzaktan eğitimden en fazla (%36,8) teorik bilgi düzeyinde ve en az (%8,5) mesleki uygulama becerilerinde katkı sağladığı; uzaktan eğitime ilişkin genel memnuniyet düzeylerinin sayısal oranlama skalası üzerinden ortalama 4,55±2,75 olduğu; pandeminin ardından büyük çoğunluğunun (%70,2) derslerin tamamının yüz yüze olmasını talep ederken; %5,1'inin derslerin tamamının uzaktan eğitim yoluyla olmasını talep ettiği belirlenmiştir. Aktarılan uzaktan eğitim deneyimleri pandemi gibi olağanüstü bir durumda geçici olarak gerçekleştirilen acil uyum sürecinin bir parçasıdır. Pandeminin ardından uygulamalı alanlar için bu tür araştırmalarla ihtiyaçlar belirlenerek uzaktan eğitimin daha nitelikli hale getirilmesi için çabalar sürdürülmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, uzaktan eğitim, çocuk gelişimi lisans eğitimi, karma yöntem araştırması.

he coronavirus (COVID-19) pandemic has shaken the whole world, making countries face with an education crisis as well as a health crisis. As in all education levels, education was suspended in universities as well. Within the scope of the measures taken in our country, universities had to take a break from education for The purpose of the current study is to examine the distance education experiences of students who are receiving formal undergraduate education in the field of child development at public and private universities in Türkiye during the coronavirus (COVID-19) pandemic. The convergent parallel design, one of the mixed method designs, was used in the study. In March-April 2021, when the data were collected, 788 students who continued their formal child development undergraduate education through distance education due to the pandemic were included in the quantitative dimension and 11 students were included in the qualitative dimension of the study. Due to the measures taken during the pandemic, quantitative data were collected through online form and qualitative data were collected through online interviews. It was determined that the students benefited from distance education the most in terms of theoretical knowledge and the least in terms of professional practice skills, that the students' general satisfaction level with distance education was 4.55±2.75 on a numerical rating scale during the pandemic and that the vast majority of the students demanded that all courses be face-to-face, while 5.1% demanded that all courses be through distance education after the pandemic. The reported distance education experiences are part of the temporary adaptation process in an extraordinary situation such as a pandemic. After the pandemic, efforts should be continued to make distance education more qualified by determining the needs for applied fields with such studies.

Keywords: COVID-19, distance education, child development undergraduate education, mixed method research.

3 weeks as of March 16, 2020, and right after that, starting from the spring semester of the 2019-2020 academic year, it was decided to switch to the distance education process by using digital tools in all universities having a capacity to deliver distance education (Council of Higher Education, 2020a; 2020b).

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Bedriye Tuğba Karaaslan Faculty of Health Sciences, İzmir Kâtip Çelebi University, Çiğli Ana Yerleşkesi, Çiğli, İzmir

e-mail: tugba.karaaslan@gmail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13 (1), 41-59. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Ekim / October 28, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Mart / March 21, 2023

Ru makalanın atıf künyesi / How to cita this article: Karasılan B. T. Tastene T. Aydos S. & Sevoi S. (2023)

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Karaaslan, B. T., Taştepe T., Aydos S. & Sevgi S. (2023). Distance Education Experiences of Formal Child Development Undergraduate Students in the COVID-19 Pandemic Process. *Yükseköğretim Dergisi, 13(1)*, 41-59. doi: 10.2399/yod.23.1196158

ORCID: B. T. Karaaslan: 0000-0001-8512-8908; T. Taştepe: 0000-0003-2603-4041; S. Aydos: 0000-0002-4587-3353; S. Sevgi: 0000-0001-5407-1005

²Faculty of Health Sciences, Ankara University, Ankara, Türkiye

³Sandıklı School of Applied Sciences, Afyon Kocatepe University, Afyon, Türkiye



While it was more difficult to structure the distance education process urgently initiated for applied fields and some of the applications required for students to acquire professional skills and competences were postponed to be conducted in the future through face-to-face education while some of them were tried to be carried out by using different methods and techniques within the scope of distance education.

Along with the pandemic, the necessity of revealing the effects of conducting the distance education process with different methods and techniques in different fields has resulted in many studies on how distance education is experienced by university students. When the studies that draw attention to the extent to which vocational training could be conducted in applied fields were examined, it was determined that approximately 700 university students who received distance education in the field of health in Brazil during the pandemic thought that their vocational training would be insufficient and they were worried that they would fail in the field (Peloso et al., 2020).

Although there are many publications investigating the distance education experiences of students and faculty members during the pandemic in Türkiye as in the world, there have not been any studies investigating how distance education is experienced by undergraduate students in the field of child development, which is an applied field. With this study, it is aimed to understand how the distance education approach, which is the only solution to continue educational activities at the undergraduate level, as in other education levels, during the pandemic, is experienced by formal child development undergraduate students. Determining what kind of needs the distance education, which was put into practice without adequate preparation, created in terms of vocational education in the field of child development may contribute to the development of solutions and to the existing literature on this subject.

While distance education was a remarkable subject and application before the pandemic, it has become a compulsory situation that needs to be adapted to as a result of the pandemic. Keagen, who pioneered the development of theories about distance learning having a history of about 300 years, emphasized the theory of autonomy and independence of the learner, which refers to the learner's learning anytime and anywhere and to the control of the pace of learning, the theory of industrialization of instruction, which refers to the organization of learning and the theories of interaction and communications, which focus on relationship between the educator and the learner (Gürer, 2020).

In the current study, it was aimed to examine the distance education experiences of students who received formal undergraduate education in the field of child development in public and private universities throughout Türkiye during the coronavirus (COVID-19) pandemic.

To this end, answers to the following research questions were sought:

- I. How did the distance education experiences of the students during the pandemic process take place in the dimensions of "educational process", "infrastructure and access", "delivery of lessons and participation in lessons" and "measurement and evaluation"?
- 2. To what extent did the distance education contribute to the students in terms of theoretical knowledge, professional practice skills and digital literacy skills during the pandemic?
- 3. What is the students' general level of satisfaction with the distance education during the pandemic?
- 4. What are the students' demands for distance education after the pandemic ends?

Method

In the current study, distance education experiences of formal child development undergraduate students during the COVID-19 pandemic were examined with convergent parallel design, one of the mixed method research designs in which quantitative and qualitative methods are used together. Researchers seek answers to the same research question by using different research methods and techniques on the basis of the mixed method approach, which is defined as a way of triangulation by applying quantitative and qualitative research techniques simultaneously and giving equal weight to them with the purpose of presenting the problem better (Creswell & Creswell, 2018; Cresswell & Plano Clark, 2017; Dede & Demir, 2015; Yıldırım & Şimşek, 2016). In the study, quantitative data were obtained with an online questionnaire, and qualitative data were obtained with a semi-structured interview form.

Participants

The population of the study consists of university students at all grade levels who receive formal child development undergraduate education within the faculties or colleges of state and private universities throughout Türkiye. According to the data obtained from the higher education statistics of the 2019-2020 academic year, the total number of students receiving formal child development undergraduate education within 39 faculties or colleges affiliated to public and private universities throughout Türkiye was determined to be 8370 (Council of Higher Education, 2020c).

In line with the purpose of the study, the purposive sampling method was used, since it was aimed to reach university students who were receiving formal child development undergraduate education (Erçetin, 2020; Özdemir et al., 2019). In the calculation of the sample size, the sample size chart of Cohen et al. (2018) for populations of different sizes was used. According to the table, the population size of 10000 people is represented by 622 people within the scope of 99% confidence level (5% confidence interval).



Since it was planned to collect data through the online form in the quantitative dimension of the study, it was tried to reach the entire population without choosing a sample, and the study was carried out with all the students who volunteered to participate in the study. A total of 788 students who participated voluntarily and filled out the data collection tool completely were included in the study. By using the maximum variation sampling method in the qualitative part of the study, it was planned to take a total of 20 students who participated in the quantitative part of the study, volunteered to be interviewed and attended different universities in such a way as to include an equal number of students from each grade level. However, as the data obtained during the data collection process reached saturation, the data became repetitive and a new code category could not be created, the process was terminated with 11 students from 8 different universities. It is recommended that the sample size of qualitative studies be in the range of 5-25 (Güler et al., 2013). As a result, the sample of the study consisted of 788 university students in the quantitative dimension and 11 university students in the qualitative dimension, who continued their formal child development undergraduate education through distance education due to the pandemic in the 2020-2021 academic year and voluntarily accepted to participate in the study.

Of the participants (n=788), 96.3% are females and 3.7% are males. The students aged 25 and under constitute 91.8% of the participants. Of the participants, 35.4% are first-year students, 26.4% are second-year students, 20.8% are third-year students and 17.4% are fourth-year students. While the rate of the students studying within a faculty is 90.5%, the rate of the students receiving their education within a college is 9.5%. While 86.6% of the participants attend a public university, 13.4% attend a private university and 73.9% of the students attend a university located in their city of residence.

Data Collection and Analysis

In line with the purpose of the study, two different tools were used to collect the data. In the quantitative dimension of the study, the "Distance Education Experiences of Formal Child Development Undergraduate Students Questionnaire", developed by the researchers to elicit data about the students' socio-demographic features and experiences of distance education was used. The questionnaire consists of 66 items gathered under the following five headings; "information form for participants", "educational process dimension", "infrastructure and access dimension", "delivery of lessons and participation in lessons dimension" and "measurement and evaluation dimension". The questionnaire was administered online.

In the qualitative dimension of the study, the data were collected through online interviews tape-recorded with the consent of the participants by using the "Distance Education Experiences of Formal Child Development Undergraduate

Students Qualitative Interview Form" prepared by the researchers in order to examine the students' views on distance education in more detail within the framework of current pandemic measures. The interview form consists of 22 questions. During the creation of the interview form, a draft form was prepared through the review of the relevant literature. Expert opinion was obtained from three academicians specialized in the field of child development for the draft form. With the feedback from the experts, the interview form was finalized.

The study was carried out within the scope of the decision of the Social Research Ethics Committee of İzmir Katip Çelebi University, dated 05.02.2021 and numbered 2021/02-03. After the approval of the ethics committee, permission requests were sent to the Child Development Departments of the relevant universities and the link of the questionnaire was sent to the students through the faculty members of the relevant departments. Research data were collected in March-April 2021 from 25 universities which positively responded to the data collection request out of 39 universities, all volunteer students were included in the study and the data collection process was terminated when the minimum sample size and volume were exceeded.

In line with the convergent parallel design adopted in the current study, quantitative and qualitative data obtained from different sources were collected independently from each other in order to answer the research questions. The obtained data were analyzed separately and independently from each other and presented in the findings section. Quantitative and qualitative data presented separately are discussed together in the discussion part and tried to be interpreted in the light of the relevant literature.

In the analysis of quantitative data, descriptive statistics were analyzed with a statistical program. In the analysis of qualitative data, the descriptive content analysis method was used and the data were collected under six themes. In the study, the opinions of the students are presented with codes such as S1, S2, S3 ... without giving their names. Then, the data were brought together and the two types of data were associated, and quantitative and qualitative data could be compared and integrated.

Results

Quantitative Findings Obtained Through the Questionnaire

While presenting the findings, the first-year students who did not start university life in the previous year and therefore could not make comparisons were excluded from the analysis. Moreover, the answers left blank for each finding were stated as missing data, presented as "not stated" in the tables and were not included in the analyses.



■ Table 1. Students' responses in the dimension of educational process (n=788).

Features of the Dimension o	of Educational Process		Frequency (n)	Percentage (%)
1. Type of education during the pandemic		Distance education	772	98.0
1. Type of education during	tne pandemic	Blended education	16	2.0
		More intense in distance education	437	55.4
2. Comparison of course loa face-to-face education	d during the pandemic and	The same intensity	214	27.2
race to race caucation		More intense in face-to-face education	137	17.4
3. The effect of distance edu	ıcation on the interest in	Decreased	630	79.9
lessons		Increased	158	20.1
		Yes	132	16.8
4. Motivation to study regu	larly in distance education	No	375	47.6
		Partially	281	35.6
		Being away from the campus	481	73.5
5. Factors affecting motivati education* Not stated (n=2)		Focusing problem/lack of attention	462	70.6
		Lack of interaction in lessons	461	70.5
		Never	8	1,0
	Required content courses	Rarely	31	3,9
	nequired content courses	Sometimes	80	10,2
		Usually	271	34,4
6. The frequency of		Always	398	50,5
following courses in distance education		Never	25	3,2
	Floative content covers	Rarely	55	7,0
	Elective content courses	Sometimes	112	14,2
		Usually	276	35,0
		Always	320	40,6
7. How theoretical courses are delivered by the academician in distance education* Not stated (n=3)		Lecturing (the camera is off)	227	28.9
		With materials (the camera is off)	251	32.0
		Lecturing (the camera is on)	342	43.6
		With materials (the camera is on)	443	56.4
		Slide presentation	724	92.1
8. Methods used in the delivery of theoretical courses in distance education*		Video display	454	57.8
Not stated (n=2)		Photograph display	334	42.5
		Effective	104	13.2
Effectiveness of theoretic education	al courses in distance	Ineffective	450	57.1
(Compared to face-to-face e	ducation)	Partially	234	39.7
10. Ownerinstian of smalled		Postponed to be conducted in the future (face to face)	98	20.1
Not stated (n=22) and first-y	courses in distance education rear students (n=279)	Conducting through distance education	389	79.9
	<u> </u>	Student presentation	254	67.0
11. Methods/techniques use	ed in applied courses*	Presentation of lecturers	185	48.8
		Student analysis of films/documentaries/books/news	144	38.0
		Effective	50	10.0
12. Effectiveness of distance (Compared to face-to-face e	education in applied courses ducation)	Ineffective	355	70.7
Not stated (n=7) and first-ye	•	Partially	97	19.3
		Yes	333	66.4
13. Need for the compensat distance education	ion of applied courses in	No	75	14.9
Not stated (n=7) and first-year students (n=279)			75 94	18.7
		Partially There may be	359	70.6
	nal development arising from	There may not be		
distance education First-year students (n=279)		There may not be	45 10F	8.8
		Partially	105	20.6



■ Table 2. Students' responses in the dimension of infrastructure and access (n=788).

Features of the Dimension of Infrastructure and A	Features of the Dimension of Infrastructure and Access		
	Smart phone (personal)	583	74.0
1. Devices used in distance education*	Laptop computer (personal)	415	52.7
	Desktop computer (personal)	112	14.2
	Individual	398	50.5
2. How the device is used*	Together with two siblings	156	19.8
	Together with one single	131	16.6
	Suitable	493	62.6
3. Suitability of the device used	Not suitable	145	18.4
	Partially	150	19.0
4. Why the device is not suitable* Not stated (n=8)	Financial problems	195	67.9
	Lack of information on the use of the device	90	31.4
• •	The device is out of date/is inadequate	28	9.8
	Yes	392	49.8
5. Experiencing problems in having access to lessons	No	161	20.4
	Partially	235	29.8
	Pause/freeze	535	85.5
6. Problems experienced in having access to lessons* Not stated (n=1)	Not having access to lessons due to the problems arising from the system	478	76.4
• •	Internet disconnection	399	63.7
7. Arrangement of the distance education	It became better	295	58.8
technical system of the university	Nothing changed	158	31.5
Not stated (n=7) and first-year students (n=279)	It became worse	49	9.7
* Line percentage was taken because more than one option was requested in questions 1, 2, 4 and 6.			

A total of 878 students returned to the online questionnaire, 6 students refused to participate in the study and 872 students filled out the questionnaires. Repetitive answers of 84 students who filled out the questionnaires more than once were identified and removed from the analysis. The answers of 788 students were evaluated in the analysis.

Table 1

The participants who answered "no" or "partially" to the question related to the motivation to study regularly (4th feature) in distance education were asked "What affected your participation in classes by reducing your motivation to study in distance education?" and when the frequency of the answers given to this question was examined, it was found that the most important factor is "being away from the physical/campus environment of the university" with 73.5% (f:481), followed by "focusing problem problem/lack of attention" with 70.6% (f:462) and "lack of interaction in lessons" with 70.5% (f:461).

Participants who answered that the organization of the applied courses in distance education (10th feature) as effective and partially effective were asked "What methods were used in the delivery of your applied courses in distance education?" and it was determined that the most frequently used method was student presentation with 67.0% (f:254). Table 2

When the responses of the participants stating that the device is not suitable or partially suitable related to the suitability of the device used (third feature) to the question "Why the device is not suitable" are examined, it is seen that the most frequently stated reason is "financial problems" 67.9% (f:195).

When the frequency of the responses of the participants stating that they experienced problems or partially experienced problems related to their state of having problems in having access to lessons to the question "Which problems did you encounter in having access to lessons?" is examined, it is seen that the most frequently stated reason is "pause/freeze" 85.5% (f:535), followed by "not having access to lessons due to the problems arising from the system" 76.4% (f:478) and "internet disconnection" 63.7% (f:399). Table 3

When the responses of the participants stating that they experienced problems or partially experienced problems related to the state of experiencing problems in synchronous lessons (3rd feature) to the question "Which problems did you experience?" are examined, it is seen that the most frequently experienced problem is "Too long class hours in synchronous lessons" 44.9% (f:157).

Table 4

Cilt / Volume 13 | Sayı / Issue 1 | Nisan / April 2023



■ Table 3. Students' responses in the dimension of the delivery of lessons and participation in lessons (n=788).

<u>'</u>			
Features of the Dimension of the Delivery of	Lessons and Participation in Lessons	Frequency (n)	Percentage (%)
	Fully synchronous	375	47,6
	Mostly synchronous	224	28,4
1. Delivery of lessons in distance education	Synchronous-asynchronous equally	105	13,3
	Mostly asynchronous	44	5,6
	Completely asynchronous	40	5,1
	Listener	318	40,5
2. Participation in synchronous lessons* Not stated (n=2)	Access to sound (text)	166	21,1
,, ,,	Access to camera and microphone (Student's own request)	108	13,7
	Experienced	203	25,8
3. Experiencing problems in synchronous lessons	Not experienced	426	54,1
	Partially	159	20,1
4. Problems experienced in synchronous	Too long class hours	157	44,9
lessons*	No breaks between classes	119	34,0
Not stated (n=12)	Failure to record the lesson	115	32,9
	Available	573	72,7
5. Availability of the recorded synchronous lessons	Not available	80	10,2
	Partially available	135	17,1
	Followed	422	53,6
6. Following synchronous lessons	Not followed	128	16,2
	Partially followed	238	30,2
	Followed	346	43,9
7. Following asynchronous lessons	Not followed	154	19,5
	Partially followed	288	36,6
* Line percentage was taken because more than	one option was requested in guestions 2 and 4.		

When the frequency of the responses of the participants stating that they experienced or partially experienced problems related to the state of experiencing problems in exams (2nd feature) to the question "Which problems did you experience in exams?" are examined, it is seen that the most frequently mentioned problem is "not being able to access the exam due to the problems arising from the system" 68.3 (f:362), followed by "short exam time", 68.1% (f:361) and "internet disconnection"

Benefits from Distance Education and General Level of Satisfaction

When the students were asked about the contributions of distance education to them in terms of theoretical knowledge, professional practice skills and digital literacy skills, they stated that it made the greatest contribution to their theoretical knowledge (36.8%), then to professional practice skills (29.2%) and digital literacy skills (8.5%).

■ Table 4. Students' responses in the dimension of measurement and evaluation (n=788).

Features of the Dimension of Measu	Features of the Dimension of Measurement and Evaluation		
1. Techniques used in exams*	Multiple-choice	730	92.6
	True-false	331	42.0
	Gap-filling	289	36.7
	Experienced	320	40.6
2. Experiencing problems in exams	Not experienced	257	32.6
	Partially experienced	211	26.8
	Not being able to access the exam due to the problems arising from the system	362	68.3
3. Problems experienced in exams*	Short exam time	361	68.1
	Internet disconnection	329	62.1
4. Exam results during the	Better	166	32.6
pandemic (Compared to exam results in normal times) First-year students (n=279)	Same	271	53.3
	Worse	72	14.1
* Line percentage was taken because more than one option was requested in questions 1 and 3.			

62.1% (f:329).



The students were asked to indicate their general level of satisfaction with distance education they received during the pandemic using a Numerical Rating Scale (NRS) by choosing the appropriate rating between 0 and 10, where 0 means "Not at all satisfied" and 10 means "Very satisfied". The mean of the general satisfaction level of the students was found to be 4.55±2.75, it was determined that the clustering was between 0 and 5 and the state of being dissatisfied was observed more often, although the degree of it changed.

After the Pandemic

After the pandemic ended, students' demands for distance education were also questioned. While the vast majority of the students (70.2%) demanded that all courses be face-to-face, 16.2% demanded that only some theoretical courses be delivered through distance education, 8.5% demanded that only all the theoretical courses be delivered through distance education and 5.1% demanded that all the courses be delivered through distance education.

Qualitative Findings Obtained Through Interviews

The findings obtained from the qualitative dimension of this study, which was carried out with the aim of examining the distance education experiences of students who were receiving formal undergraduate education in the field of child development in public and private universities throughout Türkiye during the coronavirus (COVID-19) pandemic, were gathered under six themes.

Theme 1. From chaos to adaptation: The past and present of distance education

Within the past one year period after the distance education process entered our lives in the context of undergraduate courses, student opinions on whether there has been a change in the process are that there are positive developments in general. The chaotic situation that emerged in the process where an uncertainty prevailed at first left its place to harmony and new routines. At the beginning of the process, it was revealed that there were various deficiencies for both students and academicians in terms of technological habits and course materials. The fact that online systems were just entering people's lives, that both students and instructors did not have experience in using these systems and that the infrastructure of the systems had problems in keeping up with this extraordinary demand that suddenly emerged can be listed as the main reasons for the process to be described as a chaotic situation. This chaotic situation initially negatively affected both the efficient delivery of the lessons and the anxiety levels of individuals. However, over time, instructors have gained experience in using the system, developed new materials suitable for the distance education process, renewed their teaching methods and techniques, and developed mastery in using the system and the infrastructure of the systems has improved and students have been able to adapt to them and all these contributed to the efficiency of the distance education process.

"...At first, we didn't know the system, we were in trouble, we were experiencing stress and anxiety because of concerns such as 'if we cannot access; if we are late for the lesson; if we can't attend it'. For example, some of our lessons were not recorded and we were worried about this. But as the system developed, as we got used to going online, there was no problem as we got used to seeing our teachers on that glass screen, and making online meetings or online thesis meetings with our teachers in this way ..." (S1)

Another opinion stated by students is that at the beginning of the distance education, students entered the system with enthusiasm, felt excited when entering the lessons and had a desire to participate, but this excitement and desire were replaced by boredom over time.

"...At the beginning, I was more curious about the lessons as I was wondering how it would happen. I was more enthusiastic. I was taking notes, just as in face-to-face education. But then, from time to time, I gave up taking notes, started to attend classes late, or not to attend at all ..." (S7)

Theme 2. Advantages and disadvantages in distance education

Considering the findings obtained in the context of the pros and cons of face-to-face education and distance education, positive aspects of distance education, according to students, are related to attending lessons, following lessons and time spent on lessons. Even if students do not attend live lessons, they do not worry about missing these lessons because they have the chance to watch the recording of these lessons afterwards. As a result, students' first priority is not attending lessons any more. The fact that the lessons are recorded makes the education more accessible and flexible. In addition, since no time is spent on errands such as transportation and personal preparation in distance education, the student has more time for his/her self-development, private affairs and people around.

"...Knowing that there is a recorded lesson there and being able to watch the points I missed again and again and having access to this recording anytime and anywhere give me relief. There was no such thing at school ..." (S10)

Students do not feel pressure because they have the chance not to open the camera or not to answer the questions asked when they attend the classes. Another advantage in terms of time is that students have more time as they can listen to lectures whenever they want, so they can earn money by finding part-time jobs.

"...There is something like this, now that most of my friends in my class, most of them, I see they started to work as they do not have to attend classes. Many students think that as it is distance education, they don't need to attend classes but just to listen to the recorded lessons and pass the exams ..." (S11)



Another set of advantages of distance education is related to theoretical courses and resources. Through the platforms that universities are members of, the databases that have been made accessible globally, and the resources shared by instructors, it has become easier for students to access the information in the theoretical courses. Thus, students have been oriented to do more research in the theoretical courses, both as a result of the ease of access to these resources and due to the requirements of the assignments given by instructors. This ensures that the student's theoretical gains increase, and if the student really puts effort, these opportunities make distance education advantageous for theoretical courses.

"...Other than that, as I said, the aspects that I think are useful are that universities such as Harvard and Oxford allowed students from other universities to watch their lessons or here are the agreements made by the school with edX, the resources opened in this process, some paid articles made completely free; these were very advantageous and very useful for me ..." (S1)

Another advantage of distance education is the change in grade point average and evaluation methods. Alternative methods are used for evaluation in distance education and a guideline about the evaluation is shared at the beginning of the semester. In the distance education system, the homework method is more preferred for the evaluation of students. In this connection, the fact that the evaluations are made with homework is considered as an advantage for students, both because the momentary panic during the exam is eliminated and because it contributes more to professional development by encouraging students to do research. Although it is considered as a disadvantage for those who claim that they make more effort and work harder than others both in the face-to-face and distance education process, the increase in their grade point averages is another plus for the students in general (Findings in this context are explained in more detail under the heading of the evaluation theme).

"...But there may have been an advantage of this process, because as I said, it is not an exam, but homework, I loved it incredibly, that is, I loved that system very much because the exam never seemed to me as a tool to measure complete knowledge or success because of the panic or some things that did not come to our mind at the time. So okay, yes we are working, we know, but we can forget about it, there may be stress, but homework is not like that. We are totally ourselves there. Whatever we have researched and know can be displayed in homework and then we get grades. That's why I think it's more useful in that sense ..." (S1)

Other headings listed by the students as the benefits of distance education are that it facilitates instant communication and contact with instructors, increases the student's skill and speed of using technology, provides the opportunity to access possibilities that cannot be found in face-to-face education, the opportunity for a more quality evaluation of student works and an obligation for both students and instructors to develop their creativity.

When the findings on the advantages of distance education are examined in general, it is seen that when the conditions are mature and all parameters (access to technology, internet, resources, etc.) are in place, taking theoretical courses through distance education does not cause any disadvantage, on the contrary, it becomes more advantageous in various aspects compared to face-to-face education. However, this is a preferred and advantageous method only when it is considered as a part of a hybrid model in the theoretical courses together with face-to-face education.

"...I think that distance education is harmful for applied courses as we cannot find any opportunity to practice. But on the other hand, I think that distance education is more beneficial in the theoretical part as long as there are recorded lessons and we can watch them whenever we want, and lesson hours are long. ..." (S11)

The biggest pattern emerging in the disadvantages of the distance education process is related to the applied courses. According to the students, the applied courses either could not be conducted or were postponed to be carried out in the normalization process or were pretended to be carried out. Due to the failure in the full realization of the normalization process, the applications that were postponed to be carried out during face-to-face education were again presented to students as "as if" applications during the so-called normalization process. The inability to perform applications face-to-face and the lack of opportunities to work with children resulted in the loss of experience in students, which directly caused anxiety about professional competences.

"...What can I say about the application anyway? We've lost a lot. We haven't seen anything; we don't know anything. You know, when we have graduated, we will start a job in an institution like a fish out of water; I have lost a lot in that respect ..." (S8)

In addition, another pattern emerging in the negative aspects of distance education is getting lazy and fighting against the biological clock. The students stated that they lost their motivation and became lazy due to the disruption of their routines and adaptation problems, that day and night were mixed with each other and that this situation negatively affected them both psychologically and physiologically. Loss of both knowledge and motivation due to the fact that the lessons cannot be taught interactively is another finding.

- "...All my sleeping patterns were disturbed, of course, I always did these at night and I slept until noon of the day ..." (S5)
- "...As a disadvantage, as I said at the beginning, I couldn't get much efficiency and pleasure from online education because I like to learn socially, I like to learn by experiencing and I like to participate actively in the lesson ..." (S6)

Another disadvantage of distance education is that students are deprived of the social life they have established in the context of university, which makes their lives monotonous.



This situation also negatively affects students' "perception of real studentship". Other disadvantages of distance education can be listed as follows; distance education causes problems that can lead to postural problems in students, students who deserve really high grades describe the process as unfair because everyone's grade point average is increasing, although it is/seems to be an advantage, each instructor has a tendency to think that his/her course is the only course students are responsible for and thus gives a lot of homework to make the educational process more efficient for students, causing students to have a time problem, the decrease observed in the motivation of instructors due to communication problems brought about by the online process, problems experienced in having access to technology and the internet, the low participation of the students in the lesson and their not opening their camera and microphone. The last situation, which is considered to be a disadvantage of distance education, is the anxiety/risk of not being preferred for employment in the private sector after graduation.

"...I think we are physically damaged because we are in front of the screen for too long. We will have health problems in our back, eye and leg because our movement is very limited. Apart from that, I think the biggest problem is that we cannot socialize ..." (S9)

"...But in relation to applied courses, I can say that I am really afraid. They may think that this person studied during the pandemic and might not want to employ me because of my lack of experience in practice, we can be confronted with such prejudices ..." (S7)

When the positive aspects of face-to-face education according to the students are examined, the general pattern is that face-to-face education is associated with socialization. The face-to-face education process makes socialization possible both directly and indirectly. Through face-to-face education, students have the opportunity to meet with their fellow students, participate in sports activities and group and club activities. In addition to socialization, other advantages of face-to-face education are listed as the fact that the lessons are taught in an interactive way in face-to-face education, this interaction makes learning more permanent, increases the opportunity to focus on the lesson and provides social learning.

"...So it was like that in general. If there are things that we can do after school, such as coming to the dormitory, having a rest, eating, then spending time with friends, going out or doing something in the dormitory. Here we were going to painting class. Then the group had activities, I was organizing them, we were making them happen. To have fun and to spend quality time in this way ..." (S6)

"...Peer teaching also occurs, after all, we chat and share information with my friends ..." (S9)

"...We used to engage in lessons in an interactive way. That is, when the teacher said something, we could interrupt and say something. We were able to find answers to our questions. Unfortunately, nothing like this happened online. We could not find answers to our questions ..." (S5)

The findings presented as the disadvantages of face-to-face education are generally related to time. Students claim that reaching face-to-face education requires a lot of time.

"I mean, in general, I can say that, for example, I will wake up early in the morning, there is an hour's distance between the school and the dormitory where I live, between Keçiören and Beştepe. That's why, you know, the class was at 8.30, I had to get up and leave at 6.30 or 6 the latest. And after a while, of course, this could create fatigue and unhappiness in me ..." (S1)

Theme 3. Theoretical lessons and applications: Two pans of the scale

The child development formal undergraduate education courses are grouped under two headings. One of them is theoretical courses and the other is applied courses. When the students were asked to evaluate the courses in these two contexts in terms of their professional development, they stated that the applied courses contribute more to their professional development. According to the comments of the students, the theoretical courses are mostly constructed by the individual's own efforts because the student can develop his/her theoretical knowledge outside the class hours (by reading, doing research). For this reason, applied courses are considered more valuable by students. Theoretical courses form the infrastructure of the application process, develop a philosophy in the student and prepare the students for the application process. Applied courses, on the other hand, require students to come into contact with children and families. Students have the opportunity to observe and work with children of different profiles and their families (in the hospital, special education center, pre-school education institution, etc.) within applied courses. In these courses, in which children are observed and applications are carried out by using the knowledge gained in the theoretical process, students have the opportunity to synthesize their theoretical knowledge and use it in different events, situations and with different children. The more theoretical knowledge has been mastered, the more success is achieved in applied courses. In this context, although the applied courses contribute more to students in a professional sense, the theoretical and applied courses together complement each other like two halves of a circle and feed each other.

"...So in theory, nothing happens as we have learned, different from what we are confronted with in the field, particularly while working with people, children. You know, because there is no certain formulation, everything is specific to the family or the child. So in theory, yes, we learn some basic things, but it doesn't work in practice, so it's different. That's why I find applied courses more important, I think their number should be increased..." (S2)



"...They complement each other like a circle because we try to put what we have learned in theoretical courses into practice ..." (S6)

"...Raw information. I can learn a lot, read a lot. My sister, who is attending a different department, can read and learn this, too. But since I don't think it will have any contribution unless I put it into practice, I think that applied courses are a bit more important for me ..." (S8)

Theme 4. Applications that are the lifeblood of child development undergraduate education: How can they be carried out in face-to-face and distance education systems?

Student views on the applications carried out in faceto-face education can be grouped within three contexts. These are; the way face-to-face applications are carried out, the opportunities offered by face-to-face applications to students and the contribution of face-to-face applications to professional development. When we look at the context of the way face-to-face applications are carried out, first of all, it should be said that there is no negative opinion about this context. The face-to-face applications start by making observations in an institution/organization chosen specifically for the teaching practice course, and in these applications, students do not only work with children. Child development undergraduate students conduct the application process with both children and their families in face-to-face applications. In this process, after the observation, students use their theoretical knowledge to prepare and implement developmental support programs for children and carry out activities with children/families. The reporting made after the completion of the applications is not only for children. In addition to evaluation reports prepared for children at the end of the applications, students also prepare a report on the development support programs/ activities they have prepared and the physical facilities and environmental characteristics of the place where they have conducted applications. Moreover, in face-to-face education, applications are conducted in groups the number of students in which is determined depending on the conditions of the place where the application is conducted so that the efficiency can be increased.

"...In other words, we were observing and taking notes in the presence of a child development specialist, in a classroom or in the presence of a special education teacher. It actually contributed a lot to us to see how things happen in practice because who is doing what and not everyone goes to one place. There were those who went to, there were those who went to other hospitals, the city hospital and so on. It has been very useful for us to be able to talk about these issues even among our own groups, about what we are doing in such institutions ..." (S1)

When the opportunities offered by face-to-face education to students, these opportunities are generally collected under the theme of "experience". Students who make observations first, then have the chance to evaluate the facts and implement a training program / activity by integrating the theoretical knowledge they have acquired in different courses.

Students who see different cases have the opportunity to observe multidimensional applications and then to be actively involved in these applications. Applied courses offer students the opportunity to see how other child development professionals work and what they do, to get to know the evaluation tools used by child development experts, to witness their practices, and to examine their materials. Because of the diversity of applied courses and the differences in the places where they are conducted, students gain experience of being with children having different needs in different environments (hospital, preschool institution, care center, etc.) and preparing programs to meet these needs. Students share their experiences among themselves and offer social learning opportunities to each other. In this process, by sharing the question marks in their minds with instructors, they have the opportunity to solve the problem and at the same time, get to know their own skills and realize the skills that need to be developed. With the completion of the application process, the acquired knowledge and skills become permanent. In addition to these contributions to the formal process, the applications also offer students the opportunity to gain experience in professional environments in contexts such as the concept of overtime, corporate culture, professional discipline and working in cooperation with different disciplines.

"... I've seen some assessment tools. I saw Bayley. Bayley was used there to assess infants generally. I saw it. I had a chance to see some of its materials. After that, I saw the environment. Then I saw the observation room for the first time. You're standing in that glass room. Those at the back do not see you, but you see them and you can let your voice be heard whenever you want. So this experience was actually nice. It seemed different to me; it was something I saw for the first time ..." (S2)

In the last context, which is the relationship between face-to-face applications and professional development, the whole pattern is built on "self-confidence", which is connected to experience. As a result of the experiences gained in face-to-face applications, the professional self-confidence of students increases. Students who have the opportunity to weigh themselves in terms of professional knowledge and skills during the application process have the opportunity to realize how competent they are to support a child and what clinical skills they need to develop.

What comes to the fore in the findings regarding the applied courses/teaching practice carried out by students during the distance education process is the way the applied courses/teaching practice are carried out and the negative situations experienced.

When how the applied courses/teaching practice are carried out in the distance education process is examined, the first striking data is the lack of unity of application both among the instructors and among the universities. The general opinion of applied courses/teaching practice is that they include applications pretended to be conducted.



Within the context of applied courses/teaching practice, programs are prepared, activities are written but not implemented, they are just pretended to be implemented and just reported. For this reason, the applications pretended to be made in applied courses are not much different from what is done in theoretical courses.

"...We had tasks such as "What would you do in this situation if you were in a real classroom environment?" to reinforce the information we have learned in theoretical courses. In fact, we were asked to do some tasks as if we had been in a real classroom although we weren't..." (S10)

The strongest aspects of the way the applied courses are carried out are the guests invited for the applied courses/ teaching practice and the case presentations/discussions. The information and cases shared by the guests are listed as the most important methods that contribute to their professional development in the distance education process. Apart from these, there are applications that students perform informally with their own efforts, and these applications contribute positively to their gaining experience and the development of their professional self-confidence. However, as it was said, these are informal experiences that students make with their individual efforts, so they are not generalizable and are far from the unity of practice.

"... Every week a different guest came to our lesson. This was very supportive. There were quests from hospitals, special education institutions and they shared their experiences about real cases so we could find answers to many questions in our minds. We were able to see that there are some contradictions between theory and practice. Yes, this was really useful ..." (S6)

When the negative aspects of the applied courses carried out in the distance education process are examined, it is seen that students are of the opinion that such applications cannot go beyond the theoretical education, that sufficient experience cannot be gained even in the applied courses/teaching practice where only observation is made and that as there is not much feedback, students cannot correct their mistakes and they need to put forth a lot of individual effort to gain some experience.

"...In this regard, our advisors, instructors are very important to us but some teachers give feedback while some other don't. My teacher was giving very useful feedbacks. That's why I was very informed, I mean, he/she showed me the wrong and right things with feedback ..." (S2)

Theme 5. Evaluation process in distance education: How were you evaluated?

In the distance education process, although the instructors followed different methods and techniques in order to evaluate the success of students, the most preferred way of evaluation was homework. In addition, online exams (classical, multiple choice or mixed), quizzes, group work were other methods used, but the rate of preference was much lower than homework and these methods were usually accompanied by homework. The opinions of the students about all the methods used in this context are that the use of homework generally allowed for a more accurate and healthy measurement and evaluation. If the assignments are planned in a way that contributes to the professional development of students, then the process of preparing homework becomes advantageous for students. In addition, assignments force students to do research, so that they gain more experience in terms of doing research accurately and developing accurate reporting skills. However, this point of view changes in online exams and many different parameters other than what is taught in the class affect the process. The first of these is the possibility of the student getting low grades regardless of knowledge and learning due to possible technical problems, and this creates anxiety on students. This anxiety, on the other hand, causes a weakening of the adaptation process to the exam, even if there are no systemic problems. Factors such as the short duration of the exam and the problem of focusing are also listed as the disadvantages of online exams. Another finding is that the online exams, which are short-term and panic students, do not measure knowledge correctly.

"...The exam method; it took twenty minutes. How it happened, I didn't understand. But since I revised well, it was good. But I think there is a downside to this method: there is a high probability of cheating from other sources in the exam. Therefore, it is not possible to distinguish between the students who study hard and not. Yes, I really studied hard, but I saw a lot of people who got the same grade without studying. I don't think there is not much distinction made between students. But it is not like this in homework because most of the time, we are asked to express our own opinions in homework ..." (S3)

In addition to these general judgments, no matter how the evaluation process is operated in distance education, the general opinion of the students is that the evaluations made in the distance education process are not fair. The main reason causing this unfairness is thought to be the "student-friendly" attitudes of the instructors to close the gap between the students who study hard and the students who do not. For this reason, they tend to increase group averages unnecessarily and it works against the student who deserves to get a really high grade. Another situation that makes the evaluations unjust and open to abuse is that cheating is common in online exams and this preferred evaluation method allows it. The possibility of cheating also negatively affects the motivation to revise for the course.



Although this possibility exists in homework, some instructors reduce this possibility through plagiarism programs.

"...So, for example, with the online exam method, you know that cheating is really easy ... As for homework, everyone does their homework, of course they send it. But in this process, I think they don't want to give very low grades, as far as I understand. They're giving a bit higher grades. So I think we passed very easily. For example, I do not think that there is much difference between those who try hard to do their homework and those who do not. This makes me sad because I'm trying, you know, to get higher grades. I'm thinking that I am treated unfairly ... So some of our teachers use Turnitin for example, which should be used by every teacher ..." (S2)

Theme 6. Meaning of education: What does education mean? What determines quality?

The way students make sense of education also changed during the distance education process. In the face-to-face education process, "education" is conceptually defined as communication, interaction, togetherness, and interactive process. In distance education, on the other hand, "education" is considered more superficial and unimportant. It is also seen as a process where loss of experience occurs. In order to reach instruction in distance education, besides the individual's own effort and willingness, many different parameters must be compatible at the same time. It is very difficult to participate in distance education in a healthy way and to teach interactively, so that there are many different factors that can distract attention. Distance education may result in an antisocial life. In addition, one of the reasons for the loss of motivation in distance education is the lack of other elements of communication (eye contact, gesture, mimic, etc.) other than verbal communication and the difficulties in being involved in the lesson instantly.

"...I'm a bit of a person, you know, enjoying contact, as I said, I even touch things. That's why it is very important for me to see the teacher and feel the teacher. I can't feel it right now. It is a loss for me because I can't concentrate; I already have an easily distracted attention ... But I don't remember any time in my life that I have had such a hard time in listening to a lecture, in motivating myself and directing my attention to it. Well, because there's an ad, something pops up, I'm saying 'let's have a look at it right away', and then I suddenly realize that the lesson is over. Or my mother is calling, I am looking at my mother. Or someone comes, something happens because we are a big family. That is, someone is coming, this is happening, that is happening, we are going somewhere. I couldn't listen to the teachers ..." (S8)

The quality in distance education has been associated with the extent to which "active participation" is ensured. Lessons' being taught interactively contributes to the accomplishment of objectives without a loss of learning

in general. Asking students to prepare before the lesson is also a method that positively affects productivity. In addition, the quality of distance education differs from course to course, from instructor to instructor, from university to university.

Many factors such as the attitude and interest of the instructor, the richness in the methods and techniques used, the online access opportunities offered by the university, the number of students taking the course determine the quality of distance education, the attendance and interest of the student. The comment made specifically for theoretical courses indicates that distance education is carried out in a healthy way when the opportunities (shared resources, access opportunities, etc.) are provided in combination with the individual efforts of the student. Another point that affects the quality in distance education is the state of having taken face-to-face lessons with the instructors before. While it is both easier and more efficient to take courses from the instructors of the department in the distance education system, taking courses from the instructors coming from other departments affects the efficiency of the course negatively. At the same time, courses taken face-toface before the distance education process were found to be useful by students in laying the foundation and establishing communication channels necessary for the effective conduct of distance education.

"...Of course, there may be differences from lesson to lesson, depending on the way the instructor teaches the lesson. Some of our teachers think that student participation should play an active role in the instructional process, so they give weekly assignments, organizes group works, etc. Some instructors prefer just to lecture. Of course, I think it is good for us that this is being done, because we are actively participating in it. In that sense, I think it changes from lesson to lesson ..." (S1)

"...It changes from teacher to teacher, now some teachers are really good at involving students in the lesson. He/she teaches the lesson very lively, asking us questions. When he/she asks a question, I will have to be in front of that screen 'the teacher can ask me at any time, I have to wait, let me listen so I don't miss it'. But some teachers open the slide, explain, it's a time for me to play the game anyway, it won't interfere with me in any way. The teacher does not even look at who has already been in the system and who has participated. He/she just lectures and then goes ..." (S9)

Discussions, Conclusion and Suggestions

During the COVID-19 pandemic, distance education experiences of both students and faculty members in many fields within the scope of higher education have been investigated.



One of these studies was carried out in order to determine the problems experienced by nursing students and their solution proposals about distance education. The results of the study revealed that, similar to the problems experienced in the current study, nursing students also stated that they experienced problems that can be characterized by the themes of "problems in the distance education infrastructure of the university", "the lack of face-to-face education", "limited opportunities", "emotional state caused by the pandemic" and "exam anxiety" (Kürtüncü & Kurt, 2020). The findings are discussed under the headings presented in the previous section.

Educational Process Dimension

In the pandemic, where distance education is experienced intensively, more than half of the students (55.4%) evaluated the course load more intensely than in normal time, 80% of them said that distance education reduced their interest in lessons and almost half (47.6%) stated that distance education negatively affected their motivation to study. Acar-Ciftci (2020) also emphasizes that adding new subjects and courses to complement the curriculum may cause students to perceive the instruction given during the pandemic more intensely than normal time, since faculty members need to keep the course durations shorter as recommended by the Higher Education Council. These reasons and findings are consistent with the current study. In addition, as Bates (2020) suggests, in line with the shortening of the lectures and covering only the main lines of the topics, students should take more responsibility for learning thus they should read or research more, which may have caused this period to be perceived as more intense by students. It is stated that learners can overcome this responsibility with learning planning and time management, otherwise these increased responsibilities will turn into one of the limitations of distance education (Gürer, 2020).

Among the factors that negatively affect the students' motivation, their being away from the campus environment was stated to be the most important factor (70-73.5%), followed by their experiencing focusing problem and their lessons' not being interactive. About half of the students (49.5%) reported that they did not follow the required courses continuously. In addition to the course intensity, the fact that the methods and strategies used in the lessons are in the form of lectures or presentations with slides, and the decrease in the lecturer-student and student-student interaction seem to have caused students to leave the lesson in a short time, not to prefer to enter the lesson again and to lose their motivation to study, as reported in the study of Acar-Ciftci (2022).

Tekinarslan and Yavuzalp (2020) also point out the loss of motivation as the biggest obstacle to the learning of students effectively and efficiently, especially in distance education environments, and they draw attention to the fact that students cannot meet face-to-face with faculty members and other

students and take more responsibility. Studies emphasize that interactive online courses with active participation of students increase motivation and foster achievement (Nieuwoudt, 2020). In another study conducted on nursing students, it was determined that distance education negatively affects the learning processes of students and it is not sufficient for a department that provides practical education to provide distance education (Çelik Eren et al., 2021).

The results of a qualitative study conducted on nursing students in Croatia during the pandemic revealed that students had a lack of motivation, concentration impairment and difficulty in remembering, which made learning difficult (Lovric et al., 2020). Similarly, the results obtained from the studies conducted during the previous pandemics revealed that during the pandemics, students in health professions generally experienced a decrease in concentration and difficulties in learning, which had negative effects on their academic achievement and led to avoidance from learning activities (Al-Rabiaah et al., 2020).

In this dimension, in addition to the cross-sectional picture captured with quantitative data above, the situation revealed by the qualitative data is discussed under the themes of "From Chaos to Adaptation" and "Advantages and Disadvantages". The production of solutions that made the continuation of education possible at the beginning of the process through transition to emergency distance education gave rise to hope that distance education could be delivered in all education systems. However, as we this new method was experienced and more effort was required to get used to this method individually or institutionally, chaos started to replace hope. In addition to the effect of the pandemic on the professional or educational lives, the clarification of its effects on human health and psychology also contributed to the development of chaos. Inevitably, the readiness of each individual to the pandemic has been at different levels due to all these reasons. While the fact that distance education was better than not being able to receive any education may have facilitated the process of coping with the pandemic, the negative answers to the questions of how well the targets were met over time in higher education and at what level students perceived this distance education as a real education may have made it difficult to cope with the pandemic. Similar to the results of the current study, nursing students also stated that they had problems in adapting to the distance education system (Vatan et al., 2020).

The opportunity to watch the lessons later again and again, saving time by eliminating time-consuming activities such as transportation, allowing better time management (offering the opportunity to get a job, etc.), increasing number of accessible platforms and resources, giving students more responsibility to develop themselves in the course, an increase in grade point averages and development in digital literacy skills were reported to be the advantages of distance education by students.



Despite these advantages, the biggest disadvantages of the distance education process were found to be related to the applied courses, which caused the students' feeling anxious about the development of their professional competences and gave rise to the demand for compensation for the applications. In the context, students pointed out that due to the adaptations made for distance education and the change in the learning model, the course load during the pandemic became more intense than normal time, that applied courses, on-site observations and feedbacks were not postponed rather delivered superficially on screen and that their dream of working with clinicians and children was terminated.

Other disadvantageous situations mentioned by students can be listed as follows; being physically and socially away from the campus environment, difficulty in adapting to a new order as a result of the change in routines, the limitation of active life as well as the negative effects on general body and especially eye health and lack of interaction with instructors and peers, leading to decreasing attention span, motivation and social learning.

The theme of "Theoretical Lessons and Applications" obtained from the qualitative dimension of the study and the theme of "Applications that are the Lifeblood of Child Development Undergraduate Education" were also discussed under the heading of the educational process dimension. According to the comments of the students, while the theoretical courses allowed students to continue to learn about any subject on their own (by reading, researching, etc.) outside the class time, the applied courses were the courses in which it was not possible to repeat any experience already lived. For this reason, applied courses are considered more valuable by students. However, it should not be forgotten that the theoretical and applied courses complement and feed each other. The profession of child development requires the interpretation of the stories in the light of scientifically proven information and the adoption of different approaches that allow blending theoretical and practical gains according to the individual characteristics of children and their families, the events and situations they have experienced. As students gain experience through practices, their professional competence and self-confidence develop.

The strengths of the applied courses conducted during the pandemic with distance education were stated to include the quests invited to lessons and cases presented by these quests. The weaknesses of the applied courses carried out in the distance education process were stated to be that there was no unity in applied courses between universities and instructors, that the process was not much different from the process followed in the theoretical courses, that the students could not experience clinical skills and that

they could not receive feedback on the skills that should be used in their professional lives. The general opinion is that the efficiency of the applied courses conducted through distance education is far behind the efficiency of the applied courses conducted face-to-face.

Similar to the Child Development students, nursing students also stated that they experienced intense anxiety about how the applied courses would be taught, that being away from the practice area would prevent them from learning in the field, and therefore, that conducting applied courses with distance education would not be the right option for practice-oriented departments such as nursing. Especially, senior/intern students who took only applied courses during the academic year stated that it was not possible to deliver applied courses through distance education (Kürtüncü & Kurt, 2020; Vatan et al., 2020). Faculty members in the nursing department also consulted vocational education associations on how to increase the quality of distance education courses during the pandemic, how course evaluations should be made, whether applied courses could be held in hospitals and how to graduate senior/intern students and expressed their needs on these issues (Vatan et al., 2020).

Infrastructure and Access Dimension

During the pandemic, the great majority of the students (74.0%) participated in distance education via their smart phones. While half of the students participated in lessons with a device they used individually, the other half could attend the lessons with the device they had to use jointly with one or more family members. Of the students, 37.4% stated that the device was not partially or fully suitable for distance education and the main reason for this was stated to be financial inadequacy (67.9%). While nearly half of all students had problems in accessing the lessons, it was learned that these problems were mostly caused by pauses/ freezes, inability to access the lesson due to the problems arising from the system and internet disconnection and the rate of improvement in the technical systems of universities for the solution of the problems was reported to be 58.8%. The issue that nursing students focused on the most was the inadequate distance education infrastructure conditions of universities. Students had difficulties in entering the system and following their lessons due to insufficient infrastructure conditions (Kürtüncü & Kurt, 2020).

According to the distance education evaluation research conducted on METU students during the pandemic, it was determined that students needed a computer/mobile phone with a higher capacity by 28% and a strong internet access by 44% (ODTUMİST, 2020). In a qualitative study conducted with 24 students with the purpose of learning the experiences of university students regarding online teaching, similar to the findings of the current study, it was found that students had problems in accessing devices and the internet,



that students and faculty members were not competent in using technology, that most of the students had to attend classes with a smart phone and that they gave up watching the lessons because of the slow internet connection (Acar-Ciftci, 2022). The problems experienced due to the lack of technological infrastructure cause disappointment in the learner and are among the reasons for their leaving the course/program (Falowo, 2007).

When the quantitative and qualitative data were examined together, it was determined that the infrastructure and access problems that came to the fore in the quantitative dimension of the study were not much mentioned in the qualitative dimension; instead, students mostly focused on the content of the courses. Despite the fact that half of the students did not have an individual device to access the courses, indicating their financial inadequacies, and the device of approximately one third was not suitable enough for distance education, they did not bring this aspect to the forefront in the qualitative interviews, may indicate that they believe that this problem should be solved by them individually. On the other hand, as a result of a qualitative research conducted in 2015, universities offering distance education services stated that they had problems with slowdown and freezing, and in the process of creating and presenting tape recordings of lessons, especially due to the high participation rate in synchronous video-based courses (Bilgiç & Tüzün, 2015).

Delivery of Lessons and Participation in Lessons Dimension

When the findings regarding the teaching of the theoretical and applied courses were examined, it was seen that 56.4% of the theoretical courses were taught using course materials and with the camera open, and that slide presentation (92.1%) and then video presentation (57.8%) were preferred as course materials and that the most preferred method used in applied courses was student presentations (67.0%). However, Dixson (2010) stated that distance education students found practical activities, discussion forums, laboratory and group works, research articles and activities related to current events, in which concepts are adapted to case studies or problem solving processes, more interactive and participatory rather than reading, watching slide presentations, or passive video lectures. Applied courses were postponed to be conducted in the following terms in order to be held face-to-face at a rate of only 20.1% in the sample while 80% were carried out through distance education.

When they were asked to compare the effectiveness of the courses during the pandemic and normal time, it was stated that the theoretical courses delivered through distance education were ineffective by 57.1% while the applied courses delivered through distance education were ineffective by 70.7%.

In addition, 66.4% of the students stated that they needed compensation for the applied courses and 70.6% of them stated that they were worried that they might experience inadequacy in their professional development due to the distance education process after graduation.

When the findings were examined in terms of participation in the lessons, the rate of the courses that were carried out completely synchronously in the distance education process is 47.6%, and the rate of experiencing problems in these courses is 25.8% as the lesson hour in these courses was too long (44.9%), there were no breaks (34%) and the lessons could not be recorded (32.9%). Only 13.7% of the students stated that they attended the synchronous classes with microphone and camera access at their own discretion. The rate of later access to the recordings of synchronous lessons is 72.7%. While the rate of following the synchronous lessons was found to be 53.6%, it was found to be 43.9% for the asynchronous lessons. When these findings were interpreted in the light of qualitative data, it was understood that the way the lessons were taught affected the participation of the students.

Communication problems brought about by the online process, the problem of accessing technology and the internet, and both faculty members and other students not turning on their camera/microphone, as well as teaching methods that limited interaction seem to have adversely affected student participation. It can be said that the low participation of the students in the lessons and their not turning on their camera / microphone may have adversely affected the motivation of the faculty members.

The findings of Acar-Ciftci (2022) concur with the findings of the current study as she also found that the students did not turn on their webcams and were reluctant to attend the classes because the strategies used in the learning-teaching process were not suitable for classroom interaction. The students also stated that they were bored in the lessons because the length of the lessons, especially in the theoretical lessons, distracted them, and their desire to return to the lesson decreased due to the long breaks between the lessons. For all these reasons, the students stated that they mostly did not attend the classes, and when they did, they turned on their computers or phones during the classes, even if attendance was not taken, but turned off their cameras. In both studies, it was learned that the students were willing to attend the classes in the first days of the synchronous online education, but they gradually lost their desire as attendance was not taken and the fact that the cameras were not required, and that they thought that attendance should be included in the assessment and the camera should be turned on in order for the lessons to be more effective and efficient.



This finding supports the inference of Rossman (2000), which is one of the implications for adult education in distance education environments, that learners need to see each other's faces and that auditory communication alone is not sufficient, and that it should be enriched with visual communication. In the light of the findings of studies on online teaching in terms of teaching and participation in classes, it is emphasized that even though students interact with the content asynchronously, synchronous lessons in which they participate only by listening will be more effective if in-class interaction can be provided (Acar-Ciftci, 2022; Coman et al., 2020; Farooq et al., 2020; Pala & Erdem, 2015).

Measurement and Evaluation Dimension

The qualitative findings of the study presented under the theme of "Evaluation Process in Distance Education" revealed that the homework method was preferred more than exams in the evaluation of course achievement in the distance education process. When the quantitative findings related to the measurement and evaluation dimension were examined, it was seen that the exams were prepared as multiple choice at the highest rate (92.6%) and the problems experienced in the exams were found to include problems arising from the system (68.3%), short exam duration (68.1%) and internet connection problems (62.1%). While 53.3% of the students evaluated their exam results taken during the pandemic the same as the exam results taken in normal time, 32.6% of them stated that their exam results taken during the pandemic were higher than the exam results taken in normal time.

When the qualitative and quantitative findings were analyzed together, it was found that students made themselves active in this process, gained experience in research and accurate reporting skills and that faculty members preferred homework more to evaluate their students to eliminate exam stress that might be caused by factors such as technical problems that may occur in the online process, the problem of focusing in the digital exam environment, the possibility of cheating in exams when appropriate precautions are not taken and lack of time. However, students stated that they found the homework traffic, which they experienced more intensely during the pandemic as it can close the gap created by distance education and provide the opportunity to control plagiarism with digital programs, more challenging. In addition, the students, who stated that the averages were higher during the pandemic than normal time due to the evaluation process regardless of whether it was through an exam or homework, emphasized that the difference between the students who study hard and the students who don't disappeared and this situation led to unfairness in the evaluation.

In the distance education process, it was seen that the problems related to measurement and evaluation were also mentioned in the study conducted on nursing students in various platforms (Vatan et al., 2020). In a qualitative study conducted with twenty-four university students, the students stated that they could easily cheat in online exams and had some problems with self-regulation skills.

However, although the students preferred homework to exams, they thought that the process should be improved since the faculty members did not use rating scales and did not give feedback to the assignments in the evaluation process (Acar-Ciftci, 2022). Dixson (2010) argues that through discussion forums, peer assessment, and feedback on assignments, students' participation in classes and their level of knowledge can be increased. Feedback should not be considered as a form of communication that only follows the written or oral evaluation process. Feedback can be given in different forms such as retelling the subject with a different example or point of view upon feeling that the learner has not understood the subject, and solving more questions on this subject upon receiving a very limited number of correct answers to a question asked to the whole class. The learner needs to receive feedback in order to understand why the information is true or false (Durdu, 2020). This issue was also addressed in the qualitative sample of the current study and the need for feedback was expressed. As a result, giving feedback is a process difficult to manage, but very important in distance education. It has also been shown that there is a significant relationship between the learners' perceptions of corrective feedback and their attendance (Durdu, 2020).

Benefits from Distance Education and General Level of Satisfaction

When the contribution of distance education to students was questioned in terms of their theoretical knowledge level, professional practice skills and digital literacy skills, it was determined that the highest contribution (36.8%) was made to their theoretical knowledge level and the lowest contribution (8.5%) was made to their professional practice skills. This finding also concurs with the qualitative data presented under the theme of "The Meaning of Education" in the current study and students matched distance education with loss of experience. Another situation that affects the quality and thus the satisfaction in distance education is the provision of face-to-face education opportunities and the creation of communication channels before distance education. This reveals the importance of blending faceto-face education, which is a traditional learning method, and distance education, that is, blended learning, instead of distance education alone. In a study examining the effects of interaction with faculty members in higher education institutions during the pandemic, it was determined that 61% of the students were in interaction with the instructor who taught the course and that these students' attitude scores towards distance education were higher than other students (Altuntaş Yılmaz, 2020). Moreover, as a result of a study conducted on 980 university students who had experience of distance education by using the online survey method, it was found that in addition to interacting with the instructor, the characteristics expected by students from the instructor were listed according to the frequency of mentioning as follows; adequacy of technological knowledge/competence, helping the student to concentrate, motivating the student, explaining the essence of the subjects and a dynamic and lively way of lecturing (Kuyucu, 2021).



The average level of satisfaction of the students was found to be 4.55±2.75, and it was determined that the agglomeration was between 0 and 5 and there was a more tendency to be dissatisfied, although the degree of it changed. In this context, when the general satisfaction level of the 2nd, 3rd and 4th year students who completed some or most of the undergraduate process with face-to-face education (4.49±2.72) and the general satisfaction level of the 1st year students who encountered distance education in their first year (4.67±2.81) was compared, it was seen that the average level of satisfaction of the students who started the education process with distance education is higher. In addition, in the current study, the students were asked "Can the distance education application be called student (friendly) centered? Only 13.7% of the students answered 'yes' to the question, 46.6% 'partially' and 39.7% 'no'. In the study conducted by Çelik Eren et al. (2021), the satisfaction level of nursing students from distance education was found to be medium. When the findings of these studies are evaluated together, it can be concluded that there are points that need to be improved regarding distance education.

In a qualitative study conducted by Lovric et al. (2020) with 33 nursing students studying in Croatia, it was determined that all of the students were satisfied with the university's infrastructure for distance education, planning and organization of education. It was revealed that the factors contributing to this satisfaction of students include the delivery of only theoretical courses through distance education but postponing of applied courses to be conducted later and the effective measures taken to protect the faculty, students, teachers and the wider community.

In the current study, it was noted that students did not mention 'student support services'. In future research, it is recommended to examine support services within the framework of administrative support, instructional support, technical support, counseling support, academic/ educational support and library support. In addition, 3.7% (n=29) of the students participating in the current study are students with special needs. Thus, difficulties experienced by students with special needs in different fields should be addressed in the distance education process and the regulations should be expanded to include each student. This issue was addressed and applied solutions were shared in the Handbook for Students with Disabilities in Higher Education in the Pandemic Period published in November 2020 by the Izmir Universities Platform Barrier-Free University Operation Group (Izmir Universities Platform Barrier-Free University Operation Group, 2020).

After the Pandemic

When the students' demands for distance education after the pandemic ended were examined, it was determined that the vast majority (70.2%) demanded that all courses be faceto-face, whereas only 5.1% demanded that all courses be through distance education. When the distribution of the students (n=40) who demanded that all of their courses be through distance education was examined, it was seen that first-year students demanded it the most (45%). The reason why they want all courses to be taught via distance education may be that these students have higher satisfaction levels than students from higher grades and have not yet experienced face-to-face education.

In the dimension of qualitative data, under the theme of 'the meaning of education', which is the last theme of the study, students associated increasing the quality of distance education with ensuring 'active participation'. Active participation will be possible as a result of the interactive implementation of the courses, both with the efforts of the faculty members and the students, and with the support of the features of the systems or software platforms developed in line with the requirements.

As a result of a research conducted on 980 university students who had experience of distance education with the online survey method, more than half of the students expressed a positive opinion about distance education. According to the students, the two biggest problems experienced in distance education are technological disruptions and the unpreparedness of faculty members to conduct distance education. While 68% of the students believe that distance education will be an alternative to traditional face-to-face education in the future, the rest argue that distance education can be a complement to traditional education, not an alternative (Kuyucu, 2021). It is thought that more detailed and guiding results will be obtained if the data obtained in this study are compared for the students who participated in the research as those who received training in applied fields and those who did not. Although the distribution is not known, one of the answers given to the question of the disadvantages of distance education, the theme of 'not being able to conduct applied courses' reveals the necessity of developing solutions to overcome this problem.

As a result, the distance education experiences obtained in the current study are part of the temporary adaptation process in an extraordinary situation such as a pandemic. It has been shown that maintaining it in this way will not meet the requirements. After the pandemic, efforts should be continued to determine the needs for applied fields with such research to make them more qualified.

Current developments show that distance education applications, which started with the COVID-19 pandemic, will continue with the hybrid method after the pandemic ends. In order to maintain the hybrid method of education, especially in applied fields, without reducing the quality of education, it is necessary to take measures for both students and faculty members to overcome the existing difficulties revealed in the current study and to evaluate the effectiveness of these measures.



Since the needs of each applied field will vary in the distance education process, the fields should be handled separately and it should be investigated whether the solutions implemented by each field and proven to be effective will be effective for other fields as well.

The distance education process, which started with learning via letters, continues to change and develop with the flexible learning model, which is accepted as the fourth stage of distance education today. In order to provide this flexibility, it may be recommended to go beyond the existing applications and materials by using applications such as virtual reality applications and two-way video lessons for student-content interaction after the necessary face-to-face basis and communication channels have been established before transitioning to distance education.

In addition to the needs determined within the scope of this study for the distance education process, the needs of students with special needs should also be determined and it should be ensured that distance education is structured to include each student.

Acknowledgements: We would like to thank all the students who supported our study and the faculty members who made this study available to students.

References

- Acar-Ciftci, Y. (2022). Student experiences on emergency synchronous online teaching in higher education. Journal of Qualitative Research in Education, 30, 70-106.
- Al-Rabiaah, A., Temsah, M. H., Al-Eyadhy, A. A., Hasan, G. M., Al-Zamil, F., Al-Subaie, S., Alsohime, F., Jamal, A., Alhaboob, A., Al-Saadi, B., & Somily, A. M. (2020). Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health*, 13(5), 687-691.
- Altuntaş Yılmaz, N. (2020). Yükseköğretim kurumlarında COVID-19 pandemisi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim durumu hakkında öğrencilerin tutumlarının araştırılması: Fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü örneği [Investigation of students' attitudes towards applied distance education in the COVID-19 pandemic process in higher education institutions: Example of physiotherapy and rehabilitation department]. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 3(1), 15-20.
- Bates, T. (March, 2020). Advice to those about to teach online because of the corona-virus. Retrieved March 11, 2022 from https://www.tonybates.ca/2020/03/09/advice-to-those-about-to-teach-online-because-of-the-corona-virus/
- Bilgiç, H. G., & Tüzün, H. (2015). Yükseköğretim kurumları web tabanlı uzaktan eğitim programlarında yaşanan sorunlar. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 1(3), 26-50.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research methods in education. New York: Routledge.

- Coman, C., Tîru, L. G., Meseşan-Schmitz, L., Stanciu C., & Bularca M. C. (2020). Online teaching and learning in higher education during the Coronavirus pandemic: Students' perspective. Sustainability, 12(24), 10367.
- Council of Higher Education-YOK (2020a). Basın açıklaması. Retrieved March 11, 2022 from https://covid19.yok.gov. tr/Documents/alinan-kararlar/03-uzaktan-egitime-iliskinalinan-karar.pdf
- Council of Higher Education-YOK (2020b). Koronavirüs (Covid-19) bilgilendirme notu: 1. Retrieved March 11, 2022 from https://covid19.yok.gov.tr/Documents/alinan-kararlar/02-coronavirus-bilgilendirme-notu-1.pdf
- Council of Higher Education-YOK (2020c). Yükseköğretim Program Atlası. Retrieved December 26, 2020 from https://yokatlas.yok.gov.tr
- Cresswell, J. W., & Cresswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Los Angeles: Sage.
- Cresswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). Designing and conducting mixed methods research. Los Angeles: Sage.
- Çelik Eren D., Korkmaz M., Öz Yıldırım Ö., & Aydın Avcı İ. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutum ve memnuniyet düzeyleri [Investigation of attitude and satisfaction levels of nursing students to distance education during the Covid-19 pandemic process]. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 24(2), 246-254.
- Dede, Y., & Demir, S. B. (2015). *Karma yöntem araştırmaları tasarımı* ve yürütülmesi. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Dixson, M. D. (2010). Creating effective student engagement in online courses: What do students find engaging? *Journal of the Scholarship of Teaching & Learning*, 10(2), 1-13.
- Durdu, L. (2020). Açık ve uzaktan öğrenmede sorunlar ve çözüm önerileri. In E. Tekinarslan, M. D. Gürer (Eds.), Açık ve uzaktan öğrenme (pp. 225-266). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Erçetin, Ş. Ş. (2020). *Araştırma teknikleri*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Falowo, R. O. (2007). Factors impeding implementation of webbased distance learning. Association for the Advancement of Computing in Education Journal, 15(3), 315-338.
- Farooq, A., Laato, S., & Islam, N. (2020). Impact of online information on self-isolation intention during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e19128.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., & Taşğın, S. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seckin Yayıncılık.
- Gürer, M. D. (2020). Açık ve uzaktan öğrenmenin temelleri. In E. Tekinarslan, M. D. Gürer (Eds.), *Açık ve uzaktan öğrenme* (pp. 3-27). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Izmir Universities Platform Barrier-Free University Operation Group. (2020). Pandemi döneminde yükseköğretimde engelli öğrenci el kitabı. Retrieved April 22, 2022 from https://eob. yasar.edu.tr/wp-content/uploads/2021/04/pandemi-engelliogrenci-compressed.pdf
- Kuyucu, M. (2021). Dijital kampüsler geleneksel kampüslerin yerini alabilir mi? Covid-19 pandemisinde uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim uygulamalarının



- bugünü ve geleceği hakkındaki düşünceleri [Can digital campuses replace traditional campuses?: The opinions of university students who had tasted the distance education in the Covid-19 pandemic period about the present and future of distance education applications]. *The Journal of Academic Social Sciences*, 9(122), 68-92.
- Kürtüncü, M., & Kurt, A. (2020). COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar [Problems of nursing students in distance education in the COVID-19 pandemia period]. Eurasian Journal of Researches in Social and Economics, 7(5), 66-77.
- Lovric, R., Farcic, N., Mikšic, Š., & Vcev, A. (2020). Studying during the COVID-19 pandemic: A qualitative inductive content analysis of nursing students' perceptions and experiences. *Education Sciences*, 10(7), 188-206.
- Nieuwoudt, J. E. (2020). Investigating synchronous and asynchronous class attendance as predictors of academic success in online education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(3),15-25.
- ODTUMIST-İstanbul Ortadoğu Teknik Üniversitesi Mezunları Derneği (2020). Covid-19 süreci uzaktan eğitim değerlendirme araştırması. Retrieved December 26, 2020 from https://odtumist.org/wp-content/uploads/2020/05/UZAKTAN-E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M-SUREC%C4%B0-ARA%C5%9ETIRMASI-052020.pdf
- Özdemir, Y. A., Şahin Tekin, S. T., & Esin, A. (2019). *Çözümlü örneklerle örnekleme yöntemlerine giriş*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Pala, F. K., & Erdem, M. (2015). Çevrimiçi öğrenme ortamları ve katılım. In B. Akkoyunlu, A. İşman & H. F. Odabaşı (Eds.), Eğitim teknolojileri okumaları 2015 (pp. 213-232). Ankara: TOJET.
- Peloso, R. M., Ferruzzi, F., Mori, A. A., Camacho, D. P., Franzin, L. C. S., Teston, A. P. M., & Freitas K. M. S. (2020). Notes from the field: Concerns of health-related higher education students in Brazil pertaining to distance learning during the Coronavirus pandemic. *Evaluation & The Health Professions*, 43(3), 201-203.
- Rossman, M. H. (2000). Andragogy and distance education: Together in the new millennium. *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 14(1), 4-11.
- Tekinarslan, E., & Yavuzalp, N. (2020). Açık ve uzaktan öğrenme için öğretim tasarımı. In E. Tekinarslan, M. D. Gürer (Eds.), *Açık ve uzaktan öğrenme* (pp. 104-122). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Vatan, F., Ünsal Avdal, E., Yağcan, H., & Şanlı, D. (2020). COVID-19 pandemisi ve hemşirelik eğitimi derneği faaliyetleri. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 17(4), 369-373.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir, olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazarı(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurunnsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafsızdır. / Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisher, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





The Effects of "Transition to Professional Life" Course on Career Decision-Making Self-Efficacy

"Profesyonel Hayata Geçiş" Dersinin Öğrencilerin Kariyer Kararı Verme Yetkinlikleri Üzerindeki Etkisi

Ümran Ünder¹ (D), Mustafa Çavuş² (D), Müge Akyıldız Munusturlar³ (D), Emre Akdoğan⁴ (D), Sultan Funda Görkem⁴ (D), Eda Tuna Öztürk⁵ (D), Sevgin Aysu Balkan⁵ (D), Müfide Banar³ (D)

- ¹ Department of Aviation Management, Eskisehir Technical University, Eskisehir, Türkiye
- ² Department of Statistics, Eskisehir Technical University, Eskisehir, Türkiye
- ³ Department of Recreation and Sports, Eskisehir Technical University, Eskisehir, Türkiye
- ⁴Department of Chemistry, Eskisehir Technical University, Eskisehir, Türkiye
- ⁵ Middle East Technical University, Central Laboratory, Ankara, Türkiye
- ⁶ Department of Architecture, Eskisehir Technical University, Eskisehir, Türkiye
- ⁷ Department of Environmental Engineering, Eskisehir Technical University, Eskisehir, Türkiye

Özet

Üniversite son sınıf öğrencilerinin kariyer gelişimleri için gerekli vetkinliklerin kazandırılması ve var olan vetkinliklerinin geliştirilmesi amacıyla tasarlanan ESTÜ401 Profesyonel Hayata Geçiş (1+1; 2 ECTS) dersinin, öğrencilerin kariyer kararı verme yetkinlik (KKVY) düzevleri üzerindeki etkililiğinin incelenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmada, ESTÜ401 dersini alan VIII. yarıyıl öğrencilerinin kariyer kararı verme yetkinlikleri üzerindeki etkisi ve bu düzeyleri etkileyen faktörlere göre farklılaşma durumlarının değerlendirilmesini amaçlayan ön test-son test kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. Tüm analizler R ile yapılmıştır. Sonuç olarak, ESTÜ401 dersini alan öğrencilerin kariyer kararı verme yetkinliklerinin tüm faktörlerde artış gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra, Öğrenim Görülen Bölümden Memnuniyet Düzeyi'ne göre öğrencilerin KKVY düzeylerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Elde edilen sonuçların, Covid-19 pandemisi nedeniyle cevrimici olarak verilen bir kariyer dersinin öğrencilerin KKVY üzerindeki etkilerinin ortaya konulması açısından literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: kariyer kararı, kariyer kararı verme yetkinliği, profesyonel hayata geçiş, kariyer dersi, çevrimiçi kariyer müdahalesi

ith the increasing complexity of professional life in today's working conditions, the new generation career models have become remarkably diverse. Researchers investigating the development and transformation of career models emphasize that individual competencies are important in the professional development and success of individuals (Akkermans et al., 2013; Hirschi & Koen, 2021).

Abstract

This study aims to reveal the effectiveness of the ESTU401 Transition to Professional Life (1+1; 2 ECTS) course, designed to help university senior students gain the competencies needed for career development and to develop their existing competencies, on the students' career decision-making self-efficacy (CDMSE) levels. An experimental model with pretest-posttest control group was used, with an effort to evaluate the effect of the students taking the 8th semester ESTU401 course on their career decision-making self-efficacy and the differentiation status based on the factors affecting these levels. All the analyses were done by using R. The results show that the career decision-making self-efficacy of the students who took the ESTU401 course increased in all of the factors. In addition, the CDMSE levels of the students were found to differ in the Level of Satisfaction with the Department. These results make an important contribution to the literature by revealing the effects of a career course given online during the Covid-19 pandemic on students' CDMSE.

Keywords: career decision, career decision-making self-efficacy, transition to professional life, career course, online career intervention

Efficacy beliefs, (ie. self-efficacy), are the beliefs about the ability of individuals to regulate and manage the forms of action necessary to achieve a certain outcome. This belief affects many factors, ranging from which course of action to choose, to how much effort to make and how much to resist obstacles and failures (Bandura et al., 1999). Therefore, efficacy can affect all choices in individuals' personal lives as well as their career choices (Kılıç-Ulaş, 2018).

İletişim / Correspondence:

Dr. Ümran Ünder Department of Aviation Management, Faculty of Aeronautics and Astronautics, Eskişehir Technical University, Tepebaşı, Eskişehir, Türkiye e-posta: ubayrak@eskisehir.edu.tr Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13(1), 61-73. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Aralık / December 27, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Subat / February 20, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Ünder, Ü., Çavuş, M., Munusturlar, M. A., Akdoğan E., Görkem, S. F., Öztürk, E. T., Balkan, S. A., & Banar, M. (2023). The Effects of "Transition to Professional Life" Course on Career Decision-Making Self-Efficacy. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 61-73. doi: 10.2399/yod.23.1224043

ORCID: Ü. Ünder: 0000-0001-9064-8182; M. Çavuş: 0000-0002-6172-5449; M. A. Munusturlar: 0000-0002-1386-4014; E. Akdoğan: 0000-0003-1505-9323; S. F. Görkem: 0000-0001-6810-0030; E. T. Öztürk: 0000-0001-8695-3897; S. A. Balkan: 0000-0001-8695-3897; M. Banar: 0000-0001-8695-3897



Taylor & Betz (1983), who first associated the self-efficacy theory proposed by Bandura (1977) with career decision, put forward the concept of career decision-making selfefficacy (CDMSE), arguing that the underlying cause of career indecision is low-level CDMSE. Similarly, Lent et al. (2002) also emphasized that in order to have a realistic career expectation during the transition to a healthy professional life and to turn to career options, individuals must first have a CDMSE. Ceschi et al. (2017) also argue that one of the career competencies should be CDMSE. Low career decision-making self-efficacy expectation causes the person to avoid tasks and behaviors related to career decision (consistent self-assessment, professional information gathering, goal selection, future planning, problem-solving), or not to try at all, and to remain indecisive (Taylor & Betz, 1983). Therefore, CDMSE, which is defined as "the belief in the ability to take the necessary steps to achieve career goals to make a career decision", represents an important factor that can affect career success (Taylor & Betz, 1983). For this reason, it is important to examine the CDMSE levels of especially senior university students who are faced with making career decisions during their transition from school to work.

As stated by Kuijpers & Scheerens (2006), the need emerges for a multidimensional assessment that covers career-oriented decision-making self-efficacy of students along with individual skills, including both cognitive and other processes in the career journey. As such, the aim of the study is to examine the effectiveness of the ESTU401 Transition to Professional Life (1+1; 2 ECTS) course, which aims to provide the last year undergraduate students at Eskisehir Technical University with the necessary competencies for their career development and to develop their existing competencies, on their CDMSE levels.

Studies on Career Decision-Making Self-efficacy

The research literature on career decision-making selfefficacy can be classified as "experimental" and "relational" studies. The majority of these experimental studies examine whether career interventions (programs) have an effect on career decision-making self-efficacy. According to studies, the transition from school to work is crucial in the career development process of university students in particular. Career counseling and interventions are effective in this transition process and make a significant difference in the career development of students (Kılıç-Ulaş, 2019). There are many empirical studies in the literature examining the impact of such interventions on career decision-making self-efficacy, and the main difference between these studies is the type of intervention. These studies have analyzed the difference in self-efficacy created by the use of different intervention types, such as career development courses (Baig, 2012; Lip, 2014), interactive group lessons (Di Fabio & Maree, 2013), inventories where the professional personality type is determined by the questions in which the student evaluates himself and suggestions are presented to the student (Joslyn, 2015; Luzzo & Day, 1999; Luzzo

et al., 1996; Maples & Luzzo, 2005), computer-assisted inventory (McLaren, 2013), group studies evaluating these inventories (Luzzo & Day, 1999), workshops (Foltz & Luzzo, 1998; Joslyn, 2015; McLaren, 2013), video recordings of people describing their career journey (Luzzo et al., 1996), career counseling (Maples & Luzzo, 2005; Nguyen, 2005), and a semester-long 1-credit course including interactive lectures, group activities, invited speakers, assignments, and evaluations (Reese & Miller, 2006). Considering the findings in these studies, it can be concluded that career interventions increase students' career decision-making self-efficacy levels. These interventions facilitate the career development process by helping students build self-confidence and self-belief, and make a choice according to their personal characteristics, abilities, and interests (Kılıç-Ulaş, 2019). In addition, the meta-analysis results of Kılıç-Ulaş (2019) show that career interventions help university students and that the use of different interventions together produces more effective results. Therefore, the current study is important in that the intervention (ESTU 401 course) for the experimental group covers university students who are close to graduation, that it includes different types of interventions such as invited speakers, group works, workshosp, performance evaluations, and that unlike other interventions it is carried out online, due to the COVID-19 pandemic. Thus, this study is expected to make an important contribution to the literature in revealing how online interventions affect students' career decisionmaking self-efficacy levels.

The correlational studies on career decision-making self-efficacy can be classified as career-related, personal, psychological, and demographic (Choi et al., 2012). The related literature has various studies examining the relationship between career decision-making self-efficacy and many career-related factors such as career indecision (Bergeron & Romano, 1994; Betz & Voyten, 1997; Creed et al., 2006), career decisionmaking attitudes and skills (Luzzo, 1993a), career choice and process (Pulliam et al., 2017; Solberg et al., 1995), decisionmaking styles (Chuang et al., 2020), career decision-making difficulties (barriers) (Albaugh & Nauta, 2005; Gushue et al., 2006), career outcome expectation (Adachi, 2004; Metheny & Mcwhirter, 2013; Shen et al., 2014). In addition, selfevaluation (Koumoundourou et al., 2012), self-esteem (Betz & Klein, 1996), emotional intelligence (Park et al., 2019; Santos et al., 2018), personality traits (Brown & Cinamon, 2016; Jin et al., 2009; Wang et al., 2006), social support (parent/ teacher/peer support) (Gushue & Whitson, 2006; Metheny & Mcwhirter, 2013; Metheny et al., 2008) and attachment (Blustein et al., 1991; Lease & Dahlbeck, 2009; Wolfe & Betz, 2004) are some other personal and psychological variables whose relationship with career decision-making self-efficacy has also been examined. The meta-analysis of Choi et al. (2012) found that personal and psychological variables have the greatest effect on career decision-making self-efficacy, the effect of career-related variables is moderate, and demographic variables have no effect on it (Choi et al., 2012).



The first of the demographic variables examined in relation to the career decision-making self-efficacy of university students is gender. There has been no clear research conclusion about whether the career decision-making selfefficacy of university students differs by gender (Söner, 2021). While some studies have concluded that career decision-making self-efficacy differs by gender (Brown et al., 2006; Gianakos, 2001; Kılıc-Ulas, 2018; Lease, 2004; Wolfe & Betz, 2004); some studies have identified no significant difference in the level of self-efficacy by gender (Boysan & Kağan, 2016; Chung, 2002; Leung et al., 2011; Nawaz & Gilani, 2011; Ulaş & Yıldırım, 2016). Age is another demographic variable whose effect on CDMSE has been researched. Studies have found that there is a positive relationship between the CDMSE and the age of university students (Arjanggi et al., 2020; Kelly & Hatcher, 2013; Norvilitis et al., 2010; Sneva, 2011; Womack, 2014; Yaşar & Sunay, 2020). According to Sarikaya & Khorshid (2009), students in the 17-19 age group mostly choose a profession based on the suggestions of others, but as they get older, they gain better self-efficacy in making career choice decisions. In addition, some studies have focused on the relationship between income level and CDMSE. While some studies have revealed that students with high family income also have high CDMSE scores (Tel Aydın & İşçi, 2020), some studies have found no significant differences between the CDMSE scores of university students with their varying income levels (Baglama & Uzunboylu, 2017).

Considering the different results obtained in the studies on demographic variables, this study examines the effect of gender, age, and income level on CDMSE. In addition, the variables related to the academic field were included among the variables that may affect university students' CDMSE levels. The first of the variables related to the academic field whose relationship with students' career decision-making self-efficacy levels have been examined in the literature is the department/academic field in which the students major (Bağkıran, 2019; Baglama & Uzunboylu, 2017; Kılıç-Ulaş, 2018; Lent et al., 1984; Sneva, 2011; Stacy, 2003; Sumari, 2006; Ulaş, 2016). In some of these studies, no significant difference was found between the career decision-making self-efficacy levels of students from different departments (Bağkıran, 2019; Baglama & Uzunboylu, 2017; Kılıç-Ulaş, 2018), while some did find a significant relationship (Sneva, 2011; Stacy, 2003; Ulaş, 2016). Some other studies have examined the relationship between students' CDMSE level and their satisfaction with the academic field (Doo & Park, 2019; Kılıç-Ulaş, 2018; Nauta, 2007; Tel Aydın & İşçi, 2020). According to Nauta (2007), students with a high level of satisfaction with their major feel more efficacious in making career decisions, since they have made their first difficult career choice successfully. However, the research literature examining the effects of university students' past and present internship experience, work experience, and academic grade point average on their CDMSE is quite limited.

As a key component of experiential learning, participation in internship programs (Stajkovic & Luthans, 1998) and work experience (Stringer & Kerpelman, 2010) have been found to affect students' career decision-making self-efficacy. In other studies on the academic field, a statistically significant difference has been identified between the CDMSE scores of university students by their work experience (Kılıç-Ulas, 2018); but no significant difference has been found in terms of internship status and grade point averages (Kılıç-Ulaş, 2018; Ulaş & Özdemir, 2018). Tel Aydın and İsci's study (2020) on senior university students studying in health sciences departments revealed a difference between students' career decision-making competencies and the level of evaluation of their academic achievements. Thus, examining the CDMSE levels of the students studying in different departments by their satisfaction levels, work and internship experience, and grade point averages (GPA) is expected to help address this limitation in the literature.

As such, the aim of the study is to examine the pre- and post-semester differences between the experimental model and CDMSE scores of the university students who have taken the ESTU401 course, and to reveal the differences, if any, in their end-of-semester CDMSE scores by several variables. The factors considered for this purpose are gender, age, monthly household income, type of academic program, level of satisfaction with the academic program, work experience, internship experience, and GPA.

Method

Research Design

In this study, the pretest-posttest control group experimental design was implemented, which aims to evaluate the effect of taking the ESTU401 course on 8th-semester students' CDMSE levels and the differentiation of these levels by several factors. Pre-test and post-test measurements of the experimental and control groups constitute the experimental process of the study.

While the experimental group was taught the ten-session ESTU401 Transition to Professional Life curriculum, no intervention was implemented with the students in the control group. The post-test data were collected after the final session, with the completion of the ESTU401 course.

Participants

To examine the CDMSE levels of university students who took the ESTU401 Transition to Professional Life course, the data were collected from the experimental and control groups, in line with the pretest-posttest control group experimental design.

Experimental Group: It consists of students who took the ESTU401 course in the spring semester of the 2020-2021 academic year.



CDMSE scale, which determines the CDMSE levels of university students, was administered at the beginning and end of the term to the students who took the course and volunteered to participate in the research.

Control Group: The data were collected by distributing questionnaires at the beginning and end of the semester to the control group students who did not take the ESTU401 course in the spring semester of the 2020-2021 academic year, and volunteered to participate in the research.

193 students participated in the pre-test study, 121 in the control and 72 in the experimental group, and a total of 169 students participated in the post-test study, of which 103 were in the control and 66 in the experimental group. The control and experimental groups in the pre-test and post-test stages mainly consisted of students who were near graduation (pre-test control group graduate status: 81/40, pre-test experimental group graduate status: 52/20, post-test control group graduate status: 69/34, post-test experimental group graduate status: 42/24). Regarding the income status of the groups, a homogeneous distribution is observed, with the participants mostly belonging to middle (2001-3000 TL and 3001-4000 TL) and high-income (> 5000 TL) groups. The highest number of participants were from the Faculty of Architecture and Design and Faculty of Sports Sciences, and those who did not have work experience but had internship experience made up the majority.

Examining the overall *GPA* and *departmental satisfaction levels* of the participants in the control and experimental groups, the average GPA of the students in the control group was calculated as 2.76 and that of the students in the experimental group was 2.81. The average level of satisfaction with the department of the control group was found to be 3.65 and that of the experimental group to be 3.71. As can be seen, the GPAs and satisfaction levels of both groups were very close.

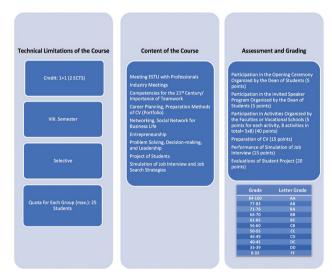
Intervention

The career intervention tested in this study is the undergraduate course titled "ESTU401 Transition to Professional Life" which was delivered for one semester. Established by the Dean of Students at Eskisehir Technical University in Türkiye and implemented first in the 2019-2020 Academic Year, the *Transition to Professional Life* course with the code ESTU401 is designed to provide students with the competencies necessary for their career development and to develop existing competencies. This course aims to help students who have reached the graduation stage and are preparing to step into professional life to

- Get together with the representatives of various sectors.
- Get to know the business dynamics and business processes of the sector,
- Become aware of the importance of career planning.

It is a course that is held for 1 hour once a week for 10 weeks and includes 10 different subjects with multiple interventions such as seminars, invited speakers, written tasks, workshops, brainstorming, and group activities. Technical constraints such as quota, credit, and semester, as well as the scope and assessment of the course are shown in ■ Figure 1 (ESTU 401 Procedures and Principles, 2020). The course was delivered online in the Spring semester of 2020-2021 due to the Covid-19 pandemic.

■ Figure 1. Details about the ESTU401 transition to professional life course.



During the preparation of the course, studies based on social cognitive career theory were reviewed. In the creation of seminar titles and contents to be included in the curriculum, competencies put forward by Crites (1978), sources of efficacy expectations proposed by Bandura (1977), and the effective career intervention components explained by Brown & Krane (2000) were used. Regarding self-appraisal competency, seminars on 21st-century competencies, the importance of teamwork, networking, entrepreneurship, problem-solving, decision-making, and leadership are included so that the students taking the course would become aware of their own interests, talents, and professional skills. To develop students' competency in occupational information, homework and seminars such as meetings with professionals and student projects were included. Topics such as career planning, CV (Portfolio) preparation, interview simulation, and job search strategies were included in the competency areas of goal selection and planning. Finally, in the area of problem-solving competency, leadership seminars given by professionals focusing on the obstacles they encountered in their careers and how they solved these problems were included (Crites, 1978). All these seminars gave the students the message that they can develop their career-related competencies through their own personal efforts. To encourage students in their career journey by modeling and to keep them motivated, all of these seminars were given by experts in the sector related to the students' own professional fields.



In addition, the course assessment and feedback on activities such as CV preparation, interview simulation, and student projects were designed in a way to encourage and motivate the students (Bandura, 1977).

Further, (a) written exercises, (b) individualized attention, (c) information on the world of work, (d) vicarious learning experiences, and (e) attention to building support were taken into account, at least three of which are suggested by Brown & Krane (2000) to be included in career courses. All of these dimensions were included in the ESTU401 course. In the selection of the guests to give the seminars particular attention was paid to ensure that, they had the ability to individually evaluate the tasks given to the students, giving one-to-one feedback, having experience in the sector, having gone through similar education paths that the students would go through (having graduated from the same department or university, having recently graduated, etc.) and that they were experts who could demonstrate a supportive and motivating approach to students with their experiences, narratives, and feedback.

At the beginning of the semester, all guests who were to conduct the course were informed about the targeted course outcomes and the issues they needed to consider.

Procedures

After obtaining the ethics committee approval from the related university Social and Human Sciences Ethics Committee to conduct the research, students who took the course (experimental group) and students who did not (control group) at the beginning of the semester (26 March- 6 April 2021-pretest) and at the end of the semester (June 15-29, 2021-posttest) answered the prepared questionnaire. Out of 102 students who took the course, 72 students answered the survey at the beginning of the semester and 66 students answered it at the end of the semester. The surveys were sent as an online link with the assistance of the coordinators in each unit. Participation was completely voluntary; no identifying information was requested from the students, and they were informed that they could leave the study whenever they wanted.

Measures

There have been many studies conducted to develop or adapt scales for CDMSE or determine/test its psychometric properties. After the scale developed by Taylor & Betz (1983) to measure career decision-making self-efficacy for the first time, various other studies have attempted to prove its psychometric properties (Chaney et al., 2007; Luzzo, 1993b; Peterson & Delmas, 1998; Taylor & Popma, 1990). However, due to concerns about the large number of items in the scale, Betz et al. (1996) developed the Career Decision-Making Self-Efficacy Scale-Short Form. Studies have been carried out to test the psychometric properties of this short scale as well (Betz et al., 2005; Creed et al., 2002; Miller et al., 2009; Nam et al., 2011).

The Turkish adaptation of the short form of the scale was made by Buyukgoze-Kavas (2014), Isik (2010), and Seker (2020). Ulaş (2016) developed a new career decisionmaking self-efficacy scale as part of his dissertation. In the current study, the Career Decision-Making Self-Efficacy Scale (CDES) developed by Ulaş & Yıldırım (2016) measuring the career decision-making self-efficacy levels of university students was used because it was found to be contextually appropriate and relevant. The main reasons for the preference of the scale are that it was developed and verified in Türkiye and in Turkish and that it was developed for university students. In addition, the scale was developed based on the career maturity model of Crites (1969, 1978), like the ESTU401 course. This scale, whose validity and reliability study was conducted on data obtained from 523 university students, consists of 5 sub-dimensions and 45 items (eg, having information about where to learn about job opportunities). While the reliability coefficient for the scale was found to be .97, split-half reliability was calculated to be rxx=.95. In this study, similar Cronbach's alpha values were obtained (pretest 0.9682, posttest 0.9764).

Accordingly, the internal consistency of the measurement tool used in the study was found to be quite high. The dimensions of the scale were job/profession info (11 items), knowing one's self (10 items), career choice (6 items), career planning alternatives (14 items), and updating professional topics (4 items). The high score obtained from the five-point Likert scale (1= Not at all competent, 2= Not competent, 3= I am partially competent, 4= I am competent, 5= I am quite competent) indicates that the university students' career decision-making self-efficacy levels are high; therefore, they regard themselves as competent in making career decisions.

In addition to the CDES, a personal information form was also included in the data collection. In this form prepared by the researchers, various questions were included to collect information about the academic status of the participants such as graduation status, faculty, work experience, internship experience, GPA, and satisfaction with the department, as well as demographic characteristics such as gender and income.

Results

R ver 4.1.1 was used for the analysis of the data collected in the study and stats (R Core Team, 2021), readxl (Wickham & Bryan, 2019), dplyr (Wickham et al., 2021), PoweR (de Micheaux & Tran, 2016), lsr (Navarro, 2015), ggplot2 (Wickham, 2016), DescTools (Signorell, 2021) packages were used. In order to test the equality of the answers, Student-t and Wilcoxon Rank tests were used based on whether the relevant factor follow a normal distribution or not at the level of factors (1st Factor: Job/Profession Info, 2nd Factor: Knowing One's Self, 3rd Factor: Career Choice, 4th Factor: Career Planning alternatives, 5th Factor: Updating Professional Topics) the average given by the control and experimental groups



Since all the students who answered the survey gave the requested information and answered the questions completely, no missing data were observed. The Shapiro-Wilk normality test was used to test whether the average score of the answers given by the students follows a normal distribution by the factors and groups and the results are given in Table 1. The answers given by the students in the control group to the questions in the 4th factor for the pretest, and the answers of the students in the test group for the 1st, 2nd, 4th, and 5th factors follow a normal distribution at the 95% confidence level. In the post-tests, the average score of the answers given by the students in the control group to the questions in the 1st and the 4th factor show normal distribution at the 95% confidence level. Therefore, the t-test was used to test the equality of the mean answers given by the control and experimental groups to the questions in the 4th factor, and the Wilcoxon Rank test was used for the others. Cohen's d was used to calculate the effect sizes.

■ Table 1. The normality test results for the groups and the factors.

			Norma	lity test	
Test	Group	Factor	Т	p-value	
		1	0.9530	0.0003*	
	Control	2	0.9310	<0.0001*	
		3	0.9227	<0.0001*	
		4	0.9790	0.0565	
Pre-test		5	0.9766	0.0334*	
rie-test	Treatment	1	0.9859	0.6064	
		2	0.9726	0.1180	
		3	0.9608	0.0246*	
		4	0.9712	0.0985	
		5	0.9751	0.1636	
		1	0.9880	0.4925	
		2	0.9476	0.0004*	
	Control	3	0.9585	0.0026*	
		4	0.9768	0.0676	
Post test		5	0.9699	0.0189*	
rost test		1	0.9505	0.0104*	
		2	0.9481	0.0079*	
	Treatment	3	0.9482	0.0080*	
		4	0.9536	0.0150*	
		5	0.9376	0.0024*	
	*p < 0.05, T: test statistic				

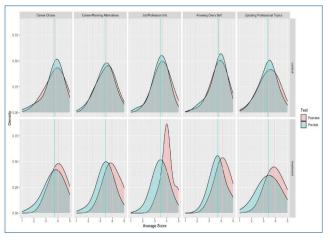
The results of the pre-test scores difference analysis show that there is no statistically significant difference between the control and experimental groups for all the factors as seen in Table 2.

Examining the difference between the pretest and posttest scores of the control and experimental groups, there is no statistically significant difference between the pretest and posttest mean scores of the control group at the 95% confidence level, according to the results given in Table 3

(1st factor: T=5561.5, p=0.1655, d=0.2220; 2nd factor: T=6000.5, p=0.6327, d=0.0940; 3rd factor: T=5959, p=0.5721, d=0.1143; 4th factor: T=-1.0315, p=0.3035, d=0.1378; 5th factor: T=5798.5, p=0.3681, d=0.1052), and significant statistical differences are observed between the pretest and posttest mean scores of the experimental group (1st factor: T=1125.5, p=0.0001, d=0.9494, 2nd factor: 1486.5, p=0.0001, d=0.6334, 3rd factor: T=1831.5, p=0.0198, d=0.4620, 4th factor: T=1377, p=0.0001, d=0.8180; 5th factor: T=1546.5, p=0.0003, d=0.6659). As such, while no change was observed in the control group, a positive change was observed in the experimental group. As can be seen, the students who took the ESTU401 course improved in terms of CDMSE compared to the students who did not take this course.

When the results are examined at the factor level, a positive development is observed in the experimental group students regarding all the factors. Considering the increase in their average scores, the students in the experimental group showed the highest improvement in Job and Profession Info, Career Planning Alternatives, Updating Professional Topics, Knowing One's Self, and Career Choice.

In Figure 2, the distribution of the average pre-test and post-test scores of the control and experimental groups is given. The vertical lines in each cell in the figure represent the average of the response scores of the relevant group in the pre-test and post-test. The differences between the pre-test and post-test average scores of the experimental group can be clearly observed, while the differences in the control group are quite low. The average response scores of the students in the experimental group at the post-test stage show a statistically significant improvement compared to the control group in the pre-test stage, as seen in the figure.



■ Figure 2. Distribution of the mean pre- and post-test scores of the control and experimental.

Another aim of the present study is to investigate the differences between the students' mean CDMSE scores by their demographic and academic variables. ■ Table 4 shows the results of the normality, homogeneity of variance, and difference tests of the post-test scores by the variables included in the study.



Table 2. The statistical test results for the groups.

						Statistical test	
Factor	Group	n	Mean	S. Deviation	Т	p-value	Effect size
1	Control	121	3.4620	0.6629	4475.5	0.7508	0.0252
	Treatment	72	3.4785	0.6313			
2	Control	121	3.7479	0.6961	4786.5	0.2510	0.0256
Δ	Treatment	72	3.7305	0.6482			
3	Control	121	3.6763	0.8289	4422.5	0.8599	0.0252
3	Treatment	72	3.6967	0.7743			
4	Control	121	3.3931	0.7316	-0.4077	0.6840	0.0601
4	Treatment	72	3.4365	0.7040			
5	Control	121	3.3574	0.7670	4190.5	0.6581	0.0653
Э	Treatment	72	3.4097	0.8519			

Examining the results, the average post-test scores by the demographic variables are observed to follow a normal distribution at the 95% confidence level, with homogenous variance. Therefore, Student's t-test was used for variables Gender, Work Experience, and Internship Experience to test the equality of differences in mean scores, and ANOVA F-test was used for variables with more than two levels. In the calculation of the effect size (d), Cohen's d was used when two levels were compared, and eta-squared was used when more than two levels were compared.

The results revealed a statistically significant difference at a 95% confidence level (T=3.198, p=0.0189, d=0.1700) between the average post-test scores of the students in the post-test scores of only in the level of Departmental Satisfaction.

No difference was identified between the post-test average response scores of the students based on the levels of Gender, Income, Faculty, Work Experience, Internship Experience, and Grade Point Average.

■ Table 3. The statistical test results for the groups and factors.

							Statistical test	:
Factor	Group	Test	n	M	SD	т	р	d
	Control	Pre	121	3.462	0.662	5561.5	0.165	0.222
4		Post	103	3.609	0.660			
1	Treatment	Pre	72	3.478	0.631	1125.5	<0.000*	0.949
		Post	66	4.028	0.517			
	Control	Pre	121	3.747	0.696	6000.5	0.632	0.094
2		Post	103	3.813	0.700			
2	Treatment	Pre	72	3.730	0.648	1486.5	0.000*	0.633
		Post	66	4.121	0.580			
	Control	Pre	121	3.676	0.828	5959	0.572	0.114
3		Post	103	3.768	0.780			
3	Treatment	Pre	72	3.696	0.774	1831.5	0.019*	0.462
		Post	66	4.025	0.634			
	Control	Pre	121	3.393	0.731	-1.0315	0.303	0.137
4		Post	103	3.492	0.705			
4	Treatment	Pre	72	3.436	0.704	1377	<0.000*	0.818
		Post	66	3.983	0.628			
	Control	Ön	121	3.357	0.767	5798.5	0.368	0.105
5		Post	103	3.439	0.790			
	Treatment	Pre	72	3.409	0.851	1546.5	0.000*	0.665



■ Table 4. Difference analysis results of experimental group post-test scores by demographic variables.

				Norma	lity test	Varia homog te	eneity	S	tatistical	test
Variables	Levels	n	M	т	р	Т	р	Т	р	Effect size
Gender	Female	36	4.01	0.655	0.720	0.004	0.949	0.132	0.895	0.032
Gender	Male	30	4.03	0.476	0.787					
	< 2000	5	4.22	0.733	0.692	1.786	0.143	1.089	0.370	0.070
	2001-3000	16	4.12	0.159	0.923					
Income (TL)	3001-4000	8	4.24	0.994	0.608					
	4001-5000	15	3.86	0.513	0.773					
	> 5000	22	3.93	0.104	0.949					
	Science	15	4.09	0.110	0.946	1.193	0.322	0.100	0.982	0.006
	Aviation and Space Sciences	8	3.95	3.756	0.152					
Faculty	Architecture and Design	14	3.99	1.207	0.546					
	Engineering	16	3.99	0.672	0.714					
	Sport Sciences	13	4.03	0.066	0.967					
Mark avacrions	Yes	22	4.12	0.579	0.748	0.011	0.914	1.012	0.316	0.263
Work experience	No	44	3.97	0.519	0.771					
Internalia evacricado	Yes	29	4.04	0.720	0.697	0.506	0.479	0.323	0.747	0.078
Internship experience	No	37	4.00	0.803	0.669					
	< 1.99	1	4.00	-	-	0.840	0.504	0.674	0.613	0.040
	2.00 – 2.50	10	3.90	0.497	0.779					
GPA	2.51 – 3.00	35	4.02	0.198	0.905					
	3.01 – 3.50	15	3.96	0.783	0.675					
	3.51 – 4.00	5	4.39	0.729	0.694					
	1	2	4.09	-	-	1.072	0.377	3.198	0.018*	0.170
Departmental	2	8	3.55	0.905	0.635					
satisfaction (1=Very dissatisfied, 5=Very	3	17	4.09	0.659	0.719					
satisfied)	4	28	3.96	0.865	0.648					
	5	11	4.39	0.928	0.628					

Tukey HSD test was applied to determine which pairs caused the difference between the levels of Departmental Satisfaction variable, which had a significant difference according to the ANOVA test results, and the average differences (\overline{d}) and adjusted p-values were calculated. The results are given in Table 5. Whereas no statistically significant difference was identified between "I am not at all satisfied-Very satisfied" $(\overline{d}=-0.308,p=0.9441)$, "Partially satisfied-Very satisfied" (d =-0.3090, p=0.5498), Satisfied-Very satisfied (\overline{d} =-0.4387, p= 0.1417), "Partially satisfied -Very dissatisfied" (\bar{d} =-0.0081, \bar{p} = ~ 1), "Dissatisfied – Very dissatisfied" (d = -0.5429, p = 0.6846), "Satisfied – Very dissatisfied" (\overline{d} =-0.1378, p=0.9963), "Dissatisfied – Partially satisfied" (\overline{d} =-0.5347, p=0.1337), "Satisfied – Partially satisfied" (\bar{d} =-0.1296, p=0.9277), and "Satisfied – Dissatisfied" (\overline{d} =0.4050, p =0.3123), a statistically significant difference was found between the groups who answered "I am not satisfied" and "Very satisfied" ($\overline{d}=-0.8437$, p=0.0082*). This difference is in favor of the students who answered "I am very satisfied" with a score of approximately 0.85.

■ Table 5. Post-hoc comparison test results.

Levels	Mean difference	p-adjusted
Very dissatisfied- Very satisfied	-0.3008	0.9441
Partially satisfied-Very satisfied	-0.3090	0.5498
Dissatisfied – Very satisfied	-0.8437	0.0082*
Satisfied-Very satisfied	-0.4387	0.1417
Partially satisfied -Very dissatisfied	-0.0081	1.0000
Dissatisfied – Very dissatisfied	-0.5429	0.6846
Satisfied – Very dissatisfied	-0.1378	0.9963
Dissatisfied – Partially satisfied	-0.5347	0.1337
Satisfied – Partially satisfied	-0.1296	0.9277
Satisfied – Dissatisfied	0.4050	0.3123
*p < 0.05		



Discussion and Conclusion

In this study, hypothesizing that with the completion of the Transition to Professional Life (ESTU401) course, students' self-efficacy in making career decisions would increase, its effect on the students who took this course was experimentally tested. Within the scope of the study, while the students in the experimental group attended the course for one semester, no intervention was implemented for the control group. The analysis applied to the data obtained from the pretest-posttest measurements revealed no significant change in the CDMSE levels of the control group, while it revealed an increase in the CDMSE levels of the experimental group. Furthermore, this increase in the experimental group, (ie. the effect of the intervention program on CDMSE) was found to be independent of the time elapsed. This finding is also supported by studies in the literature reporting that career intervention programs increase career decision-making self-efficacy (Foltz & Luzzo, 1998; Maples & Luzzo, 2005; Nguyen, 2005; Reese & Miller, 2006; Scott & Ciani, 2008).

In the creation of the ESTU401 course, benefiting from all four of the informative sources, namely, performance accomplishments, vicarious experience, verbal persuasion, and emotional arousal, which are highlighted by Bandura (1977) as the factors affecting the efficacy expectation, indicates that this using all these sources together is of great importance in obtaining such efficacy (Fouad et al., 2009).

Betz & Voyten (1997) also states that the starting point for supporting a student experiencing career indecision is including these four sources of efficacy information in career intervention programs. Including seminars on various subjects such as 21st-century competencies, the importance of teamwork, networking, entrepreneurship, problemsolving, decision-making, and leadership in the ESTU401 course helped students realize that they can develop these competencies as a result of their own efforts, not due to luck, convenience or innate characteristics.

In order to strengthen indirect learning, some other seminars were offered by inviting people who could serve as a model for the students and involving professionals working in the fields where students studied, especially as part of the "Advice to the Professionals of Tomorrow" seminar, where success stories of people who had recently graduated from the same department/faculty or who had gone through similar stages were told. Studies show that career programs that include a model that describes how career decisions are made and how the problems encountered during this process are overcome achieve more effective results than career programs given by academic members or interventions that do not contain a modeling element (Brown et al., 2003). To encourage students through social persuasion, students were given various tasks, and professionals were asked to evaluate them. Activities such as project writing, interview simulation, and CV (Portfolio) preparation enabled students to make efforts, receive feedback, and take necessary actions based on this feedback.

In addition, with such activities, the excitement of the students was sustained and they experienced the same emotional states that they could experience during the real performance. Providing students with the opportunity to evaluate themselves and make future plans through written materials, giving individual feedback to students, and making comments about their future plans increase the effectiveness of career intervention programs (Brown et al., 2003; Whiston et al., 2017).

Another reason for ESTU401 course's improvement of students' CDMSE could be that the career intervention program was based on career decision-making components (Betz & Voyten, 1997). Sessions were formed by considering the dimensions of self-knowledge (self-evaluation), recognizing professions (vocational knowledge), selecting a profession (target setting), looking ahead (planning), and what to do (problem-solving), which Crites (1978) defines as five career choice competencies. The results of the current study also indicate an increase in self-efficacy in all dimensions of job and profession info, self-knowledge, career choice, career planning alternatives, and updating professional topics after the students in the experimental group took the ESTU401 course. This finding seems consistent with the inclusion of seminars, where emphasis can be placed on all dimensions, into the curriculum. Among these dimensions, the competencies of the students in the field of business and vocational knowledge were observed to increase the most.

The creation of a separate group in each faculty instead of a common course in the whole university resulted in students' having more information about their own fields. In addition, the seminars given by the guests who directly reported their experiences in the field made the students feel more competent in this dimension. The dimension in which students' competencies increased the least is career choice. Since career choice is the most important decision in the career journey, students' feeling less competent in this regard can be interpreted as quite natural.

Planning the ESTU401 course as a 10-hour and 10-week program that includes different types of activities such as inviting speakers, conducting workshops, group works, simulations, written assignments, and carrying out performance evaluations was effective in producing successful results. As the number of sessions, duration and content intensity of classroom interventions increase, they become more effective than individual and group counseling (Oliver & Spokane, 1988). The career counselor's (the person giving the seminars) having creative and holistic perspective (Amundson, 2006), use of different types of interventions such as texts, materials, and advisor guidance together, and the fact that the population addressed by the course was university students further increased the effectiveness of the course (Kılıç-Ulaş, 2019).



The belief of senior university students in seeing, evaluating, and choosing career opportunities is very important in making the right decisions (Ulas & Yıldırım, 2016). Thus, the variables affecting career decision-making self-efficacy were also examined in this study. Similar to the results reported in the literature, no difference was found in the current study between CDMSE and gender (Boysan & Kağan, 2016; Chung, 2002; Leung et al., 2011; Nawaz & Gilani, 2011; Ulaş & Yıldırım, 2016) income level (Baglama & Uzunboylu, 2017), the department/academic major in which the students study (Bagkıran, 2019; Baglama & Uzunboylu, 2017; Kılıç-Ulaş, 2018), internship and grade point average (Kılıç-Ulaş, 2018; Ulaş & Özdemir, 2018). However, CDMSE was found to differ by students' satisfaction with the department they are studying at. The fact that the students satisfied with their department have a higher CDMSE score can be interpreted as the satisfaction of making the right academic field choice, as the first step in career selection, increases their self-confidence and belief that they can make the right decision in career choice (Nauta, 2007).

This study has both some strengths and limitations. The use of a control group, using a scale developed for Turkish university students, and conducting the study in a natural environment are the primary strengths. The first limitation of the study is that the participants were not randomly assigned to the groups. Despite these limitations, conducting the course online due to the Covid-19 pandemic was very important in terms of testing the effectiveness of such career intervention programs in the online environment.

Since there has been no previous study in the literature measuring the effect of a career intervention course offered online, the results obtained from this study will contribute to both practitioners and the literature. In particular, the findings lend further support to the argument that CDMSE is a formable structure and show that an increase can be observed even with a one-semester course (Scott & Ciani, 2008) delivered through distance education.

This study and this course were only applied to a certain group of students at a state university during a specific time period. Applying the study in several institutions, i.e. private universities, at varying times, with various student groups, i.e. health sciences students, and within various cultures can lead to more generalizable results. However, it is believed that this study is crucial, particularly for introducing a model course to both literature and practice for universities. It is anticipated that better outcomes would be achieved with course adjustments including varying the course's frequency or length, diversifying the methodologies used in the course, and training the instructors, it is believed that greater results would be attained. This suggests that collaborative studies can be conducted in higher education institutions to measure and increase students' levels of CDMSE. These studies may be conducted with the involvement of numerous stakeholders, including public institutions, firms, recently graduated students in working life, unemployed graduates, career centers at universities, and, employment agencies.

Author Contributions/ Yazar Katkıları: UU: Project idea, conceiving and designing the study, study monitoring, interpreting the results, literature research, writing manuscript, critical reading and final check of the manuscript, MC: Project idea, conceiving and designing the study, data collection and data analysis. MAM: Project idea, conceiving and designing the study, study monitoring, literature research and data collection. EA, SFG, ETO, SAB, MB: Project idea, writing manuscript, critical reading, data collection, literature research and final check of the manuscript./ UU: Fikir, tasarım, danışmanlık / denetleme, bulguların yorumlanması, kaynak tarama, makalenin yazılması, eleştirel okuma ve makalenin son kontrolü; MC: Fikir, tasarım, danışmanlık, veri toplama ve veri analizi. MAM: Fikir, tasarım, danışmanlık, denetleme, kaynak tarama, veri toplama ve veri analizi. EA, SFG, ETO, SAB, MB: Fikir, tasarım, makalenin yazılması, eleştirel okuma, kaynak tarama, veri toplama ve çalışmanın son kontrolü.

Funding / Fon Desteği : This study did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors. / Bu çalışma herhangi bir resmi, ticari ya da kâr amacı gütmeyen organizasyondan fon desteği almamıştır.

Compliance with Ethical Standards / Etik Standartlara Uygunluk:

This study was approved by Ethical Committee for Social and Human Researches of Eskisehir Technical University (Decision no: 17522; Date: 05.05.2021). 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.

Araştırma için Eskişehir Teknik Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan onay (Karar no: 17522; Tarih: 05.05.2021) alınmıştır. Yazarlar bu makalede araştırma ve yayın etiğine bağlı kalındığını, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na ve fikir ve sanat eserleri için geçerli telif hakları düzenlemelerine uyulduğunu ve herhangi bir çıkar çatışması bulunmadığını belirtmiştir.

Acknowledgement / Teşekkür: This study was conducted during the period when all the authors worked within the Eskisehir Technical University Dean of Students. We would like to thank the following Faculty coordinators responsible for conducting the ESTU401 course from the beginning of the study: Assoc. Prof. Dr. Bilge ERDEM, Assoc. Prof. Dr. Savaş Selahattin ATEŞ, Asst. Prof. Dr. Mehmet İnanç ONUR, Instructor Dr. Gülşah DOĞAN, and would like to thank our guests Oya ÜNLÜ KIZIL, Yakup ÜLÇER, Prof. Dr. Erhan ERKUT, Sancar TOK, and Banu GÜLTEKİN KOCAMAN for their contributions. / Bu çalışma, yazarların Eskişehir Teknik Üniversitesi Öğrenci Dekanlığı bünyesinde görev yaptıkları dönemde yürütülmüştür. Çalışmanın başlangıcından itibaren ESTÜ401 dersinin yürütülmesinden sorumlu fakülte koordinatörleri Doç. Dr. Bilge ERDEM, Doç. Dr. Savaş Selahattin ATEŞ, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet İnanç ONUR, Öğr. Gör. Dr. Gülşah DOĞAN'a, ders kapsamındaki seminerlerde değerli bilgi ve birikimlerini öğrencilerimizle paylaşan konuklarımız Oya ÜNLÜ KIZIL, Yakup ÜLÇER, Prof. Dr. Erhan ERKUT, Sancar TOK ve Banu GÜLTEKİN KOCAMAN'a katkıları için teşekkür ederiz.



References

- Adachi, T. (2004). Career self-efficacy, career outcome expectations and vocational interests among Japanese university students. *Psychological Reports*, 95(1), 89-100. https://doi.org/10.2466/pr0.95.1.89-100
- Akkermans, J, Brenninkmeijer, V., Huibers, M. & Blonk, R.W.B. (2013). Competencies for the contemporary career: Development and preliminary validation of the career competencies questionnaire Journal of Career Development, 40 (3) (2013), 245-267. https://doi. org/10.1177/0894845312467501
- Albaugh, L. M., & Nauta, M. M. (2005). Career decision self-efficacy, career barriers, and college women's experiences of intimate partner violence. *Journal of Career Assessment*, 13(3), 288-306. https://doi. org/10.1177/1069072705274958
- Amundson, N. (2006). Challenges for career interventions in changing contexts. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 6(1), 3-14. https://doi.org/10.1007/s10775-006-0002-4
- Arjanggi, R., Hartono, M. D. A., & Sholihah, H. (2020). Career decision-making self-efficacy among college students. 1st Progress in Social Science, Humanities and Education Research Symposium (PSSHERS 2019).
- Bağkıran, H. (2019). Üniversite öğrencilerinin kişilik özellikleri ile kariyer kararı yetkinlik beklentisi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Publication No. 589881) [Master's thesis, Atatürk Üniversitesi].
- Baglama, B., & Uzunboylu, H. (2017). The relationship between career decision-making self-efficacy and vocational outcome expectations of preservice special education teachers. South African Journal of Education, 37(4). https://doi.org/10.15700/saje.v37n4a1520
- Baig, S. T. (2012). The effects of a career development course on career and college major decision-making in college students (Publication No. 3518461) [Doctoral dissertation, University of Montana, Missoula].
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191. https://doi. org/10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A., Freeman, W., & Lightsey, R. (1999). Self-efficacy: The exercise of control. In: Springer.
- Bergeron, L. M., & Romano, J. L. (1994). The relationships among career decision-making self-efficacy, educational indecision, vocational indecision, and gender. *Journal of College Student Development*, 35(1), 19-24
- Betz, N. E., Hammond, M. S., & Multon, K. D. (2005). Reliability and validity of five-level response continua for the career decision selfefficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 13(2), 131-149. https:// doi.org/10.1177/1069072704273123
- Betz, N. E., & Klein, K. L. (1996). Relationships among measures of career self-efficacy, generalized self-efficacy, and global selfesteem. *Journal of Career Assessment*, 4(3), 285-298. https://doi. org/10.1177/106907279600400304
- Betz, N. E., Klein, K. L., & Taylor, K. M. (1996). Evaluation of a short form of the career decision-making self-efficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 4(1), 47-57. https://doi. org/10.1177/106907279600400103
- Betz, N. E., & Voyten, K. K. (1997). Efficacy and outcome expectations influence career exploration and decidedness. The Career Development Quarterly, 46(2), 179-189. https://doi. org/10.1002/j.2161-0045.1997.tb01004.x
- Blustein, D. L., Walbridge, M. M., Friedlander, M. L., & Palladino, D. E. (1991). Contributions of psychological separation and parental attachment to the career development process. *Journal of Counseling Psychology*, 38(1), 39. https://doi.org/10.1037/0022-0167.38.1.39
- Boysan, M., & Kağan, M. (2016). Associations between career decision-making difficulties, maladaptive limitedness schemas, sleep quality, and circadian preferences among Turkish college students. Sleep and Hypnosis, 18(4). https://doi.org/10.5350/Sleep.Hypn.2016.18.0124
- Brown, C., Garavalia, L.S., Fritts, M.L.H., & Olson, E.A. (2006). Computer science majors: Sex role orientation, academic achievement, and social cognitive factors. *The Career Development Quarterly*, 54(4), 331-345. https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2006.tb00198.x

- Brown, D., & Cinamon, R. G. (2016). Personality traits' effects on self-efficacy and outcome expectations for high school major choice. International Journal for Educational and Vocational Guidance, 16(3), 343-361. https://doi.org/10.1007/s10775-015-9316-4
- Brown, S. D., Krane, N. E. R., Brecheisen, J., Castelino, P., Budisin, I., Miller, M., & Edens, L. (2003). Critical ingredients of career choice interventions: More analyses and new hypotheses. *Journal of Vocational Behavior*, 62(3), 411-428. https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00052-0
- Brown, S. D., & Krane, R. (2000). Four (or five) sessions and a cloud of dust: Old assumptions and new observations about career counseling. (Handbook of counseling psychology (3rd ed., pp. 740-766). Hillsdale, NJ: Erlbaum)
- Buyukgoze-Kavas, A. (2014). A psychometric evaluation of the career decision self-efficacy scale-short form with Turkish university students. *Journal of Career Assessment*, 22(2), 386-397. https://doi. org/10.1177/1069072713484561
- Ceschi, A., Costantini, A., Phillips, S. D., & Sartori, R. (2017). The career decision-making competence: a new construct for the career realm. *European Journal of Training and Development*, 41(1), 8-27. https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2016-0047
- Chaney, D., Hammond, M. S., Betz, N. E., & Multon, K. D. (2007). The reliability and factor structure of the career decision self-efficacy scale-SF with African Americans. *Journal of Career Assessment*, 15(2), 194-205. https://doi.org/10.1177/1069072706298020
- Choi, B. Y., Park, H., Yang, E., Lee, S. K., Lee, Y., & Lee, S. M. (2012). Understanding career decision self-efficacy: A meta-analytic approach. *Journal of Career Development*, 39(5), 443-460. https://doi. org/10.1177/0894845311398042
- Chuang, N.-K., Lee, P. C., & Kwok, L. (2020). Assisting students with career decision-making difficulties: Can career decision-making self-efficacy and career decision-making profile help? *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 26, 100235. https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2019.100235
- Chung, Y. B. (2002). Career decision-making self-efficacy and career commitment: Gender and ethnic differences among college students. *Journal of Career Development*, 28(4), 277-284. https://doi.org/10.1023/A:1015146122546
- Creed, P., Patton, W., & Prideaux, L.-A. (2006). Causal relationship between career indecision and career decision-making self-efficacy: A longitudinal cross-lagged analysis. *Journal of Career Development*, 33(1), 47-65. https://doi.org/10.1177/0894845306289535
- Creed, P. A., Patton, W., & Watson, M. B. (2002). Cross-cultural equivalence of the career decision-making self-efficacy scale-short form: An Australian and South African comparison. *Journal of Career Assessment*, 10(3), 327-342. https://doi.org/10.1177/10672702010003004
- Crites, J. O. (1969). Vocational psychology: The study of vocational behavior and dev. McGraw-Hill.
- Crites, J. O. (1978). Theory and research handbook for the Career Maturity Inventory. In: Monterey, CA: CTB/McGraw Hill.
- de Micheaux, P. L., & Tran, V. A. (2016). PoweR: A reproducible research tool to ease Monte Carlo power simulation studies for goodness-offit tests in R. *Journal of Statistical Software*, 69(3), 1-42. https://doi. org/10.18637/jss.v069.i03
- Di Fabio, A., & Maree, J. G. (2013). Effectiveness of the career interest profile. *Journal of Employment Counseling*, 50(3), 110-123. https://doi.org/10.1002/j.2161-1920.2013.00030.x
- Doo, M. Y., & Park, S. H. (2019). Effects of work value orientation and academic major satisfaction on career decision-making self-efficacy. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 9(4), 550-562. https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2018-0088
- ESTU 401 Transition to Professional Life Course Application Procedures and Principles, (2020). https://www.eskisehir.edu.tr/uploads/anadolu/ckfinder/web/files/ESTU%CC%88401.pdf
- Foltz, B. M., & Luzzo, D. A. (1998). Increasing the career decision-making self-efficacy of nontraditional college students. *Journal of College Counseling*, 1(1), 35-44. https://doi.org/10.1002/j.2161-1882.1998. tb00122.x
- Fouad, N., Cotter, E. W., & Kantamneni, N. (2009). The effectiveness of a career decision-making course. *Journal of Career Assessment*, 17(3), 338-347. https://doi.org/10.1177/1069072708330678



- Gianakos, I. (2001). Predictors of career decision-making selfefficacy. Journal of career assessment, 9(2), 101-114. https://doi. org/10.1177/106907270100900201
- Gushue, G. V., Clarke, C. P., Pantzer, K. M., & Scanlan, K. R. (2006). Self-efficacy, perceptions of barriers, vocational identity, and the career exploration behavior of Latino/a high school students. The Career Development Quarterly, 54(4), 307-317. https://doi. org/10.1002/j.2161-0045.2006.tb00196.x
- Gushue, G. V., & Whitson, M. L. (2006). The relationship among support, ethnic identity, career decision self-efficacy, and outcome expectations in African American high school students: Applying social cognitive career theory. *Journal of Career Development*, 33(2), 112-124. https://doi.org/10.1177/0894845306293416
- Hirschi, A. & Koen, J. (2021). Contemporary career orientations and career self-management: A review and integration. *Journal of Vocational Behavior*, 126. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103505
- Işık, E. (2010). Sosyal bilişsel kariyer teorisi temelli bir grup müdahalesinin üniversite öğrencilerinin kariyer kararı yetkinlik ve mesleki sonuç beklenti düzeylerine etkisi [Unpublished doctoral dissertation]. Cukurova University.
- Jin, L., Watkins, D., & Yuen, M. (2009). Personality, career decision self-efficacy and commitment to the career choices process among Chinese graduate students. *Journal of Vocational Behavior*, 74(1), 47-52. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.10.002
- Joslyn, B. M. (2015). Exploring the impact of a career development intervention on the career decision-making self-efficacy and goal instability of first generation college students, given perceived barriers [Unpublished Doctoral dissertation]. The Florida State University.
- Kelly, R. R., & Hatcher, T. (2013). Decision-making self-efficacy and barriers in career decision making among community college students. Community College Journal of Research and Practice, 37(2), 103-113. https://doi.org/10.1080/10668926.2011.585114
- Kılıç-Ulaş, O. (2019). The effects of career interventions on university students' levels of career decision-making self-efficacy: A metaanalytic review. Australian Journal of Career Development, 28(3), 223-233. https://doi.org/10.1177/1038416219857567
- Kılıç-Ulaş, Ö. (2018). Üniversite son sınıf öğrencilerinin kariyer kararı verme yetkinliği düzeylerini etkileyen değişkenler. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 9(16), 248-275. https:// doi.org/10.26466/opus.462704
- Koumoundourou, G. A., Kounenou, K., & Siavara, E. (2012). Core self-evaluations, career decision self-efficacy, and vocational identity among Greek adolescents. *Journal of Career Development*, 39(3), 269-286. https://doi.org/10.1177/0894845310397361
- Kuijpers, M., & Scheerens, J. (2006). Career competencies for the modern career. *Journal of Career Development*, 32(4), 303-319. https://doi. org/10.1177/0894845305283006
- Lease, S. H. (2004). Effect of locus of control, work knowledge, and mentoring on career decision-making difficulties: Testing the role of race and academic institution. *Journal of Career Assessment*, 12(3), 239-254. https://doi.org/10.1177/1069072703261537
- Lease, S. H., & Dahlbeck, D. T. (2009). Parental influences, career decision-making attributions, and self-efficacy: Differences for men and women? *Journal of Career Development*, 36(2), 95-113. https:// doi.org/10.1177/0894845309340794
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory. In Career Choice and Development (Vol. 4, pp. 255-311).
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1984). Relation of self-efficacy expectations to academic achievement and persistence. *Journal of Counseling Psychology*, 31(3), 356. https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.3.356
- Leung, S. A., Hou, Z.-J., Gati, I., & Li, X. (2011). Effects of parental expectations and cultural-values orientation on career decisionmaking difficulties of Chinese university students. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 11-20. https://doi.org/10.1016/j. jvb.2010.08.004

- Lip, J. S. (2014). The effects of a career-planning course on community college students' career self-efficacy and career indecisiveness (Publication No. 3616698) [Doctoral dissertation, Wayne State University].
- Luzzo, D. A. (1993a). Reliability and validity testing of the Career Decision-Making Self-Efficacy Scale. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 26(2), 137-142.
- Luzzo, D. A. (1993b). Value of career-decision-making self-efficacy in predicting career-decision-making attitudes and skills. *Journal of Counseling Psychology*, 40(2), 194. https://doi.org/10.1037/0022-0167.40.2.194
- Luzzo, D. A., & Day, M. A. (1999). Effects of Strong Interest Inventory feedback on career decision-making self-efficacy and social cognitive career beliefs. *Journal of Career Assessment*, 7(1), 1-17. https://doi. org/10.1177/106907279900700101
- Luzzo, D. A., Funk, D. P., & Strang, J. (1996). Attributional retraining increases career decision-making self-efficacy. The Career Development Quarterly, 44(4), 378-386. https://doi. org/10.1002/j.2161-0045.1996.tb00453.x
- Maples, M. R., & Luzzo, D. A. (2005). Evaluating DISCOVER's effectiveness in enhancing college students' social cognitive career development. *The Career Development Quarterly*, *53*(3), 274-285. https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2005.tb00996.x
- McLaren, M. R. (2013). Moderators of efficacy for a computer-assisted career guidance system (CACGS) intervention [Unpublished Doctoral dissertation]. Colorado State University.
- Metheny, J., & Mcwhirter, E. H. (2013). Contributions of social status and family support to college students' career decision self-efficacy and outcome expectations. *Journal of Career Assessment*, 21(3), 378-394. https://doi.org/10.1177/1069072712475164
- Metheny, J., McWhirter, E. H., & O'Neil, M. E. (2008). Measuring perceived teacher support and its influence on adolescent career development. *Journal of Career Assessment*, 16(2), 218-237. https://doi.org/10.1177/1069072707313198
- Miller, M.J., Sendrowitz Roy, K., Brown, S. D., Thomas, J., & McDaniel, C. (2009). A confirmatory test of the factor structure of the short form of the Career Decision Self-Efficacy Scale. *Journal of Career Assessment*, 17(4), 507-519. https://doi.org/10.1177/1069072709340665
- Nam, S. K., Yang, E., Lee, S. M., Lee, S. H., & Seol, H. (2011). A psychometric evaluation of the career decision self-efficacy scale with Korean students: A Rasch model approach. *Journal of Career Development*, 38(2), 147-166. https://doi.org/10.1177/0894845310371374
- Nauta, M. M. (2007). Assessing college students' satisfaction with their academic majors. *Journal of Career Assessment*, 15(4), 446-462. https://doi.org/10.1177/1069072707305762
- Navarro, D. (2015). Learning statistics with R: A tutorial for psychology students and other beginners: Version 0.6. University of New South Wales.
- Nawaz, S., & Gilani, N. (2011). Relationship of parental and peer attachment bonds with career decision-making self-efficacy among adolescents and post-adolescents. *Journal of Behavioural Sciences*, 21(1), 33.
- Nguyen, J. H. (2005). Impact of group intervention on problem-solving and self-efficacy in career decision-making [Unpublished doctoral dissertation]. Drexel University.
- Norvilitis, J. M., Sun, L., & Zhang, J. (2010). ADHD symptomatology and adjustment to college in China and the United States. *Journal of Learning Disabilities*, 43(1), 86-94. https://doi.org/10.1177/0022219409345012
- Oliver, L. W., & Spokane, A. R. (1988). Career-intervention outcome: What contributes to client gain? *Journal of Counseling Psychology*, 35(4), 447. https://doi.org/10.1037/0022-0167.35.4.447
- Park, I. J., Lee, J., Kim, M., Kim, J. Y., & Jahng, S. (2019). Affect in daily career decision self-efficacy and career choice anxiety. *The Career Development Quarterly*, 67(4), 313-326. https://doi.org/10.1002/cdq.12201



- Peterson, S. L., & Delmas, R. C. (1998). The component structure of career decision-making self-efficacy for underprepared college students. *Journal of Career Development*, 24(3), 209-225. https://doi.org/10.1177/089484539802400304
- Pulliam, N., Ieva, K. P., & Burlew, L. (2017). The relationship between perceived career barriers and career decision self-efficacy on initial career choice among low-income, first generation, pre-freshman, college-bound students. *Journal of College Access*, 3(2), 7. https:// scholarworks.wmich.edu/jca/vol3/iss2/7
- R Core Team. (2021). R: A language and environment for statistical computing. https://www.R-project.org/
- Reese, R. J., & Miller, C. D. (2006). Effects of a university career development course on career decision-making self-efficacy. *Journal of Career Assessment*, 14(2), 252-266. https://doi. org/10.1177/1069072705274985
- Santos, A., Wang, W., & Lewis, J. (2018). Emotional intelligence and career decision-making difficulties: The mediating role of career decision self-efficacy. *Journal of Vocational Behavior*, 107, 295-309. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.05.008
- Sarikaya, T., & Khorshid, L. (2009). Üniversite öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen etmenlerin incelenmesi: Üniversite öğrencilerinin meslek seçimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 393-423. https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/26107/275067
- Scott, A. B., & Ciani, K. D. (2008). Effects of an undergraduate career class on men's and women's career decision-making self-efficacy and vocational identity. *Journal of Career Development*, 34(3), 263-285. https://doi.org/10.1177/0894845307311248
- Şeker, G. (2020). Kariyer psiko-eğitim programının on birinci sınıf öğrencilerinin kariyer kararı yetkinlik ve eğitsel sonuç beklenti düzeylerine etkisi (Publication No. 657173) [Doctoral dissertation, Mersin University].
- Shen, F. C., Liao, K. Y.-H., Abraham, W. T., & Weng, C.-Y. (2014). Parental pressure and support toward Asian Americans' self-efficacy, outcome expectations, and interests in stereotypical occupations: Living up to parental expectations and internalized stereotyping as mediators. *Journal of Counseling Psychology*, 61(2), 241. https://doi.org/10.1037/a0036219
- Signorell, A. (2021). DescTools: Tools for descriptive statistics. In *R* package version 0.99.43
- Sneva, J. N. (2011). Exploring career decision-making self-efficacy, career maturity attitudes, and racial identity attitudes of college students of color (Publication No. 3460800) [Doctoral dissertation, State University of New York at Buffalo].
- Solberg, V. S., Good, G. E., Fischer, A. R., Brown, S. D., & Nord, D. (1995). Career decision-making and career search activities: Relative effects of career search self-efficacy and human agency. *Journal of Counseling Psychology*, 42(4), 448. https://doi.org/10.1037/0022-0167.42.4.448
- Söner, O. (2021). Kariyer karar verme güçlüğünde cinsiyet farkliliklari: bir meta analiz çalişmasi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi(57), 401-424. https://dergipark.org.tr/en/pub/maeuefd/ issue/60050/782103
- Stacy, M. E. W. (2003). Influences of selected demographic variables on the Career Decision-making Self-efficacy of college seniors [Unpublished doctoral dissertation]. Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.

- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124(2), 240. https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.240
- Stringer, K. J., & Kerpelman, J. L. (2010). Career identity development in college students: Decision making, parental support, and work experience. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 10(3), 181-200. https://doi.org/10.1080/15283488.2010.496102
- Sumari, M. (2006). Family functioning and career decision-making selfefficacy: a study of first year malaysian undergraduate students [Unpublished Doctoral Dissertation]. Western Michigan University.
- Taylor, K. M., & Betz, N. E. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal* of Vocational Behavior, 22(1), 63-81. https://doi.org/10.1016/0001-8791(83)90006-4
- Taylor, K. M., & Popma, J. (1990). An examination of the relationships among career decision-making self-efficacy, career salience, locus of control, and vocational indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 37(1), 17-31. https://doi.org/10.1016/0001-8791(90)90004-L
- Tel Aydın, H., & İşçi, N. (2020). Sağlık Bilimleri Bölümlerinde Okuyan Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Kariyer Kararı Verme Yetkinliğinin Belirlenmesi. *Turkiye Klinikleri Hemsirelik Bilimleri*, 12(2). https://doi.org/10.5336/nurses.2019-71021
- Ulaş, Ö. (2016). Kariyer kararı verme öz-yetkinliği: Bir model testi (Yayımlarmamış Doktora Tezi)
- Ulaş, Ö., & Özdemir, S. (2018). Üniversite son sınıf öğrencilerinde algılanan kariyer engellerinin yordayıcıları. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33(3), 672-688. https://dergipark.org.tr/en/ pub/hunefd/issue/38684/449479
- Ulaş, Ö., & Yıldırım, İ. (2016). Kariyer kararı verme yetkinliği ölçeği'nin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rebberlik Dergisi*, 6(45), 77-90. https://dergipark.org.tr/en/pub/tpdrd/issue/42745/515932
- Wang, N., Jome, L. M., Haase, R. F., & Bruch, M. A. (2006). The role of personality and career decision-making self-efficacy in the career choice commitment of college students. *Journal of Career Assessment*, 14(3), 312-332. https://doi.org/10.1177/1069072706286474
- Whiston, S. C., Li, Y., Mitts, N. G., & Wright, L. (2017). Effectiveness of career choice interventions: A meta-analytic replication and extension. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 175-184. https://doi. org/10.1016/j.jvb.2017.03.010
- Wickham, H. (2016). ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis. Springer International Publishing. In Cham, Switzerland
- Wickham, H., & Bryan, J. (2019). readxl: Read Excel Files. R package version 1.3.1. In https://CRAN.R-project.org/package=readxl
- Wickham, H., Francois, R., Henry, L., & Müller, K. (2021). dplyr: A Grammar of Data Manipulation. R package version 1.0.6. In R Found. Stat. Comput., Vienna. https://CRAN. R-project. org/package=dplyr https://CRAN.R-project.org/package=dplyr
- Wolfe, J. B., & Betz, N. E. (2004). The relationship of attachment variables to career decision-making self-efficacy and fear of commitment. The Career Development Quarterly, 52(4), 363-369. https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2004.tb00952.x
- Womack, T. M. (2014). Discovering career self-efficacy among rural community college students [PhD Thesis, Old Dominion University].
- Yaşar, O., & Sunay, H. (2020). Career Decidedness of College Students. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 15(23), 1614-1624. https://doi.org/10.26466/opus.671754

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kuruması bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısızdır. / Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their autbor(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Determining the Amount and Types of Wastes Generated in Vocational School Cooking Programs and Educational Kitchen Applications and **Environmental Recommendations in Education: Example of Ortaca Vocational School**

Aşçılık Meslek Yüksekokulu Eğitim Mutfağı Uygulamalarında Oluşan Atıkların Miktarı ve Çeşitlerinin Belirlenmesi ve Eğitimde Çevreci Öneriler, Ortaca Meslek Yüksekokulu Örneği

İlayda Toker¹ D. Selma Atabey²





Muğla Sıtkı Koçman University, Ortaca Vocational School, Culinary Program, Muğla, Türkiye

²Muğla Sıtkı Koçman University, Ortaca Vocational School, Culinary Program, Muğla, Türkiye

Özet

Yiyecek içecek sektörü ile ilgili atık sınıflandırmaları ve atık yönetimi çalışmalarını literatürde görmek mümkündür. Restoranlarda, otel mutfaklarında veya toplu beslenme sistemleri üretim alanlarında atık sınıflandırmaları ve sayımları yapılmıştır. Ancak eğitim mutfakları ile ilgili atık yönetimi çalışmasına literatürde rastlanmamıştır. Eğitim mutfakları amaç ve içerik olarak diğer mutfaklardan farklılık gösterir. Eğitim mutfaklarında ürün çeşitliliği, üretim çeşitliliği, az miktarda çok çeşit üretim söz konusudur. Çünkü bir türe yönelik değil, tüm farklı üretim türlerinin ürünlerine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Osmanlı mutfağı, Türk mutfağı, yöresel mutfaklar, dünya mutfağı, pastane, ekmek ve daha bir çok farklı alanda uygulamaların yapıldığı dersler mevcuttur. Ayrıca üretimler sırasında hatalar, yanlış uygulamalar olması ile atıkların miktarında da artışlar mümkündür. Bu ve benzeri nedenlerle farklı olan eğitim mutfaklarında sadece yemek üretimi değil, üretimin israfsız nasıl yapılacağı, atıkların nasıl azaltılacağı bilgileri verilmelidir. Geleceğin mutfak çalışanlarına başlangıç aşamasında bu farkındalığı kazandırmak sektörel anlamda fayda sağlayacaktır. Bu amaçlarla Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Ortaca Meslek Yüksekokulu Aşçılık Programı uygulama mutfağında iki hafta boyunca yapılan tüm uygulamalarda kullanılan araç ve gereçler ile atıkların sayımları yapılmış, sınıflandırılarak kayıt altına alınmıştır. Elde edilen verilere göre en çok atığın üretim atığı olurken ikinci sırada gün sonundaki yemek atıkları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üretim ve yemek atıklarının geri dönüşümü, atıksız üretim uygulamaları eğitimleri konularında öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: eğitim mutfağı, atık yönetimi, yemek atıkları, mutfak atıkları, geridönüşüm, atıksız mutfak

nvironment and nutrition are fundamental concepts for the sustainability of human existence and life. A person's survival and a healthy and high-quality life are closely related to the nutrition. Nutrition is obligatory

Abstract

It is possible to find waste classification and waste management studies related to the food and beverage industry in the literature. Waste classifications and counts have been made in restaurants, hotel kitchens or production areas of mass nutrition systems. However, there is no waste management study related to educational kitchens in the literature. Educational kitchens differ from other kitchen applications interms of purpose and content. In educational kitchens, there is a variety of products, a variety ofproduction, and a small amount of production. Studies in these kitchens are carried out not for one type, but for the products of all different types of production. There are lessons in Ottoman cuisine, Turkish cuisine, regional cuisines, world cuisine, pastry, bread and many other fields. In addition, it is possible to increase the amount of waste due to mistakes and wrong applications during production. In educational kitchens, which are different for these and other reasons, information should be given not only on food production; but also on how to make production without waste andhow to reduce waste. Bringing this awareness to kitchen workers of the future at the beginning of their studies will be beneficial in the sectoral sense. For these purposes, the tools and equipment used in all applications and wastes produced in the application kitchen of Muğla Sıtkı Koçman University Ortaca Vocational School Cooking Program were counted, classified and recorded over a period of two weeks. According to the data obtained, it was concluded that the highest waste was production waste, while the second highest waste was food waste at the end of the day. Suggestions were made for the recycling of production and food waste; and for waste-free production practices training.

Keywords: education kitchen, waste management, food waste, kitchen waste, recycling, waste-free kitchen

for all living beings. Nutrients required for nutrition are completely supplied from nature. They can be obtained by hunting and collecting from nature, as well as by making use of plant and animal production.

İletişim / Correspondence:

Öğr. Gör. Dr. Selma Atabey Muğla Sıtkı Koçman University, Ortaca Vocational School, Culinary Program, Muğla e-posta: s.atabey @mu.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13(1), 75-81. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Ocak / January 12, 2023; Kabul tarihi / Accepted: Nisan / April 5, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Toker, İ. & Atabey S. (2023). Determining the Amount and Types of Wastes Generated in Vocational School Cooking Programs and Educational Kitchen Applications and Environmental Recommendations in Education: Example of Ortaca Vocational School. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 75-81. doi: 10.2399/vod.23.1231284

ORCID: İ. Toker: 0000-0002-8922-6916; S. Atabey: 0000-0001-7676-1760



In other words, in addition to what nature offers us by itself, what is obtained from nature with the use of our knowledge, skills, and technology is used as food.

The natural environment is an important factor for people to have a good quality of life. The natural environment is also a healthy environment. It is expected that the products obtained from agricultural production made in a healthy and natural environment will be healthy. Soil, water, and air, which are necessary for agricultural production, are considered to be natural resources. In addition to agricultural production, the raw materials required for industrial production can also be provided from natural resources (Okuyucu et al., 2006). With the industrial revolution, the use of natural resources has increased. In addition to the use of natural resources, there has also been pollution of nature with industrial production waste. Pollution and destruction have played a role in the greenhouse effect and caused an increase in the surface temperature of the world. Warming starting at the end of the nineteenth century and after the 1980s is very noticeable today; it continues to increase every year (Türkeş, 2006).

Both providing raw materials for nutrition and leaving waste after production to nature can cause environmental depletion and environmental pollution. With the increase in the human population, the increase in food production is inevitable. In order to produce enough food for the increasing population, first of all, plant and animal production must be increased. Performing production above capacity can cause irreversible damage to the environment. In addition, the waste after production will pollute the environment. This production and consumption waste have started to pollute the land where we live, the water we drink and use, and the air we breathe (Yücel & Ekmekçiler, 2008; Marmolejo et al., 2012). Food waste generated after production and consumption has become a global problem (Creedon, Cunningham, & Hogan, 2010; Graham-Rowe, Jessop, & Sparks, 2014). Accordingly, food waste harms the environment. However, the harms of waste are not limited to the environment. In addition, the problem of waste has an economic aspect. Not using all of the produced products or post-consumption waste affects the economy negatively. From this point of view, food waste has become one of the most discussed topics in the world (Marra, 2013). Since food is essential for human beings, it is possible to see food production and waste in places where there are humans. However, food waste is observed particularly in the sectors that focus on food production. Along with the food waste that may occur in the food and beverage sector, many different types of waste may occur in relation to the packaging and the tools used, all of which are called "solid waste". Solid waste is classified as paper, plastic, glass, metal and food (Owen, Widdowson, & Shields, 2013). More than two-thirds of waste is caused by food production and consumption (Shanklin & Pettay, 1993). Food and beverage production and consumption are important factors leading to environmental pollution.

Global warming and climate change, which are our current problems, endanger human life. Fighting this danger is inevitable. Since it is not possible to give up food productions or industrial productions that make life easier, environmentally friendly methods should be developed and precautions should be taken (Sağlam et al., 2008). Failure to take preventive measures may cause an increase in global warming, a change in climate, a negative impact on agricultural production, and a negative impact on living standards; industry and technology impact the economy, human health, and many other criteria. At this point, it is necessary to be more sensitive especially in the areas of food and beverage production. Waste management gains importance to provide sufficient production for the human population and to meet their needs without harming the environment. Caldeira et al. (2019) have studied food production, consumption, and waste by addressing different food groups throughout the food supply chain.

Studies on waste in areas with food production are available in the literature. For example, Şahin and Bekar studied food waste in hotel businesses in 2018. Yüksel and Arslan (1985) conducted research on bread consumption and disposal in places where mass feeding is provided. Yüksel (2015) determined the types of solid waste in the hospital kitchen, and Sönmez (2020) examined the level of food leftovers in mass nutrition systems. The subject content closest to this present study is available in the study of Kaur et al. (2021) in which the amount of food wasted in food service businesses in educational institutions was examined. Many studies similar to the present study are available in the literature. In their study, Cirisoğlu and Akoğlu (2021) determined that most of the waste in restaurants was in the service area, and that the most common reasons for the formation of waste were customers ordering too much or the food being not mouth-pleasing, and the size of the portions. Factors that cause food waste in restaurants have also been the focus of many researchers (Charlebois, Creedy & von Massow, 2015; Heikkilä et al., 2016). Hazarhun et al. (2020), in their study on food waste in hotels, concluded that the all-inclusive system increased food waste. A thesis study conducted in fine dining restaurants in Ankara reported that kitchen workers showed an environmentalist approach by applying separation and recycling because they were conscious about waste management (Kaya, 2022). It can be argued that concept restaurants are more sensitive to the subject than hotels with an all-inclusive system. However, in the kitchens where cookery training is given, one of the most popular professions today, waste is not considered. As it analyzes the nature of solid waste and food waste in training kitchens, this study fills this gap in the literature.

Method

The aim of this research is to determine the amount and types of waste generated in training kitchens and to offer suggestions that will enrich the training with practices that do not pollute and harm the environment. Therefore, answers to the following questions were sought:



- What are the types of waste in training kitchens?
- What is the amount of waste in training kitchens?
- In which type of production does waste increase in training kitchens?
- Is it possible to reduce the amount of waste in training kitchens and make waste reduction methods available for public use?

The research was planned to be carried out in Muğla Sıtkı Koçman University, Ortaca Vocational School Cookery Program. The list of applied courses was drawn up and the curriculum, number of students and lesson plan were requested from the relevant course instructors. Measurements were planned in nine courses: kitchen products, cooking methods, local cuisines, cold cuisine, Muğla cuisine in the spring term, pastry products, world cuisines, cuisine types, and Ottoman cuisine in the fall term. Based on the information received from the instructors, weekly planning and task distribution were made. Data were collected in the middle of the semester when the applications started and continued intensively. For two weeks, the number of students in the practice kitchen, the number of dishes applied, the waste from the meals during the production, and the waste after consumption were recorded and classified and evaluated in all compulsory and elective practice courses of the first and second weeks. The data obtained were recorded using the Microsoft Office Excel program.

Results

In the first cooking methods lesson, the measurements of which were taken on February 23, 2022, 10 kinds of products were studied with 49 students. In the second cooking methods lesson, the measurements of which were taken on March 2, 2022, 13 kinds of products were produced with 43 items. The types and quantities of waste for both applications are given in Table 1.

■ Table 1. Types and quantities of waste in the cooking methods lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	2.5 kg	2.9 kg
Paper waste	1.8 kg	2.4 kg
Glass waste	380 gr	212 gr
Food preparation waste	10 kg	12.6 kg
Food waste	7.5 kg	6.8 kg
Metal waste	5.859 kg	2.5 kg
Used oil	1.574 ml	1.188 ml
Porcelain waste	-	0.4 kg
Total waste	24.343 kg	29 kg

In the first regional cuisine lesson, the measurements of which were taken on February 24, 2022, six kinds of products were studied with 22 students. The second regional cuisine lesson, the measurements of which were taken on March 3, 2022, produced 23 items and 10 types of products. The amount and types of waste for both practices are given in ■ Table 2.

■ Table 2. Types and quantities of waste in the regional cuisine lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	810 gr	1.1 kg
Paper waste	1.5 kg	1.3 kg
Glass waste	-	-
Food preparation waste	1 kg	2.3 kg
Food waste	2.28 kg	5 kg
Metal waste	-	49 gr
Used oil	661 ml	428 ml
Porcelain waste	133 gr	-
Total waste	6.384 kg	10.618 kg

In the first kitchen products lesson, the measurements of which were taken on February 23, 2022, 12 kinds of products were studied with 15 students. The second kitchen products lesson, the measurements of which were taken on March 2, 2022, were produced with 17 items and eight types of products. The types and quantities of waste for both practices are given in Table 3.

■ Table 3. Types and quantities of waste in kitchen products lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	0.7 kg	1.1 kg
Paper waste	1.3 kg	0.9 kg
Glass waste	-	160 gr
Food preparation waste	5.743 kg	6.4 kg
Food waste	2.3 kg	3.4 kg
Metal waste	71 gr	910 gr
Used oil	84 ml	676 ml
Porcelain waste	90 gr	301gr
Total waste	12.493 kg	13.847 kg

In the first cold cuisine lesson, the measurements of which were taken on February 24, 2022, 12 kinds of products were studied with 18 students. In the second cold cuisine lesson, the measurements of which were taken on March 2, 2022, eight types of products were produced with 13 items. The types and quantities of waste for both practices are given in Table 4.

Table 4. Types and quantities of waste cold cuisine lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	0.8 kg	800 gr
Paper waste	1.8 kg	1 kg
Glass waste	-	-
Food preparation waste	4.3 kg	5 kg
Food waste	1.6 kg	5.636 kg
Metal waste	87 gr	65 gr
Used oil	181 ml	736 ml
Porcelain waste	-	-
Total waste	9.551 kg	13.822 kg



In the first Ottoman cuisine lesson, the measurements of which were taken on March 16, 2022, nine kinds of products were studied with 21 students. The second Ottoman cuisine lesson, the measurements of which were taken on March 30, 2022, were produced with 17 items and six types of products. The types and quantities of waste for both practices are given in Table 5.

Table 5. Types and quantities of waste in ottoman cuisine lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	1.2 kg	0.8 kg
Paper waste	0.9 kg	0.6 kg
Glass waste	-	-
Food preparation waste	1.2 kg	2 kg
Food waste	2.3 kg	4.610 kg
Metal waste	55 gr	36 gr
Used oil	163 gr	-
Porcelain waste	-	111 gr
Total waste	6.313 gr	8.481 kg

In the first cuisine types courses, the measurements of which were taken on March 15, 2022, nine kinds of products were studied with 15 students. The second cuisine types lesson, the measurements of which were taken on March 29, 2022, was produced with 17 items and four types of products. The types and quantities of waste for both practices are given in Table 6.

■ Table 6. Types and quantities of waste in cuisine types lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	1 kg	0.4 kg
Paper waste	1 kg	0.9 kg
Glass waste	-	-
Food preparation waste	9.728 kg	3.4 kg
Food waste	1.502 kg	1.4 kg
Metal waste	104 gr	-
Used oil	120 ml	-
Porcelain waste	-	-
Total waste	13.454 kg	6.1 kg

■ Table 7. Types and quantities of waste in the world cuisines lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	0.8 kg	0.8 kg
Paper waste	0.7 kg	1.2 kg
Glass waste	-	-
Food preparation waste	4.1 kg	2.4 kg
Food waste	2.8 kg	1.5 kg
Metal waste	46 gr	-
Used oil	158 ml	-
Porcelain waste	-	-
Total waste	9.018 kg	5.9 kg

In the first world cuisines lesson, the measurements of which were taken on March 15, 2022, eight kinds of products were studied with 15 students. In the second world cuisines course, the measurements of which were taken on March 29, 2022, 18 items and four types of products were produced. The types and quantities of waste for both practices are given in Table 7.

In the first pastry products lesson, the measurements of which were taken on March 11, 2022, six kinds of products were studied with 34 students. In the second pastry products lesson, the measurements of which were taken on March 25, 2022, 32 items and five types of products were produced. The types and quantities of waste for both practices are given in Table 8.

■ Table 8. Types and quantities of waste in the pastry products lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	1.3 kg	2.200 kg
Paper waste	1 kg	1.950 kg
Glass waste	-	365 gr
Food preparation waste	2.7 kg	11.750 kg
Food waste	0.5 kg	219 gr
Metal waste	60 gr	16 gr
Used oil	-	-
Porcelain waste	-	-
Total waste	6.1 kg	16.644 kg

In the first Muğla cuisine lesson, the measurements of which were taken on March 11, 2022, seven kinds of products were studied with 19 students. The second Muğla cuisine lesson, the measurements of which were taken on March 25, 2022, utilized 21 items and two types of products. The types and quantities of waste for both practices are given in Table 9.

■ Table 9. Types and quantities of waste in the mugla cuisine lesson.

Waste Type	Quantity Week 1	Quantity Week 2
Plastic waste	0.5 kg	700 gr
Paper waste	0.6 kg	650 gr
Glass waste	-	366 gr
Food preparation waste	0.9 kg	4.750 gr
Food waste	0.9 kg	142 gr
Metal waste	-	16 gr
Used oil	-	-
Porcelain waste	-	-
Total waste	2.9 kg	6.624 kg

Plastic waste produced in the applied courses consists of gloves, plastic wrap and packaging. Napkins, paper towels, hair nets and packaging are mostly seen as paper waste. Food waste includes shells, stems, bones, and fishbones, which are not used in cooking and are separated and scraped during production. Food waste is the part that remains on the plates after the cooking process is completed and taken



out for service. Since this is a training kitchen, there are more people involved than in other types of kitchens, and therefore this situation changes the amount of waste. For all cooking practice courses, data were collected for two weeks. As a result, the total quantity of waste generated in two weeks is given in Table 10.

■ Table 10. Types and total quantities of waste.

Waste Type	Quantity
Plastic waste	20.410 kg
Paper waste	21.500 kg
Glass waste	1.483 kg
Food preparation waste	90.271 kg
Food waste	50.389 kg
Metal waste	14.383 kg
Porcelain waste	1.845 kg
Total waste	200.281 kg

The total amount of oil waste in the two week was determined as 6.725 liters. In the same process, the amount of solid waste was 200.281 kg.

The measurements showed that different types and amounts of waste occured in different courses. It is possible to explain this situation with the general characteristics of the cuisine that are the subject of the lessons.

The cooking methods course is a compulsory course given to first year students and has a large class size because it is a basic course. It is possible to say that the amount of waste is higher due to the large number of students in the cooking methods course. Similar amounts of waste were produced in both weeks. It can be said that similar amounts are produced for each type of waste. The reason for the difference between the first and second weeks is the number of products produced. Since six products were produced in the first week and 10 products were produced in the second week, the amount of waste increased in the second week. It can be evaluated as ± 5 kg for the weekly change in the total amount together with the changes that may occur in the number of products. Since the local cuisine course is an elective course given to second year students, the student population is between 20 and 25. The amount of waste is evaluated according to the number of students and the number of products removed although there are differences between the first and second weeks. The kitchen products course is one of the elective courses given to second year students. Therefore, student enrollment is less than that of first year students. So the amount of product removed decreases proportionally. Since the number of product types differs in the first and second week, they proportionally differ in the amount of waste. The change in the weekly total waste amount can be said to be ± 1 kg. In the cold cuisine application, there was a difference in the waste due to the differences in the number of students and the variety of products produced. The weekly difference can be said to be \pm 5 kg. The Ottoman cuisine course is an elective course given to first year students.

Student enrollment is between 20 and 25. Although the number of students and the variety of products were higher in the first week, the amount of waste was higher in the second week. For the amount of waste obtained in this course, it can be deduced that the amount of waste changes according to the characteristics of the product studied. Cuisine courses as an elective course given for the second year have fewer students compared to other compulsory courses. Although there is a difference between the first and second week totals in this course, the absence of waste such as metal waste and porcelain waste in the second week is actually an indication that the waste is excessive due to a special situation in the course. Similarly, in world cuisines, the total amount of waste is shaped according to the type of product and the number of students in the first and second week studies. The pastry products course is a second-year and a compulsory course. Although the number of student is higher than in the other second-year courses, the amount of waste is less than the waste of other courses. This could be due to the fact that food is prepared using products with low waste. In the Muğla cuisine class, although more product types were studied in the first week, a lot of waste was produced in the second week. There is a lot of food preparation waste, an indication that it is a production made using products with a lot of waste.

The amount of plastic waste obtained after the data collection process was determined as 20.410 kg. The determinant of this waste amount was the glove used. Since the visible majority of the waste is gloves, it can be concluded that the amount of plastic waste increases in direct proportion to the number of students in the training kitchens. Due to the fact that production is made for education rather than for production in training kitchens, it is possible for a large number of students to make a products. Considering the amount of paper towels used by each student, the amount of paper waste increases in direct proportion to the number of students, and the result is similar to the result of plastic waste.

Conclusion

Nutrition is a necessity for human beings. However, environmental values are important in order to be able to be fed and to ensure the continuity of future generations. As a matter of fact, the raw materials required for nutrition are obtained from nature and the environment. Destruction or pollution of the environment has led to global warming and climate change. If humans continue to live uncontrollably, in other words, without taking any precautions, environmental problems may increase in a short period of time and may negatively affect food production and human life. Existence of humans entails nutrition, food production and beverage production. In other words, waste will be produced as long as humans exist. However, the greater the amount of waste, the more wastage and environmental pollution. It is important to measure and classify the waste in the kitchens of the enterprises where food is produced, as well as in the institutions where cooks are trained.



According to the measurements made and the findings obtained, the highest amount of waste in the training kitchens is 90.271 kg of production waste. In the second place is leftovers with 50.389 kg. This shows that both the waste generation during production is intense and the food left on the plate after the production constitutes a significant amount of waste. In addition, porcelain waste, which has the lowest amount, is caused by accidents in the kitchen rather than production and consumption.

In summary, the following can be said about the waste generated in the training kitchens:

- Unlike other kitchen production areas, all types of waste can be seen in educational kitchens because kitchen includes different departments or areas of food production.
- The amount of waste is affected by the number of students taking the course.
- The type of product studied in the course affects the amount of waste.
- The amount of waste is high in the productions areas where more products are used. For example, while less waste is generated in the production of *baklava* and *kadayif* as part of the pastry lesson, more waste is generated during the production of pastries prepared with various vegetables, such as herbs or potatoes.
- The presence and excess of plastic materials and paper materials in all lessons is related to the use of paper towels and gloves by following the hygiene rules during the studies. This amount increases even more because of the production with many more people than in a professional kitchen.
- The largest amount of waste comes while food is prepared. This is followed by food waste.
- The least amount of waste is seen in porcelain waste.
- The amount of waste is less in the local cuisines course than in others, which is an indication that practices to prevent waste in local productions are effective. Indeed, there are many local recipes in which stale bread, leftover cheese, and leftover vegetables are used. An example of this is making vegetable patty with the inside of zucchini while making zucchini dolma (stuffed zucchini).
- Since there are more required courses than elective courses, the amount of waste increases.
- In general, when different food is prepared using different products in almost all courses, the amount of waste varies by ±5 kg.

In the literature, leftover meals, unfinished meals, or breads are classified as avoidable waste, while waste such as eggshell, bones, and fishbones are classified as non-preventable waste (Lipinski et al., 2013; Bagherzadeh, 2014). Based on the findings obtained in the present study, to reduce or recycle the amount of waste classified as non-preventable waste in the literature, together with the preventable waste generated during production in the training kitchens, the following measures could be taken:

- Zero waste practices aimed at reducing the amount of waste during production should be adopted as a complementary practice within the scope of the course. The waste generated in this way can be used in different food preparation practices without giving harm to the environment. Thus, it will be possible for new chef candidates to be trained in detail in wastefree production in each department.
- Waste is one of the issues that affects people, families, and society today. Collection, reprocessing, and recycling of waste is one of the expectations of today (Gündüzalp & Güven, 2016). It is necessary to turn to methods that will reduce consumption and pollution in order not to leave a dirty or inadequate environment to the next generation (Aydın & Deniz, 2018). Courses related to recycling applications should be added to the curriculum so that waste is considered (eg. within the scope of an applied course on the composting of waste), and the rate of environmental pollution will be reduced and environment-friendly production will be possible.
- The food waste suitable for consumption by animals should be delivered to animal shelters.
- As Teigiserova et al. (2020) reported in their study, applications for recovery and recycling in the nutrient and energy cycle can produce positive results.
- Finally, food waste can be recycled together with food preparation waste.

Contribution and Acknowledgment

This study was produced from TUBITAK 2209 project numbered 1919B012101697.

References

Aydın, M., & Deniz, K. (2017). Atık yönetiminde vergi politikasının rolü: Türkiye değerlendirmesi. Yönetim Bilimleri Dergisi, 15(30) 435-461

Bagherzadeh, M., Mitsuhiro, İ., Hyunchul, J. (2014). Food Waste Along The Food Chain. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers. No 71.

Caldeira, C., De Laurentiis, V., Corrado, S., van Holsteijn, F., & Sala, S. (2019). Quantification of food waste per product group along the food supply chain in the European Union: A mass flow analysis. Resources, Conservation and Recycling, 149, 479-488.

Charlebois, S., Creedy, A., & von Massow, M. (2015). "Back of house"
–focused study onfood waste in fine dining: The case of Delish
restaurants. International Journal of Culture, Tourism, and
Hospitality Research, 9(3), 278–291.

Creedon, M., Cunningham, D., Hogan, J. (2010). Food Waste Prevention Guide Ireland. Clean Technology Center, Cork Institude of Technology.

Çirişoğlu, E. & Akoğlu, A. (2021). Restoranlarda Oluşan Gıda Atıkları ve Yönetimi: İstanbul İli Örneği . Akademik Gıda , 19 (1) , 38-48 . DOI: 10.24323/akademik-gida.927664

Graham-Rowe, E., Jessop, D.Č., Sparks, P. (2014). Identifying Motivations and Barriers To Minimising Household Food Waste. Resources, Conservation and Recycling, 84, 15–23.



- Gündüzalp, A. A., & Güven, S. (2016). Atık, çeşitleri, atık yönetimi, geri dönüşüm ve tüketici: Çankaya belediyesi ve semt tüketicileri örneği. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi, 9(1), 1-19.
- Hazarhun, E., Çetinsöz, B. C., & Gündoğdu, O. (2020). Her şey Dahil Sistemde Çalışan Mutfak Şeflerinin Sıfır Atık Uygulamalarına Bakış Açıları: Antalya Beş yıldızlı Her şey Dahil Sistem Otel Örneği (The Perspectives of. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 4, 581-600.
- Heikkilä, L., Reinikainen, A., Katajajuuri, J.-M., Silvennoinen, K., & Hartikainen, H. (2016). Elements affecting food waste in the food servicesector. Waste Management, 56, 446–453.
- Kaur, P., Dhir, A., Talwar, S., & Alrasheedy, M. (2021). Systematic literature review of food waste in educational institutions: setting the research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Kaya, E. (2022). Sürdürülebilir mutfak uygulamalarına bir örnek: Ankara Fine Dining restoranlarında gıda atıkları (Masterıs thesis, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Kılınç Şahin, S. & Bekar, A. (2018). Küresel Bir Sorun "Gıda Atıkları": Otel İşletmelerindeki Boyutları. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 6(4), 1039-1061.
- Lipinski, B., Hanson, C., Lomax, J., Kitinoja, L., Waite, R. ve Searchinger, T. (2013). Reducing Food Loss and Waste, Working Paper, Installment 2 of Creating a Sustainable Food Future (ss. 1-36). Washington DC: World Resouces Institute.
- Marmolejo, L.F., Diaz, L.F., Torres, P., Garcia, M. (2012). Perspectives
 For Sustainable Resource Recovery From Municipal Solid
 Waste In Developing Countries: Applications And Alternatives,
 Rebellon, L.F.M., Wast Management An Integrated Vision,
 153-166, Intech, Crotia.
- Marra, F. (2013). Fighting Food Loss and Food Waste in Japan. M. A. in Japanese Studies – Asian Studies 2011 – 2013, Leiden University.

- Okuyucu, C., Ramazanoğlu, F. ve Tel, M. (2006). Çevresel Faktörlerdeki Değişimin Serbest Zaman Faaliyetlerine Etkileri", Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları.
- Owen, N., Widdowson, S., Shields, L. (2013). Waste Mapping Guidance for Hotels in Cyprus: Saving Money and Improving the Environment. The Travel Foundation; Cyprus Sustainable Tourism Initiative.
- Sağlam, N. E., Düzgüneş, E. ve Balık, İ., (2008). Küresel Isınma ve İklim Değişikliği, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, 25(1), 89-94
- Shanklin, C.W. and Pettay, A. (1993). An Analysis Of The Type (And) Volume Of Waste Generated In The Food And Beverage Operations Of Two Selected Mid-Scale Hotel Properties (P. 18). Proceedings of the 1993 Annual Conference of the Council of Hotel, Restaurant and Institutional Educators.
- Sönmez, N.N. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Toplu Beslenme Hizmetlerinden Memnuniyet Durumu Ve Yemeklerde Oluşan Artık Düzeyinin Belirlenmesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yükseklisans Tezi, Gaziantep.
- Teigiserova, D. A., Hamelin, L., & Thomsen, M. (2020). Towards transparent valorization of food surplus, waste and loss: Clarifying definitions, food waste hierarchy, and role in the circular economy. *Science of the Total Environment*, 706, 136033. Türkeş, M., (2006). Küresel İklimin Geleceği ve Kyoto Protokolü, Jeopolitik, 29, 99-107.
- Yücel, M., Ekmekçiler, Ü.S.(2008). Çevre Dostu Ürün Kavramına Bütünsel Yaklaşım; Temiz Üretim Sistemi, EkoEtiket, Yeşil Pazarlama. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 7(26), 320-333.
- Yüksel A. (2015). Bir hastane mutfağında oluşan katı atık çeşit ve miktarlarının saptanıp değerlendirilmesi, Beslenme ve Diyetetik Programı Doktora Tezi, BÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yüksel, A., Arslan, P. (1985). Toplu beslenme yapan kurumlarda ekmek tüketimi, atımı ve israfin önlenmesi konusunda alınacak önlemlerle ilgili bir araştırma, Gıda. 10(5): 317-321.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısızdır. / Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of publisbed manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in publisbed maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Üniversite Öğrencileri için Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Adaptation of the Reading Maturity Survey for College Level Students to Turkish: Instrument and Construct Validation Study

Abdullah Kaldırım¹ (D), Ömer Faruk Tavşanlı² (D)

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitmi Bölümü, Kütahya, Türkiye.

²İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, İstanbul, Türkiye.

Özet

Bu calısmanın amacı, üniversite öğrencilerinin okuma olgunluğu düzeyini belirleyebilmek için Thomas, Yao, Katherine ve Kreiner (2018) tarafından geliştirilen Okuma Olgunluğu Ölçeği'ni (OOÖ) Türkçeye uyarlamaktır. Arastırmanın çalısma grubunu üniversite düzeyinde öğrenim görmekte olan 734 öğrenci oluşturmuştur. Uyarlama çalışmasının ilk aşamasında İngilizce öğretmenliği bölümünde görev yapan üç uzman ve her iki dile yeterli düzeyde hâkim olan toplam 126 üniversite öğrencisiyle birlikte çalışılarak dil geçerliğine ilişkin uygulamalar tamamlanmıştır. Türkçe dil geçerliğinin sağlanmasının ardından ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi amacıyla Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri (DFA) gerçekleştirilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin güvenilirliklerini belirlemek amacıyla Cronbach α iç güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Maddelerin ayırt ediciliklerini belirlemek amacıyla ise madde-toplam korelâsyonları hesaplanmıs ve toplam puana göre belirlenmiş üst % 27 ve alt % 27'lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı t-testi ile belirlenmiştir. Araştırmanın bulguları OOÖ'nün Türkçe formunun Türk üniversite öğrencilerinin okuma olgunluğu düzeylerini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Okuma, Okuma Olgunluğu, Üniversite Öğrencileri, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

ünümüzde okuma ve okumayla ilişkili alt becerilerin bireylere kazandırılması ve geliştirilmesi tüm ülkelerin eğitim sistemlerinin en temel hedeflerinden biri olma gerçekliğini sürdürmektedir. Çünkü yapılan araştırmalar okuma becerilerinin başta genel akademik başarı düzeyi olmak üzere spesifik olarak pek çok ders başarısı üzerinde de etkili olduğu ortaya koymaktadır.

Abstract

This study aims to adapt the Reading Maturity Survey (RMS) developed by Thomas, Yao, Katherine, and Kreiner (2018) into Turkish to determine the reading maturity level of university students. The study group of the research consisted of 734 students studying at the university level. In the first phase of the adaptation study, three experts working in the Department of English Language Teaching and a total of 126 university students with sufficient command of both languages were worked with, and language validity practices were completed. After the Turkish language validity was established, Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were performed to determine the scale's construct validity. To determine the reliability of the items in the scale, the Cronbach α internal reliability coefficients were calculated. To determine the distinctiveness of the items, the item-total correlations were calculated, and the significance of the difference between the item scores of the upper 27% and lower 27% groups determined according to the total score was determined by the t-test. The study's findings show that the Turkish version of the RMS is a valid and reliable measurement tool to determine the reading maturity levels of Turkish university students.

Keywords: Reading, Reading Maturity, College Level Students, Instrument and Construct Validation

Örneğin araştırmacılar, okuduğunu anlamanın merkezi sınav başarısı üzerinde (Delgado, Vargas, Ackerman ve Salmeróve, 2018; Deno, Mirkin ve Marston, 1980; Reilly, Neumann ve Andrews, 2019), matematik dersi başarısı üzerinde (Cirino, Child ve Macdonald, 2018; Van den Heuvel-Panhuizen, Elia ve Robitzsch, 2016), müzik dersi başarısı üzerinde (Lamb ve Gregory, 1993; Tavşanlı ve Kaldırım, 2018; Tavşanlı, Kaldırım ve Gedikli, 2021) felsefe dersi başarısı

İletişim / Correspondence:

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Kaldırım, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Kütahya e-posta: abdullahkaldırım@gmail.com Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13(1), 83-93. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Ocak / January 20, 2023; Kabul tarihi / Accepted: Mart / March 21, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Kaldırım, A. & Tavşanlı, Ö. F. (2023). Üniversite Öğrencileri İçin Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 83-93. doi: 10.2399/yod.23.1239680

ORCID: A. Kaldırım: 0000-0003-0582-4159; Ö. F. Tavşanlı: 0000-0003-1366-1679



üzerinde (Geisler, 1994) ve fen bilimleri dersleri basarısı üzerinde (Akkus ve Doymus, 2022; Bayat, Sekercioğlu ve Bakır, 2014) olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuşlardır. Yapılan araştırmalar okumanın niçin bu kadar önemli olduğuna dair bazı ipuçları da sunmaktadır. Öncelikle okuma zihni aktif tutan ve okuma esnasında metnin bir bütün olarak algılanmasını gerektiren, cümleler, paragraflar ve bölümler arasında iliskilerin kurulmasının gerekli olduğu bir evlemdir (Tavşanlı, 2021). Ayrıca okuma esnasında üst düzev bilişsel süreçler işe koşulur. Özellikle etkili bir metnin bağımsız ya da rehber bir öğretmen esliğinde-okunduğunda özellikle analiz, sentez, değerlendirme ve yaratma boyutlarında öğrencilere favdalar sağlayabileceği raporlanmıştır (Veeravagu, Muthusamy, Marimuthu ve Michael, 2010). Bu üst düzey bilissel süreçler öğrencilerin hem genel akademik başarısını arttırmakta hem de yukarıda değinildiği gibi spesifik bazı derslerde daha başarılı olmasını sağlamaktadır. Çünkü yukarıda bahsedilen üst düzey bilişsel becerilerin öğrenci zihninde işlevsel hale gelmesi diğer dersler için de kullanımına olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda 21.yüzyıl becerilerinden olan ve her birevin sahip olması gerekliliği üzerine pek çok araştırmacının hemfikir olduğu eleştirel düşünme, yaratıcılık, hayal gücü, çıkarım yapma, sözlü ve yazılı iletişim becerileri gibi pek çok beceri okuma süreçleri içerisinde öğrencilere kazandırılır ve geliştirilir (Ritchie, Luciano, Hansell, Wright ve Bates, 2013). Bunların yanı sıra etkin okuyucu olan bireyler pek çok durum ve bağlamda kitaplarda karşılaştıkları için günlük hayatta, sosval becerilerde ve kişilerarası iletisimde daha başarılı olurlar (Cooper, Moore, Power, Cleveland ve Greenberg, 2014. Hargie, 2021). Özetle, okuma, akademik, bireysel ve toplumsal hayata önemli katkıları olan ve tüm ülkelerin dil dersi müfredatlarında yer alan temel bir beceridir. Araştırmacılar okumayı, öğrenmenin ve akademik başarının ilk adımı olarak görmüşlerdir (Anderson, Hiebert, Scoth ve Wilkinson, 1985). Yine okuma ve okumanın etkileri üzerine sürdürülen cabalar (Fisher, Frey ve Nelson, 2012; Reed, Petscher ve Truckenmiller, 2017; Slavin, Cheung, Groof ve Lake, 2008) öğrencinin akademik başarısının okuduğunu anlama becerisine bağlı olduğunu göstermiştir. Ek olarak, okumanın gelişmişlik, demokrasi ve hatta toplumların refah seviyeleri ile iliskili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Barton ve Jenkins (1995) okumanın bireysel ve toplumsal yaşama katkısını vurgulamış ve yoksulluk ile düşük düzeyde okuyucu olma arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Yukarıda bahsedilen gerekçelerden ötürü okuma, eğitim bilimleri alanında üzerinde en cok arastırma gerçeklestirilen alanlardan bir tanesidir. Bu araştırmalarda genel olarak okuma başarısı vani okuduğunu anlama (McBreen ve Savage, 2022; Uğur ve Tavşanlı, 2022), okumaya ilişkin tutum (Conradi, Jang ve McKenna, 2014; Kotaman, 2020), akıcı okuma (Kim, 2015; Yıldırım ve Rasinski, 2014), okuryazar kimliği (Hall, 2010; Seban ve Tavşanlı, 2015), okuma alışkanlığı (Leppänen, Aunola ve Nurmi, 2005; Tavşanlı ve Kaldırım, 2017) gibi konular çalışılmış fakat okuma olgunluğu konusu geçmişten günümüze yeterli düzeyde ele alınmamış (Thomas, 2013) veya araştırılmamıştır (Alexander ve Fox, 2013).

Okuma Olgunluğu

Öğrencilerin ve yetişkinlerin temel yeterlilikle okuyabilmelerini sağlamak günümüzde küresel bir önceliktir (OECD, 2016). Ancak bu konuda uluslararası çabaların yetersiz kaldığı pek çok araştırmacı ve sivil toplum kuruluşları tarafından raporlanmıştır (Thomas vd., 2018). Ulusal bazda hazırlanan raporlar ve gerçekleştirilen akademik çalışmalar da bu sonuçları destekler niteliktedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2019a, 2019b; PIRLS, 2021). Okuma başarısı alanındaki hem uluslararası hem de ulusal düzeyde raporlanan olumsuz sonuçlar, okuryazarlık ve okuryazarlık öğretimi hakkındaki fikirlerin, okuma becerilerinin ötesine geçerek süreçteki okuma ile ilgili pek çok bileşeni dikkate alma ve bunları da okuma başarısının yordayıcıları olarak görme eğilimini ciddi bir şekilde öne çıkarmaktadır. Her ne kadar çağımızda okuduğunu anlama sıklıkla okuma eğitiminin ana hedefi olarak algılansa/görülse de aynı zamanda "olgun okurlar" yetiştirmenin de önemli olduğu ve bunun okuduğunu anlamayı da içerisine alan ve genişleten bir yapısı olduğu/olması gerektiği önerilmektedir (Thomas vd., 2018). Olgun okuyucular, üniversitede, kariyer yaparken ve günlük yaşamlarında başarılı olmak için gereken okuma becerileri, alışkanlıkları ve eğilimlerinin birleşimine sahiptir. Okuyucuların bu daha yüksek okuma düzeyine ulaşmasını sağlamanın önemine rağmen, daha gelişimsel bir bakış açısı olan "okuma olgunluğu" kavramına yönelik ilerleme şu anda beklenilen düzeyin çok altındadır.

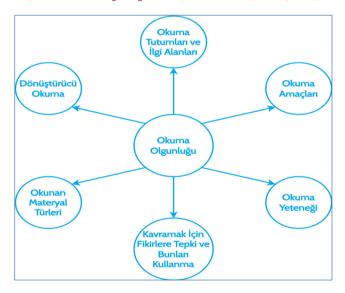
Okuma olgunluğu kavramı günümüzde her ne kadar araştırmalara yeterince konu olmuyor olsa bile okuma alanı için yeni bir kavram değildir (Thomas, 2013). Özellikle 1950'li yıllarda Gray tarafından yoğun bir şekilde çalışılan (Gray, 1951a, 1951b; Grav & Rogers, 1956) kayram daha sonraki süreçlerde farklı araştırmacıların da dikkatini çekmiştir (Chall, 1983; Manzo ve Casale, 1981, 1983a, 1983b; Smith, 1996; Thomas, 2013). Basta Gray ve belli sayıda arastırmacının dahil olduğu okuma olgunluğu ile ilgili araştırmalar yeterince ilerletilmedi ve sonraki araştırmalar da yapılan ilk çalışmaları veterince geliştirmekten uzaktı. Ancak Thomas (2013) okuma olgunluğu kavramının yeniden ele alınması adına ciddi bir çağrıda bulundu ve ardından bizim çalışmamızda olduğu gibi okuma olgunluğu ile ilgili araştırmalar gerçekleşmeye başladı. Aslında bu çağrılar okuma alanında gelişimsel bir bakış açısına sahip olunabilecek bir okuma anlayışına ulaşmaya dönük çağrıları içeriyordu (Alexander ve Fox, 2013). Biz de bu çalışmanın araştırmacıları olarak bu çağrıyı destekleme ve okuma olgunluğu kavramıyla ilgili bu çalışmayla Türk literatürüne katkıda bulunma düşüncesini taşıyoruz.

Gray ve Rogers (1956) okuma olgunluğu kavramının diğer olgunluk türleri ve yapılarıyla oldukça benzer bir yapıya sahip olduğunu ifade etmiştir. Bu iki araştırmacı okuma olgunluğu tanımını kavramlaştırırken okuma olgunluğunun içermesi gereken bileşenler yoluyla bu tanımlamayı yapmıştır. Gray ve Rogers (1956) tarafından tanımlanan bu kavramın bileşenlerinin büyük bir çoğunluğunun duyguşsal özelliklerle ilgili olduğu dikkat çekmektedir (Manzo ve Manzo, 1993).



Bununla birlikte bu kavram, elestirel ve varatıcı düsünme veteneklerini, dil becerilerini ve sosval bağlamdaki sorunları ele alan bir yapı barındırıyordu. Gray ve Rogers (1956) okuma olgunluğu kavramını okumaya ilgi; okuma amacları: okunan matervalin doğası: okuduğunu anlama: okunanları yorumlama, tepki verme ve kullanma; ve okumaya kişisel uyum başlıkları altında ele almıştır. Bahsi gecen alt bilesenlerden kisisel uvum veterince veri sağlamadığı ve anlamlı bir şekilde yorumlanamadığı için Thomas (2013) tarafından dönüştürücü okuma olarak veniden vorumlanmıştır. Nihai olarak Thomas (2013) tarafından okuma olgunluğu (1) okuma tutumları ve ilgi alanları; (2) okuma amaçları; (3) okuma yeteneği; (4) kavramak için fikirlere tepki ve bunları kullanma (yüksek düzey okuryazarlık); (5) okunan materyal türleri (okunan materyallerin karmaşıklığı); ve (6) dönüştürücü okuma alt başlıkları ile tanımlanmış ve bu modelleme ■ Şekil 1'de gösterilmistir. Her ne kadar bu alt baslıklar dönem içinde belli yoğunluklarda çalışılmış olsa bile okuma olgunluğu kavramını bir adım öne çıkaran nokta hepsinin bir bütün icerisinde pratik ve erisilebilir olmasıdır.

Sekil 1. Okuma olgunluğu alt bileşenleri modeli (Thomas, 2013).



Son zamanlarda okuma olgunluğunu konu alan çalışmalar ile bazı küçük adımlar atılmış olsa da okuma olgunluğu kavramının geçerliliğini ölçmek ve yapılandırmak için ileri psikometrik analizlerin uygulanması gerekliliğinden dolayı mevcut ölçek geliştirilmiştir (bkz. Thomas, 2013) ve mevcut araştırmada da bu ölçeğin Türkçe diline uyarlanması amaçlanmıştır.

Araştırmanın Gerekçesi

Mevcut araştırmanın yürütülmesinde bazı gerekçeler ön plana çıkmış ve araştırmacıları motive etmiştir. Bunlardan ilki okuma olgunluğu alanının uluslararası (Alexander ve Fox, 2013; Thomas, 2013) ve ulusal alanda yeterince ele alınmamıs olmasıdır.

Halbuki okuma ve alt becerilerinin hem sosval havatta hem de akademik basarı üzerindeki etkisi tartısılmaz bir gerçekliktir. Bu gerçeklikten hareketle erken çocukluk döneminden (Grimm, Solari, McIntyre, ve Denton, 2018; Suggate, Pufke ve Stoeger, 2018) üniversite dönemine (Feller, 2020; Tavşanlı ve Kaldırım, 2017) hatta yetişkin ve yaşam boyu öğrenme alanlarında (Clinton, 2019; Sikora, Evans ve Kellev, 2019) okuma üzerine yapılan pek cok çalışmaya rastlanmaktadır. Bununla beraber okuma ve pek çok alt becerisi (okuduğunu anlama, okumaya ilişkin tutum, akıcı okuma, okurvazar kimliği, okuma alıskanlığı) oldukça çalışılmış olmasına rağmen okuma olgunluğunun çalışılmaması okuma alanının teorik ve pratik yönüne yönelik bir eksiklik olarak görülmektedir. Öncelikle araştırmada bu alana dokunarak okuma olgunluğu konusundaki araştırmaların genişletilmesi ve derinleştirilmesi için bir işaret fişeği yakılmış olacaktır. İkinci olarak özellikle ulusal düzeyde hiç çalışmaya rastlanamamasının okuma olgunluğunun ölçülmesine yönelik bir veri toplama aracının eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu sebeple, ilgili aracın geliştirilmesi okuma olgunluğunun ölçülmesi noktasındaki böyle bir eksikliği giderebilecek ve alanyazına okuma olgunluğunun ölçülebileceği bir ölçek kazandırılmış olacaktır. Böylelikle üniversite düzeyinde öğrenim görmekte olan bireyler, söz konusu bireylere eğitim vermekte olan akademisyenler ve bu öğrenim düzeyinde çalışmalar gerçekleştirecek araştırmacılar okuma olgunluğu ölçeğini kullanabileceklerdir. Son olarak şüphesiz bir durum ya da olgu ile ilgili genel resmi en doğru bir şekilde ele alabilmek ve gerek varsa ihtiyaç duyulan iyileştirmeleri yapabilmek için o durum ya da olgu ile ilgili farklı değişkenleri çalışmak gerekmektedir. Ancak okuma alanı özelinde daha önce de bahsedildiği üzere okuma olgunluğunun araştırmalara veterince konu olmaması dikkat çekmektedir. Dolayısıyla bu çalışmaların dolaylı ya da doğrudan Türk öğrencilerinin mevcut okuma basarısı düzevlerinin açıklanmasında da faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları

Bu araştırmanın amacı, Thomas ve diğerleri (2018) taradından geliştirilen Okuma Olgunluğu Ölçeğini (The Reading Maturity Survey) Türkçe diline uyarlamaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada aşağıdaki soruların cevapları aranmıştır:

- Üniversite Öğrencileri İçin Okuma Olgunluğu Ölçeği Türkçe Formunun orijinal form ile dilsel eşdeğerliği sağlanmış mıdır?
- Açımlayıcı faktör analizi sonucunda nasıl bir yapı elde edilmiştir?
- Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen ölçme modeli verilerle uyum göstermekte midir?
- Üniversite Öğrencileri İçin Okuma Olgunluğu Ölçeği Türkçe Formunun farklı yöntemlerle belirlenen güvenirlik katsayıları ne düzeydedir?



Yöntem

Bu araştırma üniversite öğrencilerinin okuma olgunluk düzeylerini belirlemek üzere Thomas ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen Okuma Olgunluğu Ölçeğinin (The Reading Maturity Survey) Türkçeye uyarlanması ve geçerlik-güvenilirlik çalışmalarının yapılması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Calisma Grubu

Araştırmanın yapı geçerliği çalışmaları üniversite düzeyinde öğrenim görmekte olan 608 öğrenciden olusan bir grupla 2021-2022 eğitim-öğretim vılında gerceklestirilmistir. Calısma grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi esas alınmıştır. Çalışma grubunda yer alan üniversite öğrencilerinin %76,5'i kadın, %23,5'i ise erkektir. Ölceğin gecerlik ve güvenirlik analizlerinin gerceklestirilebilmesi için çalışmaya katılan öğrenciler iki farklı gruba bölünmüş 300 kişiden oluşan birinci grupla açımlayıcı faktör analizi (AFA), 308 kişiden oluşan ikinci grupla ise doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Comrey ve Lee (1992) faktör analizi gerçekleştirilirken gözlem sayıları ile korelasyon güvenirliğinin doğru orantılı olduğunu belirtmiş ve faktör analizlerinde örneklem büyüklüğü için ölçüt aralıklarını "50-Cok Zavif, 100-Zavif, 200-Orta, 300-İvi, 500-Cok İvi ve 1000-Mükemmel" seklinde belirlemistir. Bu ölcütlere göre araştırmanın gerçekleştirildiği çalışma gruplarının büyüklüğü "ivi" olarak nitelendirilebilir. Arastırmanın dil gecerliğinin belirlenmesi amacıyla da her iki dile de veterli düzevde hâkim olan toplam 126 üniversite öğrencisiyle birlikte çalısılmıştır.

Okuma Olgunluğu Ölceği (OOÖ)

Üniversite öğrencilerinin okuma beceri, alışkanlık eğilimlerinden hareketle okuma becerisindeki olgunlukluklarını belirlemek amacıyla Thomas ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen Okuma Olgunluğu Ölçeği (OOÖ) beşli likert tipinde bir ölçme aracıdır. Ölçek geliştirme sürecinde gerçekleştirilen geçerlik güvenirlik çalışmalarının ardından toplam varyansın %60.01'ini açıklayan 60 madde ve altı boyuttan oluşan ölçek formu elde edilmiştir. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı .88 olarak hesaplanmıştır. Ölçek maddeleri 1 ila 5 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten toplam puan alınabilmekte ve ölçekten alınan puanların yüksekliği bireyin okumada yüksek düzeyde olgunluğa sahip olduğuna işaret etmektedir.

Veri Analizi ve İşlem

Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçe uyarlama çalışmalarının gerçekleştirilmesi için öncelikle ölçeği geliştiren Thomas ve arkadaşlarından e-posta aracılığıyla izin alınmıştır. İznin alınmasının ardından ölçeğin uyarlama süreci başlatılmıştır. Bu çerçevede ilk olarak ölçeğin dil geçerliğinin sağlanması amacıyla İngilizce Öğretmenliği bölümünde görev yapan iki öğretim üyesi birbirinden bağımsız bir şekilde ölçek maddelerini Türkçeye çevirmiştir.

Bu islemin ardından arastırmacı ve İngilizce Öğretmenliği bölümünde görev vapan başka bir öğretim üvesi bir arava gelerek çevirileri karşılaştırmıştır. Bu aşamada ölçekte yer alan orijinal maddeleri en iyi şekilde ifade eden çeviriler belirlenmiştir. Sonrasında ölçeğin Türkçe formu Türkçe Eğitimi alanında uzman iki öğretim üyesi tarafından Türkçe dilbilgisi ve anlaşılabilirlik açısından değerlendirilmiş ve ölceğin Türkce formunun ilk hali olusturulmustur. Bu aşamadan sonra ölçeğin dil geçerliğinin sınanması amacıyla her iki dile de yeterli düzeyde hâkim olan toplam 126 üniversite öğrencisiyle birlikte calısılmıs ve ölceğin hem Türkçe hem de orijinal dilde yayınlanmış formu bir hafta arayla uygulanmıştır. Bu işlemlerin ardından ölçeğin dilsel uyarlama süreci tamamlanmış ve 48'i kadın ve 19'u erkek olmak üzere 67 kişi üzerinde pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamada madde-toplam korelasyon değerlerine ve Cronbach's alfa değerine bakılmıştır. Elde edilen bulgular ic tutarlık katsayısının .92 olduğunu ancak bazı maddelerin madde-toplam korelasyon değerlerinin .30 altında kaldığını göstermiştir. Madde-toplam korelasyon değerleri .30 altında kalan maddeler (Madde 20, Madde 26, Madde 31, Madde 33, Madde 35, Madde 36, Madde 37, Madde 38, Madde 57) araştırmacılar tarafından incelenmiş ve bu maddelerin açımlayıcı faktör analizi sonrasında incelenerek çıkarılması kararlaştırılmıştır. Pilot uygulamadan sonra asıl uygulamalara geçilmiştir.

Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türk kültürüne model uyumu açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) aracılığıyla belirlenmiştir. AFA ve DFA yapılırken Fabrigar, Wegener, MacCallum ve Strahan'ın (1999) görüşünden hareketle farklı çalışma gruplarından elde edilen veriler kullanılmıştır. Toplanan verilerin AFA için uygun olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Kaiser Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Sphericity testleri uygulanmıştır. Ardından ölçeğin faktör yapısını incelemek amacıyla kestirim yöntemi olarak maksimum olasılık analizi ve eğik döndürme vöntemlerinde direct oblimin döndürme işlemi tercih edilmiştir. AFA'da her bir maddenin taşıması gereken faktör yük değeri .40 olarak bellrlenmiştir (Pituch ve Stevens, 2016). AFA sonucunda belirlenen faktör yapısının doğruluğunu test etmek amacıyla DFA yapılmıştır. Bu analiz kapsamında kuramsal model ile gerçek veriler arasındaki uyumu değerlendirmek amacıyla çeşitli uyum indeks değerleri [Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index , AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals, RMR veya RMS) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)] kullanılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin ölçtükleri psikometrik özellik açısından katılımcıları ayırt edip etmediğini belirlemek amacıyla madde-toplam puan korelasyonu hesaplanmıştır.



Ayrıca ölçekten alınan toplam puana göre belirlenmiş alt %27 ve üst %27'lik grupların madde puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için t-testi yapılmıştır. Okuma Olgunluğu Ölçeğinin güvenirliği Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısıyla belirlenmiştir. Ek olarak yapı geçerliği sonucunda ortaya çıkan faktörler arasındaki korelasyonlar Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon tekniği kullanılarak hesaplanmıştır.

Etik Kurul Onayı

Bu çalışma için gerekli etik kurul onayı, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 28.12.2022 tarihli ve E-56120658-050.01.04-171911 sayılı kararıyla alınmıştır. Yazarlar bu makalede araştırma ve yayın etiğine bağlı kalındığını, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na ve fikir, sanat eserleri için geçerli telif hakları düzenlemelerine uyulduğunu belirtmektedir.

Bulgular

Bu bölümde Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması sürecine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu çerçevede ilk olarak Okuma Olgunluğu Ölçeğinin dil geçerliğine ilişkin bulgular sunulmuş, ardından 60 maddelik beşli likert tipindeki Türkçe formun yapı geçerliğine ilişkin AFA-DFA sonuçları ve Okuma Olgunluğu Ölçeğinin güvenirliğine ilişkin bulgular paylaşılmıştır

Dil Geçerliğine İlişkin Bulgular

Okuma Olgunluğu Ölçeğinin dil geçerliğine hem nitel hem de nicel göstergelerden hareketle karar verilmiştir. Ölçeğin çevirisi sürecinde İngilizce Öğretmenliği bölümünde görev vapan üç uzmanla birlikte çalısmış ve bu uzmanlardan ikisi orijinal formdaki maddelerin Türkçeye çevrilmesi sürecinde biri ise Türkçeye çevrilen maddelerin semantik olarak kontrol edilmesi aşamasında araştırmaya katkı sunmuşlardır. Ceviri ve çeviri kontrol süreçlerinde uzmanlarla görüsülmüs ve maddeler üzerinde gerçekleştirilmesi gereken düzeltme veya değişiklikler üzerinde görüş birliğine varılmıştır. Dil geçerliğine ilişkin nicel göstergelerin elde edilmesi amacıyla da her iki dile de yeterli düzeyde hâkim olan toplam 126 üniversite öğrencisiyle birlikte çalışılmış ve ölçeğin hem Türkçe hem de orijinal dilde yayınlanmış formu bir hafta arayla uygulanmıştır. Uygulamadan sonra aynı kişilere ait ölçek formları arasındaki korelasyon değeri hesaplanmıştır. Korelasyon katsayısının 1'e yakın değerler alması ve bu katsayının anlamlı olması (p< .05) ölçeğin Türkçe çevirisinin orijinal ölçek ile benzerlik gösterdiği ve yerine kullanılabileceğini göstermektedir. Gerçekleştirilen analiz sonucunda ölçeğin orijinal formu ile Türkçe formu arasındaki korelasyon katsayısının .74 olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon katsayısının .70 ve üzerinde bulunması dil geçerliğinin sağlandığı yönünde bir gösterge olarak kabul edilebilir (Seçer, 2015).

Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular

Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

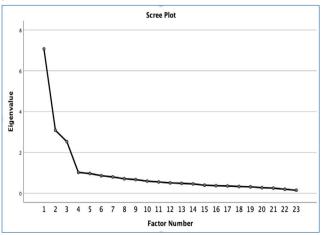
Çalışma grubundan elde edilen verilerin açımlayıcı faktör analize uygun olup olmadığı Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi aracılığıyla değerlendirilmiştir. KMO Katsayısının .877, Bartlett Küresellik Testi sonucunun ise (X²= 3398.830, df= 253, p= ,000) anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kaiser ve Rice (1974) AFA'nın yapılabilmesi için KMO katsayısının en az .60 olması gerektiğini ve .90 üzerindeki katsayıların ise mükemmel yeterliliği gösterdiğini ifade etmiştir. Field (2018) de Bartlett Küresellik Testi sonucunun anlamlı olması durumunda AFA'nın gerçekleştirilebileceğini ifade etmiştir. Çalışma grubundan elde edilen verilerin bu ölçütlere göre AFA'ya uygun olduğu tespit edilmiş ve maksimum olasılık analizi kestirim yöntemi kullanılarak ölçeğin faktör yapısı incelenmistir.

■ Tablo 1. Ölçek faktörlerine ait özdeğerler ve açıklanan varyans

Faktör -	Dönüştürülmüş Kareli Ağırlıklar Toplamı					
raktor -	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)	Toplam (%)			
1	6.485	28.196	28.196			
2	2.346	10.200	38.396			
3	2.365	10.283	48.679			

AFA gerçekleştirilirken her bir maddenin taşıması gereken faktör yük değeri .40 olarak belirlenmiş (Pituch ve Stevens, 2016) ve binişik maddelerin farklı faktörlerdeki yük değeri farkının en az .20 olmasına (Howard, 2016) dikkat edilmiştir. Faktör yükü .40'ın altında olan ve binişik madde niteliğinde olup faktörlerdeki yük değeri farkı .20'nin altında olan maddeler sırasıyla ölçekten çıkarılmıştır. AFA sonucunda toplam varyansın %48.67'sini açıklayan 23 madde ve üç faktörden oluşan bir yapının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına ve faktörlere ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur.

■ Şekil 2. Okuma olgunluğu ölçeğinin faktör yapısı ve madde faktör yükleri.





Okuma Olgunluğu Ölçeği'ne ait çizgi grafiği incelendiğinde ölceğin üç faktörlü bir vapıva sahip olduğu görülmektedir. ■ Tablo 1'de ver alan faktörlere ait özdeğer verileri de bu bulguvu desteklemis ve ölceğin toplamda üç faktöre sahip olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre özdeğeri 6.485 olan birinci faktör toplam varyansın %28.196'sını, özdeğeri 2.346 olan ikinci faktör %10.20'sini, özdeğeri 2.365 olan üçüncü faktör ise %10.283'ünü açıklamıştır. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans ise %48.679'dir. Ölçek geliştirme çalışmalarında açıklanan toplam varyansın oranının kaç olması gerektiğine yönelik mutlak bir ölçüt belirlenmese de Tavşancıl (2014) sosyal bilimler alanında gerçekleştirilen analizlerde % 40 ile % 60 arasında değişen varyans oranlarının yeterli kabul edildiğini belirtmiştir. Bu bağlamda Okuma Olgunluğu Ölçeğinin açıkladığı toplam varyansın yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Okuma Olgunluğu Ölçeğinin faktör yapıları, faktörlerde yer alan maddelerin yükleri ve faktörlerin her bir maddede açıkladıkları ortak varyans değerleri ■ Tablo 2'de sunulmustur.

■ Tablo 2. Okuma olgunluğu ölçeğinin faktör yapısı ve madde faktör yükleri.

		Faktör Yükler	i
Madde	Okumaya Yönelik Tutum	Okuma Becerisi	Dönüşümsel Okuma
M2	.918		
M6	.775		
M5	.734		
M3	.684		
M1	.679		
M12	.594		
M28		.868	
M27		.830	
M23		.652	
M22		.647	
M25		.624	
M24		.619	
M29		.598	
M54			.822
M57			.789
M58			.705
M56			.684
M52			.671
M55			.605
M60			.540
M53			.530
M51			.490
M59			.462

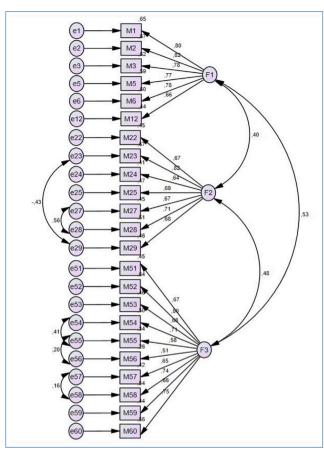
■ Tablo 2'ye bakıldığında Okuma Olgunluğu Ölçeği'nde yer alan maddelerin faktör yüklerinin .462 ile .918 arasında değiştiği görülmektedir. Maddelerin taşıdığı faktör yük değerlerinin .40 ve üzerinde olması (Pituch ve Stevens, 2016) söz konusu maddelerin ölceğin uyarlama formunda ver alabileceğini göstermektedir. Her bir faktörde ver alan maddelerin yük değerleri incelendiğinde de birinci faktördeki maddelerin faktör yüklerinin .918 ilâ .594, ikinci faktördeki maddelerin faktör vüklerinin .868 ilâ .598. ücüncü faktördeki maddelerin faktör vüklerinin ise .822 ilâ .462 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Birinci faktörde ver alan maddelerin içeriğine bakıldığında bu maddelerin üniversite öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarıyla ilişkili ifadelerden oluştuğu görülmüş ve bu faktör "Okumaya Yönelik Tutum" olarak adlandırılmıştır. Üniversite öğrencilerinin okuma becerisini kullanmalarına vönelik maddelerden oluşan ikinci faktörün adlandırılmasında ise "Okuma Becerisi" ifadesi kullanılmıştır. Okuma becerisinin üniversite öğrencilerinin kendilerine ve başkalarına ilişkin anlayışlar geliştirmeleri sürecinde kullanımına yönelik maddelerden oluşan üçüncü faktöre de "Dönüşümsel Okuma" adı verilmistir. Söz konusu faktörlerin adlandırılması sürecinde alan uzmanlarının görüşlerinden de faydalanılmıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçe formunda ortaya çıkan üç faktörlü yapının yapısal geçerliğini doğrulamak amacıyla 308 kişilik farklı bir çalışma grubundan elde edilen veri setiyle DFA yapılmıştır. Gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen uyum iyiliği değerleri şu şekildedir; X^2 /df= 2.56, GFI= .85, RMSEA= .07, AGFI= .82, IFI= .90, NFI= .84, NNFI= .89, RMR= .03, SRMR= .05, CFI= .95, PNFI= .76, PGFI= .70. Bu bulgular bazı indeksler açısından kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerinin elde edilemediğini göstermektedir. Bu nedenle uyum iyiliği değerlerinin iyileştirilmesi ve daha iyi bir model ortaya koyulabilmesi amacıyla AMOS (Versiyon 24) programının önerdiği modifikasyon indisleri incelenmistir.

Analiz programının sunmuş olduğu öneriler dikkate alınarak aynı faktörde yer alan maddeler arasında (Madde 23-Madde 29, Madde 27-Madde 28, Madde 54-Madde 55, Madde 55-Madde 56, Madde 57-Madde 58) toplam beş adet hata kovaryansı ilişkilendirilmiş ve uyum iviliği değerlerinde anlamlı bir artısın gerçekleşmesi sağlanmıştır. Kovaryansların ilişkilendirilmesinin ardından DFA tekrarlanmış ve ölçeğin doğrulanan yapısındaki maddelere ait standardize edilmis vük değerlerinin .51 ila .82 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Söz konusu hata kovaryanslarının hangi maddeler arasında ilişkilendirildiği ve modele ait standardize edilmiş yük değerleri Şekil 3'te yer alan yol diyagramında gösterilmiştir. DFA sonucunda gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumuna ilişkin t değerlerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu ve gözlenen değişkenlere ait hata varyanslarının .17 ila .70 arasında değiştiği belirlenmiştir. Okuma Olgunluğu Ölçeğinin DFA sonuçlarına göre model uyum iyiliği değerleri ise Tablo 3'te verilmiştir.





Sekil 3. Okuma olgunluğu ölçeğinin madde-yapı bağıntılarına ilişkin standartlaştırılmış DFA çözümleri.

Tabloda uyum iyiliğine ilişkin sunulan değerler ilgili alan yazında genel kabul gören ölçütler (Brown, 2015; Byrne, 2016; Collier, 2020; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010; Gana ve Broc, 2019; Hair vd., 2014; Harrington, 2009; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2016; Schreiber, Nora, Stage, Barlow ve King, 2006; Tabachnick ve Fidell, 2013, West vd., 2012) dikkate alınarak yorumlanmıştır.

DFA sonucunda Okuma Olgunluğu Ölceğinin Türkce formunun ortava kovmus olduğu vapı icin beklenen ve gözlenen kovarvans matrisi arasında anlamlı bir fark olduğu (c2/df= 1,82, p< .001) diğer model uyum iyiliği değerlerinin de başta uyum iyiliği değeri (GFI= .90) olmak üzere birçok ölçüt açısından kabul edilebilir veya mükemmel uyuma sahip olduğu tespit edilmiştir (RMSEA= .05; AGFI= .87; IFI= .95; NFI= .90; NNFI= .94; RMR= .03; SRMR= .05; CFI= .95; PNFI= .78; PGFI= .72). Bu bulgular dikkate alınarak Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkçe formunun AFA sonucunda ortaya konan üç faktörlü yapısının yeterli düzeyde doğrulandığı söylenebilir. Elde edilen bulgulara ek olarak, gizil değişkenler ile gözlenen değişkenlerin ilgili oldukları yapıları iyi betimleyip betimlemediklerini belirlemek amacıyla her bir faktöre iliskin kompozit güvenirlik katsayısı (CR) ve ortalama varyans acıklama oranı (AVE) hesaplanmıştır. İyi bir yapının var olduğunu ifade edebilmek için kompozit güvenirlik katsayısının en az .70, ortalama varyans açıklama oranının ise en az .50 olması gerekmektedir (Hair vd., 2014, s. 633). Ancak Fornell ve Larcker (1981) kompozit güvenirlik katsayısının .60'ın üzerinde olduğu durumlarda .40 ve üzerinde olan ortalama varvans acıklama oranlarının kabul edilebileceğini belirtmiştir. Gerçekleştirilen hesaplamalar sonucunda maddelerin ortalama varyans açıklama oranları okumaya yönelik tutum faktörü için .54, okuma becerisi faktörü için .48, dönüşümsel okuma için ise .41 olarak hesaplanmıştır. Faktörlere ait kompozit güvenirlik katsayıları ise okumaya vönelik tutum faktörü için .87, okuma becerisi faktörü için .86, dönüşümsel okuma faktörü için ise .87 bulunmuştur.

Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

AFA sonucunda ortaya çıkan yapının doğrulanması amacıyla gerçekleştirilen DFA sonrasında gerçekleştirilen kompozit güvenirlik katsayısı hesaplamalarına ek olarak, ölçek yapısının güvenirliği Cronbach's Alfa iç tutarlılık katsayısı, düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ve %27'lik alt-üst grup ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin t değerleri hesaplanarak test edilmiştir.

■ Tablo 3. Okuma olgunluğu ölceğinin DFA sonuclarına göre model uyum iyiliği değerleri.

Uyum İyiliği Değerleri	Mükemmel Uyum Değeri	Kabul Edilebilir Uyum Değeri	Elde Edilen Uyum Değeri	Yorum
X²/df	$0 \le X^2 / df \le 2.5$	$2.5 \le X^2/df \le 5$	1,82	Mükemmel Uyum
GFI	.95 ≤ GFI ≤ 1.00	.90 ≤ GFI ≤ .95	.901	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	.00 ≤ RMSEA ≤ .05	.05 ≤ RMSEA ≤ .08	.052	Kabul Edilebilir Uyum
AGFI	.90 ≤ AGFI ≤ 1.00	.85 ≤ AGFI ≤ .90	.877	Kabul Edilebilir Uyum
IFI	.95 ≤ IFI ≤ 1.00	.90 ≤ IFI ≤ .95	.950	Mükemmel Uyum
NFI	.95 ≤ NFI ≤ 1.00	.90 ≤ NFI ≤ .95	.900	Kabul Edilebilir Uyum
NNFI	.95 ≤ NNFI ≤ 1.00	.90 ≤ NNFI ≤ .95	.942	Kabul Edilebilir Uyum
RMR	.00≤ RMR ≤ .05	.05 ≤ RMR ≤ .08	.031	Mükemmel Uyum
SRMR	.00 ≤ SRMR ≤ .05	.00 ≤ SRMR ≤ .10	.049	Mükemmel Uyum
CFI	.95 ≤ CFI ≤ 1.00	.90 ≤ CFI ≤ .95	.950	Mükemmel Uyum
PNFI	.95 ≤ PNFI ≤ 1.00	.50 ≤ PNFI ≤ 1.00	.785	Kabul Edilebilir Uyum
PGFI	.95 ≤ PGFl ≤ 1.00	.50 ≤ PGFl ≤ 1.00	.725	Kabul Edilebilir Uyum



■ Tablo 4. Okuma olgunluğu ölçeğinin güvenirlik analizlerine ilişkin sonuçlar.

Faktör	Madde	MTK*	Alt % (n= 1		Üst ((n= 1	%27 164)	t	Cohen d	Cronbach'ın Alfa
raico. made m	WITK.	М	SD	M	SD		conen u	Alfa	
	M2	.694	3.26	.92	4.49	.64	13.98**	1.54	
	M6	.784	2.84	.96	4.15	.75	13.69**	1.51	
Okumaya Yönelik	M5	.699	3.26	.87	4.62	.54	16.92**	1.86	.88
Tutum	M3	.711	3.77	.77	4.64	.52	11.86**	1.31	.00
	M1	.724	3.78	.80	4.71	.55	12.16**	1.34	
	M12	.620	3.57	.93	4.59	.58	11.71**	1.29	
	M28	.636	3.50	.71	4.45	.66	12.38**	1.36	
	M27	.676	3.48	.77	4.45	.67	12.09**	1.33	
	M23	.622	3.47	.70	4.37	.65	11.91**	1.31	
Okuma Becerisi	M22	.624	3.62	.71	4.42	.63	10.72**	1.18	.86
	M25	.693	3.40	.74	4.18	.69	9.84**	1.08	
	M24	.712	3.06	1.0	4.07	.87	9.75**	1.07	
	M29	.578	3.73	.71	4.57	.62	11.37**	1.25	
	M54	.569	3.58	.75	4.59	.56	13.64**	1.50	
	M57	.701	3.50	.77	4.46	.67	12.02**	1.32	
	M58	.575	3.54	.71	4.56	.56	14.24**	1.57	
	M56	.705	3.29	.95	4.29	.89	9.79**	1.08	
Dönüşümsel	M52	.601	3.10	.86	4.45	.66	15.82**	1.74	00
Okuma	M55	.538	3.91	.62	4.70	.48	12.91**	1.42	.88
	M60	.665	3.26	.87	4.51	.64	14.70**	1.62	
	M53	.672	3.40	.74	4.49	.61	14.45**	1.59	
	M51	.550	3.77	.62	4.64	.53	13.46**	1.48	
	M59	.632	3.50	.70	4.45	.64	12.63**	1.39	
			7	oplam					.90

^{*} Madde Toplam Korelasyonu, **p <.001

Güvenirliğe ilişkin analizler gerçekleştirilirken AFA ve DFA için elde edilen verilerin birleştirilmesi sonucunda ortaya çıkan toplam 608 kişilik veri seti kullanılmıştır. Analizler sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

Ölçekten elde edilen puanların güvenirliğinin tespiti için incelenen Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayılarının ölçeğin okumaya yönelik tutum için .88, ölçeğin okuma becerisi faktörü için .86, ölçeğin dönüşümsel okuma faktörü için .88, ölçeğin geneli için ise .90 olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısının .70 ve üzeri olması, gerçekleştirilen ölçümlerin güvenilir olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Lance vd., 2006). Buna göre ölçeğin iç tutarlılık katsayılarının yeterli düzeyde olduğu sövlenebilir. Diğer bir güvenirlik ölçütü olan ölçeğin her bir maddesi için hesaplanan düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarına bakıldığında ise bu değerlerin okumaya yönelik tutum faktöründe yer alan maddeler için .620 ile .784 arasında, okuma becerisi faktöründe yer alan maddeler için .578 ile .712 arasında, dönüşümsel okuma faktöründe yer alan maddeler icin ise .538 ile .705 arasında değistiği görülmüstür. Avrıca %27'lik alt (n=164) ve üst (n= 164) grupların her bir maddeden aldıkları ortalama puanlar arasında yapılan karşılaştırma testleri sonucunda iki grup arasında anlamlı düzeyde farklılığın olduğu tespit edilmiştir (p <.001). Söz konusu farkların etki büyüklüğü ise Cohen's d formülü ile hesaplanmış, her bir madde için tespit edilen alt ve üst grup arasındaki farkın güçlü etkiye (Cohen vd., 2018, s. 746) sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulardan hareketle maddelerin yer aldıkları faktörlerin aynı davranışı ölçme eğiliminde oldukları ve okuma yetkinliği açısından ayırt edicilik düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Puanların Yorumlanması

Okuma Olgunluğu Ölçeği beşli likert tipinde hazırlanmış ve seçenekler "1= Kesinlikle Katılmıyorum", "2= Katılmıyorum", "3= Kararsızım", "4= Katılıyorum" ve "5= Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde belirlenmiştir. Ölçekte toplam üç faktör ve 23 madde yer almaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 23 iken en yüksek puan 115'tir. Ölçekte ters kodlanması gereken olumsuz madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınan puanların artması üniversite düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin okuma Olgunluğu düzeylerinin arttığını, puanların azalması ise okuma Olgunluğu düzeyinin azaldığını göstermektedir.



Sonuc ve Tartısma

Okuma Olgunluğu Ölçeğinin dil ve yapı geçerliğine ilişkin bulgulardan hareketle ölceğin üniversite öğrencilerinin okuma olgunluğu düzeylerini belirlemeye yönelik geçerli bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzman görüşlerinden ve Türkçe-İngilizce dillerine hâkim öğrencilerden alınan verilerden faydalanarak dil geçerliği sağlanan ölçeğe son hali verildikten sonra gerçekleştirilen uygulamalar sonucunda ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin bulgular elde edilmiştir. Bulgular ölçeğin orijinal halinden farklı olarak üç faktörlü bir yapıya sahip olduğunu ve mevcut araştırmadaki alt boyutların orijinal formun alt boyutlarıyla örtüştüğünü göstermiştir (Thomas vd., 2018). Ancak ölçeğin orijinal formunda yer alan 37 madde Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin okuma olgunluğu düzeyini açıklamadığı için uyarlanan ölçekte yer almamıştır. 60 maddeden oluşan ölçeğin orijinal formunun Türkiye'de geçerli ve güvenilir olduğu belirlenen 23 maddesi üniversite öğrencilerinin okuma olgunluğu düzeylerini açıklamaktadır. Söz konusu maddelerin madde-toplam korelasyonlarının hesaplanması sonucu elde edilen bulgularda Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin okuma olgunluğu düzeylerini ölçmek için uygun olduğu tespit edilmiştir. Okuma Olgunluğu Ölçeğinin orijinal formu ile geçerliği ve güvenirliği sağlanan Türkçe formu arasında 37 madde ortaya çıkan ayrımın kültürel farklılıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Ölçeğin Türk kültüründen başka bir kültüre uyarlanmamış olması söz konusu farklılığın kaynağı konusunda derinlemesine bir çıkarım yapmayı sınırlandırmaktadır. Ölçeğin güvenirliğine ilişkin nicel kanıtlar sunan Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı (α) hesaplandığında bu değerin 0.90 olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında Cronbach's Alpha ic tutarlılık katsayısının .70 ve üzeri olması, gerçeklestirilen ölçümlerin güvenilir olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Lance vd., 2006). Dolayısıyla Okuma Olgunluğu Ölçeğinin Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin okuma olgunluğu düzeylerini ölçmek için güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Mevcut araştırma okuma alanı ile ilgili her ne kadar oldukça uzun bir süre önce gündeme gelmiş olsa bile yeteri kadar çalışılmayan ve okuma alanındaki araştırmacıların daha fazla ilgisini hak eden (Alexander ve Fox, 2013; Thomas, 2013; Thomas vd., 2018) okuma olgunluğu kavramına yönelik geliştirilen "okuma olgunluğu ölçeğinin" Türkçe diline uvarlama calısmasını içermektedir. Her ne kadar hem ulusal (Tavşanlı, 2021) hem de uluslararası (National Institute for Literacy, 2000) düzeyde okuduğunu anlama becerisi okuma alanının en önemli hedefi olarak görülse bile Thomas ve diğerleri (2019) okuduğunu anlamanın olgun bir okur olma yolunda atılan bir adımdan ibaret olduğuna inanıyorlar. Ek olarak alanyazın her ne kadar okuma olgunluğuna yönelik teorik çalışmaları (Chall, 1983; Gray ve Rogers, 1956; Thomas, 2013; Thomas vd., 2018) içerse bile okuma olgunluğunun hem yapısal düzeyde hem de bu yapının nasıl/hangi araçlarla ölçüleceğine yönelik eksiklikler bu alanda gerçekleştirilecek çalışmalar için handikaplar yaratmıştır.

Bu bağlamda Thomas'ın (2001; 2013) ve Thomas ve arkadaslarının (2018) çalısmaları okuma olgunluğu kavramına yönelik bir ilgi meşalesi yakma ve araştırmacıları bu alana tekrar girmeye teşvik etmeye yönelikti. Bunun için Thomas ve diğerleri (2018) daha önce Thomas (2013) tarafından geliştirilen "okuma olgunluğu ölçeğini" yeniden uygulayarak modeli tekrar test etme ve eksiklikleri giderme eğilimine gittiler. Biz de ilgili ölçeğin Türkçe diline kazandırılması voluyla hem Türk araştırmacıların bu konuyla ilgili araştırma yapmalarına olanak sağladığımıza hem de üniversite eğitimcileri için öğrencilerinin okuma olgunluğunu ölcebilecekleri bir ölcme aracı gelistirerek alanyazına teorik ve pratik anlamda bir katkı sunduğumuza inanıyoruz. Çünkü pek herhangi bir alana yönelik tutumların ölçülmesinde ölçeklerin işlevinin ne kadar önemli olduğu pek çok araştırmacı tarafından kabul edilen bir gerçektir (Conradi vd., 2013; Thomas vd., 2019). Aynı zamanda bu ölçeklerin işlevselliği için kabul edilen geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılmış olması, kısa ve kolay uygulanabilir aynı zamanda kolay puanlanabilir/yorumlanabilir olması yine aynı araştırmacılar tarafından üzerinde durulan bir noktadır.

Türkçe diline uyarlama çalışması yapılan okuma olgunluğu ölçeğinin yukarıdaki paragrafta bahsi geçen ölçütleri ve standartları karşıladığı yapılan istatistiki işlemler ile ortaya konmuştur. Böylece, Türkçe uyarlaması yapılan "okuma olgunluğu ölçeğinin" okuma olgunluğu alanındaki çalışmaların yaygınlaşmasına yarar sağlayabilecek araştırmaların yapılması için teşvik edici olabileceğine inanıyoruz. Aynı zamanda bu alanda gerçekleştirilecek çalışmalar ile okuma alanının okuma olgunluğu ile yeniden ele alınarak daha farklı açılardan yorumlanabileceğini ve bu çabaların mevcut okuma eğitimi literatürüne katkı sağlayacağını olacağını düşünüyoruz.

Kaynakça

Akkuş, A., & Doymuş, K. (2022). Effect of subject jigsaw and reading writing presentation techniques on academic achievement of 6th grade science students' academic success in matter and heat unit. *Journal of Turkish Science Education*, 19(2), 496-510.

Alexander, P. A., & Fox, E. (2013). Historical perspectives on reading research and practice, redux. In D. E. Alvermann, N. J. Unrau, & R. B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp.3–46). Newark, DE: International Reading Association.

Anderson, R. C., Hiebert, E. H., Scoth, J. A., & Wilkinson, I. A. (1985).
Becoming a nation of readers: The report of the commission on reading.
Washington: U.S. Department of Education.

Barton, P. E., & Jenkins, L. (1995). Literacy and dependency: The literacy skills of welfare recipients in the United States. Princeton: Educational Testing Service.

Bayat, N., Şekercioğlu, G., & Bakir, S. (2014). The relationship between reading comprehension and success in science. *Egitim ve Bilim*, 39(176), 457-466.

Brown, T. A. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research. London: Guilford.

Byrne, B. M. (2016). Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming. London: Routledge.

Chall, J. S. (1983). Stages of reading development. New York: McGraw-Hill. Clinton, V. (2019). Reading from paper compared to screens: A systematic review and meta-analysis. Journal of Research in Reading, 42(2), 288– 325.



- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research methods in education. London: Routledge.
- Collier, J. E. (2020). Applied structural equation modelling using AMOS: Basic to advanced techniques. Routledge: London.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). A first course in factor analysis. New York: Lawrence Erlbaum.
- Conradi, K., Jang, B. G., & McKenna, M. C. (2014). Motivation terminology in reading research: A conceptual review. *Educational* psychology review, 26(1), 127-164.
- Cooper, B. R., Moore, J. E., Powers, C. J., Cleveland, M., & Greenberg, M. T. (2014). Patterns of early reading and social skills associated with academic success in elementary school. *Early Education and Development*, 25(8), 1248-1264.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2018). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi.
- Cirino, P. T., Child, A. E., & Macdonald, K. T. (2018). Longitudinal predictors of the overlap between reading and math skills. Contemporary Educational Psychology, 54, 99-111.
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., & Salmerón, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25, 23-38.
- Deno, S. L., Mirkin, P., & Marston, D. (1980). Relationships among simple measures of written expression and performance on standardized achievement tests (Rep. No. 22). Minneapolis: University of Minnesota Institute for Research on Learning Disabilities.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299.
- Feller, D. P., Magliano, J., Sabatini, J., O'Reilly, T., & Kopatich, R. D. (2020). Relations between component reading skills, inferences, and comprehension performance in community college readers. *Discourse Processes*, 57(5-6), 473-490.
- Field, A. (2018). Discovering statistics using IBM SPSS statistics. Sage.
- Fisher, D., Frey, N., & Nelson, J. (2012). Literacy achievement through sustained professional development. *Reading Teacher*, 65(8), 551-563. https://doi.org/10.1002/TRTR.01082
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gana, K., & Broc, G. (2019). Structural equation modeling with lavaan. New Jersey: Wiley.
- Geisler, C. (1994). Academic literacy and the nature of expertise: Reading, writing, and knowing in academic philosophy. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Gray, W. S (1951a). Promoting growth toward maturity in interpreting what is read. Proceedings of the Annual Conference on Reading Held at the University of Chicago, Volume XIII. Supplementary Educational Monographs Published in Conjunction with the School Review and the Elementary School Journal, Number 74, November 1951, University of Chicago Press, Chicago.
- Gray, W. S. (1951b). Foundation stones in the road to better reading. The Elementary School Journal, 51(8),427–435. http://www.jstor. org/stable/998470
- Gray, W. S., & Rogers, B. (1956). Maturity in reading: Its nature and appraisal. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Grimm, R. P., Solari, E. J., McIntyre, N. S., & Denton, C. A. (2018). Early reading skill profiles in typically developing and at-risk first grade readers to inform targeted early reading instruction. *Journal of School Psychology*, 69, 111-126.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). Multivariate data analysis. London: Pearson.
- Hall, L. A. (2010). The negative consequences of becoming a good reader: Identity theory as a lens for understanding struggling readers, teachers, and reading instruction. *Teachers College Record*, 112(7), 1792-1829.

- Hargie, O. (2021). Skilled interpersonal communication: Research, theory and practice. London: Routledge.
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62.
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6(1), 1-55.
- Kaiser, H. F., & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark IV. Educational and Psychological Measurement, 34(1), 111-117.
- Kim, Y. S. G. (2015). Developmental, component-based model of reading fluency: An investigation of predictors of word-reading fluency, text-reading fluency, and reading comprehension. *Reading research quarterly*, 50(4), 459-481.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modelling*. London: Guilford.
- Kotaman, H. (2020). Impacts of dialogical storybook reading on young children's reading attitudes and vocabulary development. *Reading Improvement*, 57(1), 40-45.
- Lance, C. E., Butts, M. M., & Michels, L. C. (2006). The sources of four commonly reported cutoff criteria: What did they really say? Organizational Research Methods, 9(2), 202-220.
- Lamb, S. J., & Gregory, A. H. (1993). The relationship between music and reading in beginning readers. *Educational psychology*, 13(1), 19-27
- Leppänen, U., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2005). Beginning readers' reading performance and reading habits. *Journal of Research in Reading*, 28(4), 383-399.
- Manzo, A. V., & Casale, U. P. (1981). A multivariate analysis of principle and trace elements in mature reading comprehension. In G. H. McNinch (Ed.), Comprehension: Process and product. Erişim adresi: https://www.americanreadingforum.org/_files/ ugd/c10ff9_c16b4d7c10774247968018abac1061bf.pdf (15 Ocak 2023)
- Manzo, A. V., & Casale, U. P. (1983a). Description and factor analysis of a broad spectrum battery for assessing "progress toward reading maturity." In G. H. McNinch (Ed.), *Reading research to reading* practice. Erişim adresi: https://www.americanreadingforum.org/_ files/ugd/c10ff9_11ba99bcaea44106ae35950c855a2648.pdf (15 Ocak 2023)
- Manzo, A. V., & Casale, U. P. (1983b). A preliminary description and factor analysis of a broad spectrum battery for assessing "progress toward reading maturity." *Reading Psychology*, 4(2),181–191. 10.1080/0270271830040209
- Manzo, A. V., & Manzo, U. C. (1993). Literacy disorders: Holistic diagnosis and remediation. Fort Worth: Harcourt Brace Jovanovich.
- McBreen, M., & Savage, R. (2022). The impact of a cognitive and motivational reading intervention on the reading achievement and motivation of students at-risk for reading difficulties. *Learning Disability Quarterly*, 45(3), 199-211.
- MEB. (2019a). PISA 2018 Türkiye ön raporu. Erişim adresi: http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf (15 Ocak 2023)
- MEB. (2019b). Türkçe-matematik-fen bilimleri öğrenci başarı izleme araştırması (TMF-ÖBA)- 1:2019, 4. sınıf düzeyi (Rapor no:9). Ankara: MEB Yayınları.
- OECD (2016). PISA 2015 Assessment and analytical framework: Science, reading, mathematic and financial literacy. Paris: OECD Publishing.
- PIRLS, (2021). Progress in international reading literacy study 2021. Erişim adresi: https://www.iea.nl/studies/iea/pirls/2021 (15 Ocak 2023)
- Pituch, K. A., & Stevens, J. P. (2016). Applied multivariate statistics for the social sciences: Analyses with SAS and IBM'S SPSS. Routledge.



- Reed, D. K., Petscher, Y., & Truckenmiller, A. J. (2017). The contribution of general reading ability to science achievement. *Reading Research Quarterly*, 52(2), 253-266. https://doi.org/10.1002/rrq.158
- Reilly, D., Neumann, D. L., & Andrews, G. (2019). Gender differences in reading and writing achievement: Evidence from the National Assessment of Educational Progress (NAEP). American Psychologist, 74(4), 445–458. https://doi.org/10.1037/ amp0000356
- Ritchie, S. J., Luciano, M., Hansell, N. K., Wright, M. J., & Bates, T. C. (2013). The relationship of reading ability to creativity: Positive, not negative associations. *Learning and Individual Differences*, 26, 171-176.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338.
- Seban, D., & Tavşanlı, Ö. F. (2015). Children's sense of being a writer: identity construction in second grade writers workshop. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(2), 215-232.
- Seçer, İ. (2015). Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Anı.
- Sikora, J., Evans, M. D., & Kelley, J. (2019). Scholarly culture: How books in adolescence enhance adult literacy, numeracy and technology skills in 31 societies. Social science research, 77, 1-15.
- Slavin, R. E., Cheung, A., Groff, C., & Lake, C. (2008). Effective reading programs for middle and high schools: A best-evidence synthesis. *Reading Research Quarterly*, 43(3), 290-322. https://doi. org/10.1598/RRQ.43.3.4
- Smith, C. M. (1996). Differences in adults' reading practices and literacy proficiencies. *Reading Research Quarterly*, 31(2),196–219. doi:10.1598/RRQ.31.2.5
- Suggate, S., Pufke, E., & Stoeger, H. (2018). Do fine motor skills contribute to early reading development?. *Journal of Research in Reading*, 41(1), 1-19.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.

- Tavşancıl, E. (2014). Tutumların ölçülmesi ve Spss ile veri analizi. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Tavşanlı, Ö. F., & Kaldırım, A. (2017). Examining the reading habits, interests, tendencies of the students studying at the faculty of education and analyzing the underlying reason behind their preferences. European Journal of Educational Research, 6(2), 145-156.
- Tavşanlı, Ö. F., & Kaldirim, A. (2018). Perceptions about Literacy in Primary School Student Drawings. *Journal of Education and Future*, (14), 87-105.
- Tavşanlı, Ö. F., Kaldirim, A., & Gedikli, T. E. (2021). Enhancing Permanence for Vocabulary Learning on 2nd Grade Students in Türkiye through Music. GIST Education and Learning Research Journal, 22, 51-73.
- Tavşanlı, Ö.F. (2021). Okuma becerileri. Ormancı Ü. & Çepni, H. (Ed.), Kuramdan Uygulamaya 21. Yüzyıl Becerileri ve Öğretimi içinde (s. 58-59). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Thomas, M. M. (2013). Looking ahead with hope: Reviving the reading maturity construct as social science for adolescent and adult readers. *Reading Horizons*, 52(2),142–162.
- Thomas, M., Yao, Y., Landau Wright, K., & Kreiner, D. (2018). The reading maturity survey: Steps toward instrument and construct validation with college level readers. *Reading Psychology*, 729-761.
- Uğur, S. & Tavşanlı, Ö.F. (2022). Öğretmen rolüyle etkileşimli okuma uygulamalarının dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarısına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20(2), 655-678.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M., Elia, I., & Robitzsch, A. (2016). Effects of reading picture books on kindergartners' mathematics performance. *Educational psychology*, 36(2), 323-346.
- Veeravagu, J. V. J., Muthusamy, C., Marimuthu, R., & Michael, A. S. (2010). Using Bloom's taxonomy to gauge students' reading comprehension performance. *Canadian Social Science*, 6(3), 205-212.
- Yıldırım, K., & Rasinski, T. (2014). Reading fluency beyond English: Investigations into reading fluency in Turkish elementary students. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(1), 97-106.
- West, S. G., Taylor, A. B., & Wu, W. (2012). Model fit and model selection in structural equation modeling. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (pp. 209-231). London: Guilford.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafsızdır. / Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the vieus or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of publisbed manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional daims in publisbed maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





A Bibliometric Analysis of WoS Ethical Studies in Political Science published between 1970-2021

1970-2021 Yılları Arasında Yapılan Siyaset Biliminde Etik ile ilgili WoS Calısmalarının Bibliyometrik Analizi



Ezgi Ören¹ D. Lokman Sahin² D.



¹Ataturk University, Economics and Administrative Sciences Faculty and Department of Public Administration, Erzurum, Türkiye ²Ataturk University, Economics and Administrative Sciences Faculty and Department of Public Administration, Erzurum, Türkiye

Özet

Ahlakı inceleyen bir felsefe disiplini olarak ortaya çıkan etik her ne kadar modern dünyanın ilgilendiği bir kavram gibi görünse de tarihinin, neredeyse, insanlık tarihi kadar eski olduğu şüphesizdir. Etik, henüz bir öğreti haline gelmediği dönemlerde ahlak tartışmalarının içinde filizlenmeye başlamış ve yüzyıllar süren bir yolculukla şekillenerek günümüzde üzerinde önemle durulan bir kavram haline gelmiştir. Toplumsal hayatın yanı sıra meslek alanlarında, özellikle de akademide ve akademik çalışmalarda etik tartışmaları dikkat çekici şekilde artmıştır. Bu çalışmanın amacı, Web of Science Core Collection veri tabanında, siyaset bilimi araştırmaları kategorisinde yer alan etik konusu üzerine yayımlanmış makalelerin bibliyometrik analizini gerçekleştirmektir. Veriler, açık kaynak kodlu bir istatistik programı olan R programında bulunan R-Studio programlama dilinde "bibliometrix" paketi kullanılarak analiz edilmiştir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda Web of Science veri tabanında etik araştırmalarına yönelik h-indeksi en yüksek olan ilk üç yazarın Allen N. (5), Hutchings K. (5) ve Appiah K. A. (12) olduğu; en fazla makale üreten ilk üç ülkenin ABD, İngiltere ve Avustralya, işbirliğine en açık ülkelerin ise Norveç, İsviçre, Fransa ve Çin olduğu tespit edilmiştir. Bu konudaki makalelerin en fazla yayımlandığı ilk 3 derginin "Ethics & International Affairs", "Ethics & Global Politics" ve "Political Theory" olduğu tespit edilmiştir. Güncel eğilimler incelendiğinde ise en çok kullanılan anahtar kelimelerin; etik (238), siyaset (102), savaş (47), adalet (48), politika (45), hukuk (41), demokrasi (33), güç (33), devlet (29) gibi anahtar kelimeler olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik Analiz Ahlak, Etik, Siyaset

thics is the name of a relationship of reciprocity that arises from both social-moral relations and determines ✓ and directs them, and the ethical relationship is one of the most basic types of relationships between people. As such, "it is the 'relationship' of one person with another person, or in the broadest sense, with all people in which there are problems of value." (Kuçuradi, 2006, pp. 3-7).

Abstract

Although ethics -which emerged as a philosophical discipline from morality- seems to be a modern world concept but there is no doubt that its history is almost as old as the history of humanity. First of all, ethics began to appear in moral debates before emerging as an important theoretical notion. Today, as well as social life, ethical discussions have increased remarkably in professional fields, especially in academia and academic studies. The aim of this study is to determine the relationship between the ethical problematic, which also has an important place academically, and the studies in the field of political science, by subjecting it to bibliometric analysis. The data were analyzed using the "bibliometrix" package in the R-Studio programming language in the R program, which is an open source statistical program. Based on the analyses carried out; The first three authors with the highest h-index for ethics research in the Web of Science database are Allen N. (5), Hutchings K. (5) and Appiah K. A. (12); The first three countries producing the most articles are the USA, the United Kingdom and Australia, while the countries most open to cooperation are Norway, Switzerland, France and China. It has been determined that the top 3 journals in which the articles on this subject are published the most are "Ethics & International Affairs", "Ethics & Global Politics" and "Political Theory". The most-frequently-used keywords are ethics (238), politics (102), war (47), justice (48), politics (45), law (41), democracy (33), power (33), state (29).

Keywords: Ethics, Morality, Political Sciences, Bibliometric Analysis

The set of moral values that arise from this relationship and belong to the society has been transmitted through generations and has been tried to be idealized for centuries by being embodied to find the "highest good" and to distinguish between "right" and "wrong", "good" and evil. "Ethics or moral philosophy is the philosophical discipline that tends towards this phenomenon" (Cevizci, 2002, p. 5).

İletisim / Correspondence:

Res. Assistant, Lokman Şahin Ataturk University, Economics and Administrative Sciences Faculty and Department of Public Administration, Erzurum e-posta: lokman_sahin_@hotmail.com Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13(1), 95-106. © 2023 TÜBA Geliş tarihi / Received: Ocak / January 24, 2023; Kabul tarihi / Accepted: Mart / Marc 21, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Ören E. & Şahin, L. (2023). A Bibliometric Analysis of WoS Ethical Studies in Political Science in between 1970-2021. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 95-106. doi: 10.2399/yod.23.1241556

ORCID: E. Ören: 0000-0003-2096-2808; L. Şahin: 0000-0002-7293-0720



In other words, ethics can be defined as the theory of moral principles that discusses the quality of moral concepts and phenomena and deals with the world of value (Cevizci, 2002, p. 2). Ethics which deals with moral behavior, action, and judgments, has become an important part of philosophy and science. "In other words, where morality is the practice of action, ethics must be the theory of action" (Cevizci, 2002, p. 5). In short, ethics is the work of thinking about moral values and judgments; it is the philosophy of morality (Frankena, 2007, p. 20).

Ethics has emerged as a philosophy of values that seeks answers to all kinds of questions that may be asked in people's relationships within the framework of "goodbad" or "right-wrong" evaluations (Çobanoğlu, 2007, p. 7). The ethical environment that consists of these values is the climate of thought that surrounds us and determines how we live. It determines what we find acceptable or unacceptable, what we appreciate or despise, and our understanding of when things are going well and badly. It reveals what is optional or necessary in relationships with others. It shows for what reasons we should feel pride or shame, anger or gratitude; it shapes our emotional responses by determining what is forgivable and what is not. In short, it determines our behavioral criteria (Blackburn, 2017, p. 9).

Morality, on the other hand, not only regulates social relations but also differs according to the conditions it is in. Moral concepts, which can be considered the founders of social forms, change as the social one changes since they are embodied in social life. (MacIntyre, 2001, pp. 5-6). It is Ethics that makes the moral values that form the basis of human relations, their change, and the values that emerge with change, into philosophical objects by subjecting them to an evaluation in terms of morality within the framework of 'good' or 'bad', 'right' or 'wrong'. "In short, ethics is about evaluating the behaviors and the consequences of behaviors by the means of wrong-right, good-bad, virtue and defect" (Aydin, 2017, p. 4).

Ethics and Morality

The words ethics and morality could be used interchangeably in everyday language, even in philosophy. However, while morality expresses a phenomenon experienced at the individual, group, and social level, ethics becomes the name of the philosophical discipline that examines and classifies, compares, and criticizes moral teachings (Özlem, 2004, pp. 22-23). Ethics, as a philosophical approach, understands itself as the science of morality and the universe of moral values, thus examining human action in terms of the conditions of morality that exist. Morality, on the other hand, refers to the quality that allows defining an action as good or bad in terms of morality (Mahmutoğlu, 2009, p. 229).

The word ethics is derived from the Greek word "ethos", which means "character", and the word morale is derived from the Latin word "mos". And both contain meanings such as custom, tradition, habit, character, temperament, etc. The word "morality" which we use instead of "moral", also derives from the Arabic root "hulk" which again corresponds to the meanings of custom, tradition, habit, character, etc. Accordingly, the words "ethical", "moral" and "morality" are words that have the same meaning, if slight differences are ignored. The difference between them arises when they are considered not according to their etymology but according to their philosophical meaning (Özlem, 2004, pp. 22-23). In this context, morality refers to the set of norms, principles, rules, and values that regulate and make sense of human relations with all other beings within certain forms and actions in this field. Accordingly, morality can be expressed as a set of rules that determine how these given values are kept alive or as a set of certain kinds of beliefs, commandments, prohibitions, norms, and values that determine the conditions of coexistence of a human community and the set of customs and traditions derived from these values (Cevizci, 2002, p. 3). Therefore, morality is a relative concept that can vary from society to society, and even between different groups within the same society where there are differences in terms of their rules and practices. (Aydın, 2017, p. 1). In other words, morality is a social institution. In this respect, morality is similar to laws, customs, or etiquette, but unlike others, moral codes are not established in any legislative process, nor are the consequences of an action judged by judicial means; instead, they have verbal sanctions that express good or evil, right or wrong, such as praise and condemnation (Frankena, 2007, pp. 24-25). And the purpose of morality, with its all forms and rules, is to regulate social relations and enable people to live in a good society (Frankena, 2007, p. 211).

The ethics that underpin any form of social-moral relations are more inclusive, more individual, and more philosophical than moral codes (Fromm, 1995, p. XXXVII). Ethics is concerned with investigating the causes of all human behaviors and actions before the formation or set of rules and subjecting them to evaluation (Aydın, 2017, p. 1). because human relations are related to the problems of value which arise from actions and behaviors (Kuçuradi, 2006, pp. 11-12). The function of ethics here is not to form any moral system and ask people to conform to the relevant rules; rather, it is to study the phenomenon of "morality". In other words, "ethics is the discipline of philosophy that makes morality, which is a field of practical activity, a subject of theoretical study" (Özlem, 2004, p. 23).

Historical Adventure

In the 6th century BC, man began to question the universe and his place in it. "Because behind all the changes he sees, there is an order that he can grasp with his thoughts and this order must be explored". After this, there is "a slope where the problem of nature turns into a problem of man, society and morality" (Dürüşken, 2016, p. 7).



Morality and moral relations that are significantly decisive in the human world constitute the social reality via the reality of the human being, hence the history of humanity. The system of moral rules, which absolutely exists in every historical period in every society and has changed and transformed from society to society throughout history has been embodied by attributing different meanings at different times within social life forms. Therefore, the first thing noticed by a person who starts thinking and working on morality is the multiplicity and relativity of moral principles (Özlem, 2004, p. 18). In this case, how should a person who wants to examine morality act (Akarsu, 1970, p. 1)? Moral philosophy is an activity to answer these questions and thus produced ethical theories. Although different answers were given to these questions in different periods, all claim that they always aimed for 'the best'. 1 This is perhaps the only common ideal that man has pursued since the beginning of human history. Theories, which are based on 'the best' and explain it through different concepts or perspectives² in different times have emerged around this ideal.

Natural and social philosophy had emerged after humanbeing began to question the order of the universe and his place in it. Ethical theories, on the other hand, are the oldest theories within this social philosophy and, as mentioned above, they deal with the issue of "the highest good". In other words, the history of ethics has manifested itself through the efforts to reveal what "the highest good" is. In all these teachings the "highest good" is called happiness (eudaimonia) as something to be attained, the ultimate goal (telos) (Özlem, 2004, p. 41). Such understandings are also called Eudaimonism. Ancient moral philosophy is based on Eudaimonism and it has appeared in different forms throughout the history of philosophy. In particular, it is seen as a basic concept in moral philosophy of Socrates (Akarsu, 1970, p. 14). As the first thinker developing a theory about "morality" in the history of Western thought, Socrates' moral teaching is a eudaimonist teaching. According to him, happiness is "the highest good" and the ultimate goal of human actions. Happiness as "the highest good" is the highest value.

Other hand, like his preceptor Socrates, Plato developed a universalist view against the relativism³ of the sophists both in his general philosophy and in his moral teaching. According to him, the goal of human' moral life is to attain happiness which is "the highest good" (Özlem, 2004, pp. 41-46). These two great philosophers, with their rational/universal moral understanding became the beginning of ethical universalism in the history of philosophy.

Aristotle, a student of Plato, was considered the first ethicist who made ethics a discipline of philosophy by critically and systematically addressing all moral teachings before him. Aristotle who largely followed Plato in his moral teaching is a finalist and rationalist in this sense.

However, since he does not adopt the Plato's world of ideas, he bases his moral teaching not on an abstract human idea, but on perceptible human being who is in relation to the world and his environment.

Here, the happiness is what will be achieved by human self-realization and for this reason it should be a goal that all people want to achieve more than anything else. (Özlem, 2004, pp. 49-52). Aristotle clarified this goal in his Nicomachean Ethics, with the answer to the question of what good is that "what everything desires" (Aristoteles, 1999). According to him, like everything else, man moves towards what he desires (telos) and eventually reaches it, that is the "good life". As for the Stoics, all activities in life are directed towards happiness which is the "highest good" and morality is a philosophy of life that introduce the way to this happiness.

Eudaimonist ethical approach which is based on the "highest good" continues from antiquity to Kant. However, Kant would undermine this doctrine. According to Kant, ethics could not be based on the goal of "the highest good" or happiness. The basis of ethics should be based on an absolute and universal law that applies to everyone. Well, as regards ethics, "what kind of law should be the universal law with absolute validity?" A law in which all human activities that obey this law could be "moral" (Özlem, 2004, pp. 69-71). According to Kant, the law of moral action could not be based on the forms such as knowledge of nature, sensations, emotions, etc., since it is in Reason itself. This Reason must have a universal and necessary imperious law and the 'good' must come immediately after this law. But only free people could make such a law. Freedom, on the other hand, is the ability of a person to legislate for himself by using his will (autonomy) (Ozlem, 2004, p. 65). "Liberty manifests itself only in demanding and obeying such a law and the law is the condition of our attainment of the knowledge of freedom.

¹ Especially in terms of recent discussions, it is necessary to add the concept of "right" next to the concept of "best" or "good". As Rawls says, "The two main concepts of ethics are the right and the good ones... The structure of an ethical theory, then, is largely determined by how it defines and connects these two fundamental concepts" (Rawls, 1999, p. 21).

One of the first determinations to be made by a person who encounters a multiplicity of morals may be the relativity of moral principles, in short, in which the values, norms, beliefs and thoughts on which all these various morals are based remain relative. Or the same person may fail to digest this relativity and move toward entrenching basic and universal moral principles that can be unifying for all humanity, and thus transcending the existing diversity of a chaotic nature. In fact, this is the situation that philosophers interested in ethics initially encountered when we look at the history of philosophy. Indeed, from these first observations, arriving at a relativism or, on the contrary, trying to develop a single, encompassing and binding morality, a universal morality, resorting to universalism, have been two main directions, two basic intra-ethical orientations that have been encountered since antiquity and continue today (Özlem, 2004: 18-19).

With the argument that "man is the measure of everything", the Sophists, who regarded human beings as the basic measure, put subjectivity in the foreground and argued that knowledge and values were relative, that there was no objective reality that applies to everyone, and that knowledge had a value only to the extent of its usefulness.



Hence, "the moral law leads us directly to the concept of freedom and freedom is the reason for the moral law (ratio essindi), while the moral law is the reason for understanding the freedom (ratio cognoscendi)" (Kant, 1999, p. 34).

So, the moral law is a phenomenon of practical Reason in the Kantian sense (Factum Rationis-Factum der Vernunft) Thus, in Kant, autonomy, freedom, moral law, practical Reason are one and the same thing. Freedom appears in the form of a moral imperative through the concept of practical reason. This requires an initial assumption, which Kant conceptualizes as "Duty" ("Categorical Imperative") (Ören, 2017, p. 66). Duty, that is, the moral law, is an 'categorical imperative' by the means of an imperative we impose on ourselves out of natural determination. It is categorical because it is a freely made law that steers the action. Accordingly, moral life is based on the will and the moral law. Compliance with the moral law is a 'duty', not an obligation. because the duty is an imperative that we willingly accept to do and take responsibility of it (Özlem, 2004, pp. 70-73). No one in the history of Western philosophy has said more strongly than Kant that our ordinary moral consciousness could be worthy only when duty is fulfilled just because of being a duty (Singer, 2012, p. 425).

After Kant, Spinoza appears in the ongoing debate over the specific characteristics of the moral law. Spinoza was the first representative of deterministic ethics by arguing that the will that is active in moral life is a determination related to the creation of man. Again, within the framework of the deterministic view, according to Marx, morality is a superstructure formation in social life determined by the relations of production because it manifests itself in human actions that are shaped by the concepts of 'good' and 'bad' determined according to the ideologies of the ruling class. In other words, the substructure (base) that expresses the material modes of production that determine human relations according to Marx determines the way of life of man and society, that is, the superstructure. For this reason, morality is a phenomenon that must be evaluated within the framework of the ideologies of the classes struggling to seize the means of production. This means that any morality can only exist within an ideology and as a continuation of it (Özlem, 2004, p. 104). The issue of morality, which has come to the present day through different moments4 in the period after Kant, maintains its importance in the social order and continues on its way with new discussions and regulations.

Ethics and Political Science

It is inevitable that ethics, which forms the backbone of social philosophy/s, will be one of the subjects of political science. It is unthinkable that morality has not been discussed in the relationship between human-society-politics from the earliest ages to the present day and that morality is the creator of ethics. In Ancient Greece where morality was grounded and even identified with happiness, morality and politics formed an intertwined whole because politics was the instrument of happiness. Happiness is a goal of a man as the person himself who will be happy (Ağaoğulları, 2015, p. 86). It can be achieved by not alone but only within a gathering society with other people he needs. For example, according to Socrates, the social-political union that will enable man to achieve his ultimate goal, happiness, can be none other than the 'Polis'.

The goal of Plato's moral doctrine about human happiness is to reveal universal values about human actions and to elucidate the behaviors associated with it. It is this universal quest that causes this doctrine to acquire a political content. Therefore, all of Plato's teachings are a holistic in which the moral and the political are intertwined (Dürüşken, 2016, p. 206). In Aristotle, as in Plato, morality and politics were inseparable. According to Aristotle, the only moral and intellectual way of life that aims at the best for man is the state (Ağaoğulları, 2015, p. 189).

A political life that operates in line with the goal of happiness is natural and inevitable for people; it is the universal nature of people to live in the 'Polices' and have relationships by uniting around a common good (Abramson, 2012, p. 115). "In this context, Aristotle attributes the existence of man to his ethical existence and then to his political existence and establishes this link through action (praxis). In this case, according to Aristotle, "the way to reach the "good life" is to be a politically active person" (Kök & Kalkan, 2019, p. 245). While Aristotle says that it is possible to have a good life as a human being by having a good social life, he introduces that his moral doctrine political doctrines are related (Dürüşken, 2016, p. 277).

The field in which morality interacts with politics at the theoretical level is the scientific field. Therefore, this relationship that is inevitable in practice is also inevitable in theory and ethics encompasses inexhaustible debates both in ancient thought and in the contemporary intellectual era.

Today, the issue of ethics is usually related to the problem of "value" that arises in scientific-theoretical studies and practices. This issue is very prominent in the field of political science, especially in field studies on violence and war. In the relevant literature, many discussions on ethical problems that arise during research and practice are encountered. For example, in his work "Beyond the Field: Ethics after Fieldwork in Politically Dynamic Contexts", Knott (2019) questions how ethical obligations should respond to dynamic and unstable situations and makes some suggestions in response (Knott, 2019).

⁴ The changing moments from determinism to existentialism, which form the question of morality or ethics and the criterion of morality within the framework of the concepts of "freedom" – "will" – "subject" – "reason", have been determined by important names such as Nietzsche, Descartes, Kiekegaard, Heidegger, Jaspers, Sartre.



Shesterinina (2019), examines the possible effects of ethical principles on research by questioning the relationship between empathy and emotions by asking the following questions; Is it ethical to empathize with some, but not all, of the participants? Can ethical principles be applied in situations of violent conflict, such as civil war, in similar ways to the conditions of other fieldwork? How do emotions affect the research process on such topics? (Shesterinina, 2019, pp. 190-191). In "Ethics, Empathy, And Fear in Research on Violent Conflict. Ethics of Research in Conflict Environments ", Campbell (2017) examines the place of fieldwork ethics in societies torn apart by large-scale violence and war, drawing attention to the ethical principles developed in human research in general and expanding the field of ethical debate (Campbell, 2017, pp. 90-91). In their study of how vulnerability and conflict raise ethical dilemmas, Furman and Lake (2018) make a series of suggestions for overcoming the challenges of studying political violence (Cronin-Furman & Lake, 2018, p. 607).

In his work "Ethics Abroad: Fieldwork in Fragile and Violent Contexts. Words, Images, Enemies: Securitization and International Politics", Williams (2003) not only provides a framework for the analysis of the dynamics of 'security' by developing a reflexive approach that focuses on specific social practices that create and facilitate securitizations, decisions that make issues a matter of 'security', and even the ethics of theorizing and analyzing security, but also argues that an engagement with political ethics should be a matter of fundamental concern (Williams, 2003, p. 528). Securitization theory is directly linked to recent research on the role of thought, action, and ethics in constructivist theories of international relations (Williams, 2003, p. 512), and in this context the study occupies an important place for the field of political science. In the study of "Deliberation Before The Revolution: Toward an Ethics of Deliberative Democracy in an Unjust World", Fung examines the relationship between deliberative democracy and ethics and points out that the conditions of negotiation can improve under the guidance of ethics, citing the lack of ethical proposals in discussions of deliberative democracy (Fung, 2005, p. 400). Ruiz et al. (2011) assesses the extent to which new forms of digital debate are in line with Habermas's principles of democratic debate considering his discursive ethics as the basic normative criterion (Ruiz et al., 2011, p. 463). In this study, the authors who are interested in the rules that provide discursive ethics base their choice on the central position of discursive ethical theory as a normative framework for the discussion of communication and democracy(Ruiz et al., 2011, p. 466). Being aware of that research on ethics and values has a rich tradition in philosophy, sociology, and political science, Van der Wal et al. address debates within public administration, particularly those related to administrative ethics focusing on recent administrative debates (public and private) related to organizational values in their work (Van der Wal, De Graaf, & Lasthuizen, 2008, p. 465).

As seen in these and similar studies, the problem of ethical values in ethics-related studies is very challenging at some points but also raises many new discussions. Accordingly, discussions about "which criteria will be used in the stages of theorization, data collection, literature review, analysis, experimental process, selection and information of subjects, proving the assumption and putting the data into practice" (Resnik, 2004) and according to which principles, rules and standards these criteria will be determined become important. As such, the task of ethics is to produce norms that take into account value, human beings, human life and freedom. Thus, ethical principles express not just what is good but also how something is judged by as good (Pieper, 1999).

Importance of Research

Ethics is one of the most important concepts of scientific studies in question. In this sense, as one of the subjects that should be emphasized academically, the notion of ethics needs to be dealt with, examined, and taught (Ruacan, 2005, p. 1). "In this respect, academic ethics means to comply with the rules of ethical behavior in sharing the knowledge and experiences of academicians in the process of scientific studies and academic activities and transferring them to their students, in the production and evaluation of scientific studies, in the rewarding and raising stages in relations with different stakeholders of the society, in the structuring of scientific institutions and universities based on scientific competence and in the training of well-trained scientists at every stage of the activities" (TÜBA Committee on Scientific Ethics, 2002). Academic ethics is the basic value that every academician must apply carefully without exception to protect and maintain scientific freedom and where social and scientific responsibilities are defined. For this reason, academics who are in contact with society and have the potential to have an impact on society should establish a mechanism that can directly control themselves (Büken, 2006, p. 167). This mechanism, on the one hand, guides the academicians on ethical behaviors and ensures that the professional ideals are shared and protected by the society and the professionals together, on the other hand, it also determines the unethical behaviors that should not be exhibited (Başaran, Ekinci, & Arıkan, 2017, p. 198). So, the strategies for ethically grounding and evaluating action will have emerged by this way. As regards professional ethics, the written ethical rules which restrict the unethical tendencies of the members, contain various and effective sanctions for those who do not comply with the rules, and regulate professional competition provides the aforementioned mechanism (Erdirençelebi & Filizöz, 2019, p. 1231), but its operability and validity is a matter of debate.



Considering the aims of ethics, as Pieper mentioned, "to explain the human practice in terms of its moral character; develop a critical, morally determined consciousness; to establish a form of ethical argumentation and grounding processes for criticism; to show that moral action does not depend on man's pleasure, but is an indispensable attribute of his existence as a human being; teaching to love people" (Pieper, 1999, p. 18), it is meaningful to review the ethical rules, especially in terms of scientific studies.

Method

This study was carried out according to the descriptive research design and using the bibliometric analysis method, which allows one to deal with the studies carried out in the past or are currently ongoing without affecting the situation, conditions, and events (Karasar, 2007). Bibliometric studies are carried out to identify new information, conceptual developments, the volume of data, citation network, trends of researchers over time, research themes, and changes in the boundaries of disciplines, to identify the most productive academicians, institutions, or countries and to present the "big picture" (Karaca & Akbaba, 2020, p. 790). The data regarding the studies were obtained through the R-Studio program. R-Studio programs that allow the use of bibliometric analyses are very suitable for quantitative research (Aria & Cuccurullo, 2017).

To perform bibliometric analysis, the keyword 'ethic' was searched in the WoS database. As a result of the first search, the number of works published between 1970 and 2021 with the keyword ethics was determined as 259,099 in all document types. It was determined that 5370 works in the relevant field were published, which was limited to the category of 'political science' studies. Then, the 'article' keyword filter was used and it was seen that a total of 3408 works were published in the political science category.

The study includes 3408 documents after the 'article' limitation of the data file, the system can download works up to 500, the 'plaintext' option is selected and the documents between 1-500, then respectively 501-1000, 1001-1500, 1501-2000, 2001-2500, 2501-3000, 3001-3408 are downloaded as plaintext. The 'plaintext' file taken from the database was loaded into the data section in the 'biblioshiny' interface directed by R Studio and made ready for analysis. The 'Biblioshiny' interface provides the possibility to limit itself. Therefore, 'article; book', 'article; book chapter', and 'article; proceedings paper' type documents were not included in the data set and the research was carried out on a total of 3323 articles. It is noteworthy that publications on ethics are generally single-authored publications.

■ Table 1. Basic information about the data.

Time Range	1970:2021
Source (Journal, book, etc.)	614
Article	3323
Average citations per document	6,842
Average annual citations per publication	0,6781
Authors	3333
Number of single-author publications	2695
Number of publications per author	0,997
Number of authors per document	1

Results

As a result of the bibliometric analysis conducted under the title of ethics, a total of 3323 articles were reached. Table 1 contains basic information about the publications about the keyword ethics in the field of political science.

Table 2. Distribution of the number of articles by years.

Year	Number of articles	Percent (%)
1970-1975	12	0,36
1976-1980	30	0,90
1981-1985	25	0,75
1986-1990	30	0,90
1991-1995	66	1,99
1996-2000	78	2,35
2001-2005	123	3,70
2006-2010	595	17,91
2011-2015	1021	30,73
2016-2021	1343	40,42

The number of publications and the number of authors is very close to each other. The number of publications with a single author constitutes 89.2266% of the total number of publications.

The number of articles by year is given in ■ Table 2. Considering ■ Table 2, it is clear that the articles in the WoS database began to be published in 1970. This is because the WoS database started collecting data from this date.

It is seen that the highest number of articles (1343) in the political science category were published between 2016-2021. Articles published after 2010 constitute 71.15% of the total publications. In light of these data, in the 2000s, the issue of ethics in the field of political science began to be discussed more than in other years.

In the search of the WoS database with the concept of 'Ethic', it was determined that a total of 614 different journals were published in the field of political science.



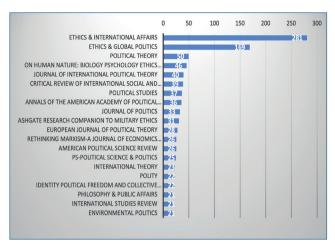


Figure 1. Journals with the most publications.

■ Figure 1 shows the top 20 journals with the highest number of articles published on this subject. Considering the number of publications of the articles on the subject discussed, it is seen that the first 3 journals are "Ethics & International Affairs" (EIA), "Ethics & Global Politics" (EGP), and "Political Theory" (PT). There is no journal from Türkiye among the most published journals.

Information on the authors who produced the most articles on the subject is given in ■ Table 3. A total of 3333 authors, with multiple authors or individuals, have written articles on the subject of ethics. Considering the number of articles per author, the rate was found to be 0.997. When ■ Table 3 shows that the first three authors who wrote the most articles on ethics are Souffrant E. M. (22), Allen N. (15), and Brennan J. (12). Souffrant E. M. teaches at the University of North Carolina in the USA, Allen N. at the University of Essex in the UK, and Brennan J. at Georgetown University in the USA. No researcher works in Türkiye who is in the top 20.

■ Table 3. Top publishing authors.

Author	Number of articles	Author	Number of articles
1.Souffrant E. M	22	11. Beerbohm E	12
2. Allen N	15	12. Campbell T	12
3. Brennan J	15	13. Raikka J	12
4. Gross M. L	15	14. Cohen Ai	11
5. Inda Xj	15	15. De Wispelaere J	10
6. Antholis W	14	16. Dowding K	10
7. Birch S	14	17. Robinson F	10
8. Coates Aj	14	18. Veggeland N	10
9. Talbott S	14	19. White S	10
10. Monroe Kr	13	20. lannone Ap	9

■ Table 4 shows the top 20 authors who have published articles in the field of ethics and are ranked according to the h-index of their articles in this field.

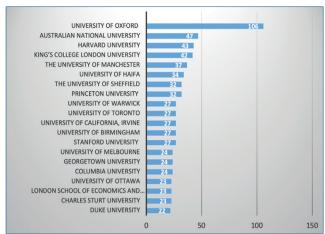


Figure 2. Top publishing universities.

In Table 4, it is seen that Coles R. is the author who started production the earliest among the 20 authors with the highest h-index in this field among the authors who published on the subject of ethics. Following Coles, De Wispelaere J, Dowding K, White S., and D Allmayr F. started publishing on ethics in 2003. Especially Coles is one of the leading authors in this field.

Among the H-indexed authors, Behr H. was the last to start production.

■ Table 4. Information on the authors' subject area h indexes and total citation numbers.

Rank/Author	H-Index	Total Number of Citations	Number of Articles	Starting Year
1. Allen N	5	71	9	2009
2. Hutchings K	5	61	6	2007
3. Appiah K A	4	233	6	2005
4. Birch S	4	61	8	2010
5. Buchanan A	4	97	5	2007
6. De Wispelaere J	4	41	9	2003
7. Dowding K	4	41	9	2003
8. Hurd I	4	58	4	2011
9. Lenard Pt	4	56	5	2012
10. Newman S	4	51	4	2004
11. Parker O	4	54	4	2005
12. Vigoda-Gadot E	4	186	4	2007
13. White S	4	41	9	2003
14. Behr H	3	24	3	2013
15. Bellamy Aj	3	180	4	2004
16. Brown D	3	10	3	2015
17. Brunstetter D	3	71	3	2011
18. Burgess Jp	3	31	3	2009
19. Coles R	3	24	3	1992
20. Dallmayr F	3	74	4	2003



The author at the top of the H index ranking is Allen N. Although he began publishing at a later date (2009) than other authors, the author has been more influential than other authors.

Country Scientific Production

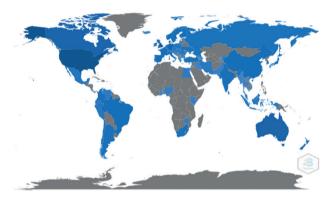


Figure 3. Country scientific production

Considering the universities that show the most interest in studies on the concept of ethics, that Oxford University ranks first; the Australian National University is in second place and Harvard University is in third place. Information about the countries of the authors who prioritize studies in the field of ethics is shown in Figure 3. The number of articles by the authors in the countries is shown on the map with two different colors and the tones of these colors. While the blue color indicates the low or high number of articles, the gray color indicates that there is no article written in this field. Light blue indicates that the number of articles on the subject is low, and dark blue indicates that the number of articles is high.

Considering the quantitative data on the map, the USA with 950 studies, England with 551 studies, and Australia with 199 studies are in the first three places. The map shows a large part of the African continent and the inner parts of Asia where the gray area is high. It can be interpreted that there is a limited number of articles published on ethics in these fields or that the studies are not processed in the WoS database.

Figure 4 shows the countries and collaboration rates of the corresponding authors in the articles. Of the 3323 journal articles on ethics in the WoS database, 2695 are single studies. In light of this information, it can be said that authors are more inclined to publish alone rather than collaboratively. Figure 4 shows MCP and DCP codes. While MCP (Multiple Country Publications) shows the publications made with participants from more than one country (different countries), SCP (Single Country Publications) refers to the publications made by researchers in the same country.

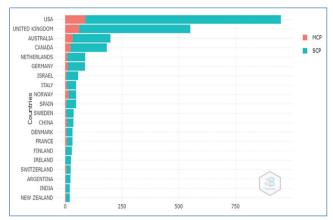


Figure 4. Number of articles by corresponding author.

In Table 5, the countries ranked in the top 20 in the article published on the subject and their cooperation rates are given.

When Table 5 is considered, it is seen that the USA (SCP:861, MCP:89) with 950 articles, England (SCP:489, MCP:62) with 551 articles, and Australia (SCP:166, MCP:33) with 199 articles are in the top three. Although the USA is at the top in terms of scientific productivity with 950 studies, the rate of cooperation is lower than in other countries. It is noteworthy that US researchers mostly publish with their colleagues in the same country based on domestic production.

■ Table 5. Countries of corresponding authors, number of articles, and SCP-MCP ratios.

	Neumbau			
Country	Number of Articles	SCP	МСР	MCP Ratio
USA	950	861	89	0,9
England	551	489	62	0,11
Australia	199	166	33	0,16
Canada	183	159	24	0,13
Netherlands	88	78	10	0,11
Germany	87	75	12	0,13
Israel	57	51	6	0,1
Italy	48	40	8	0,16
Norway	48	33	15	0,31
Spain	48	42	6	0,12
Sweden	37	32	5	0,13
China	36	28	8	0,22
Denmark	32	26	6	0,18
France	32	24	8	0,25
Finland	29	27	2	0,07
Ireland	25	24	1	0,04
Switzerland	24	15	6	0,25
Argentina	23	21	2	0,09
India	20	18	2	0,1
New Zeland	20	18	4	0,2



Countries with low MCP rates are Finland, India, Israel, New Zealand, and Ireland. This situation can be interpreted as the researchers in these countries being closed to international collaborative studies. The countries most open to cooperation are Norway, Switzerland, France, and China. When the table is examined, it becomes clear that Türkiye's scientific productivity in this field is not high enough to be in the top 20. Although it is not included in the table, Türkiye is in the 21st place with 19 publications in this field. Of these articles, 17 are SCP articles and 2 are MCP articles.

Table 6 contains the most cited studies worldwide in WoS related to the keyword 'ethic'. When the table is considered, Williams M. C., which deals with the relationship between securitization and international politics in his study titled "Words, Images, Enemies: Securitization and International Politics", ranks first with 561 references; David Schlosberg is in second place with his work "Reconceiving Environmental Justice: Global Movements And Political Theories" with a total of 528 citations; Diefenbach T. third with 378 citations for his work titled "New Public Management in Public Sector Organizations: The Dark Sides of Managerialistic 'Enlightenment'"; "Toward an Anthropology of Public Policy" Janine R. Wedel ranks fourth with 203 citations; "What's Valued Most? Zeger Van Der Wal, et al. ranked fifth with their work titled "A Comparative Empirical Study on the Differences and Similarities between the Organizational Values of the Public and Private Sector"



Figure 5. Word Cloud

Word cloud, which is one of the text mining methods, reveals the most used words in a text or paragraph. The keyword in the center shows the most used word specific to the subject area. The size of the words, on the other hand, indicates the frequency of use of the keywords in the research carried out for the subject area. The small size of the word means that the word is used less.(Karaca & Akbaba, 2020, p. 790)

In Figure 5, there is a word cloud for the keywords included in the studies on the concept of ethics. Considering Figure 5, the most used keywords are; ethics (238), politics (102), war (47), justice (48), politics (45), law (41), democracy (33), power (33), and state (29). These results reveal the relationship between the research on the concept of ethics in the field of political science and the concepts that concern almost all of humanity such as war, justice, law, and democracy, and how important the issue of ethics is.

Conclusion

In this study, the WoS database was searched using the 'ethic' key concept. It was determined that there were 5370 articles in the relevant field in the search, which was limited to the category of political science research. The 'article' limitation was made and it was determined that a total of 3408 works were published in the political science category. A total of 3323 articles were subjected to bibliometric analysis via the R-Studio program within the framework of article and time range restrictions. Information about in which years the studies were carried out; journals that give the most place to studies on ethics; to the researchers who have published the most on this subject; h index, which researchers get from their studies on ethics; scientific productivity of countries; the most cited articles; the word cloud structure, which is one of the text mining methods was obtained.

It was determined that the oldest articles in the database were published in 1970. One of these articles is Sydney E. Ahlstrom's article "The Radical Turn in Theology and Ethics: Why It Occurred in the 1960's". In this study, Ahlstrom tried to explain the radical changes in religion and ethics in the 1960s in terms of war, urbanization, etc.

Research on studies dealing with the concept of ethics in the field of political science in WoS has increased greatly after 2010. Articles published after this date constitute 71.15% of the total publications. In light of these data, it can be said that in the 2000s, the issue of ethics in the field of political science began to be discussed more than in other years. In addition, it is noteworthy that 40.42% of the articles published were carried out between 2016 and 2021. This reveals that the issue of ethics attracts more and more attention.

In the search of the WoS database with the concept of 'Ethic', it was determined that a total of 614 different journals were published in the field of political science. Figure 1 shows the top 20 journals with the highest number of articles published on this subject.



■ Table 6. Most Cited Publications

Author	Article	Journal	Citation	Annual Citation
Williams M. C.	"Words, Images, Enemies: Securitization and International Politics(2003)"	International Studies Q.	561	28,05
David Schlosberg	"Reconceiving Environmental Justice: Global Movements And Political Theories(2004)"	Environmental Politics	528	27,7895
Diefenbach T.	"New Public Management in Public Sector Organizations: The Dark Sides of Managerialistic 'Enlightenment' (2009)"	Public Administration	378	27
Janine R. Wedel,	"Toward an Anthropology of Public Policy(2005)"	The ANNALS of the A. A. of P. and S. S.	203	11,2778
Zeger Van Der Wal, et. al.	"What's Valued Most? A Comparative Empirical Study on the Differences and Similarities between the Organizational Values of the Public and Private Sector(2008)"	Public Administration	190	12,6667
Fung A.	"Deliberation before the Revolution: Toward an Ethics of Deliberative Democracy in an Unjust World (2005)"	Political Theory	177	9,8333
Ruiz, C., Domingo, et. al.	"Public Sphere 2.0? The Democratic Qualities of Citizen Debates in Online Newspapers(2011)"	The International Journal of Press/Politics	172	14,3333
Appiah K. A.	"The Politics of Identity (2005)"	American Academy of Arts & Sciences	167	9,2778
Clarke, N. et. al.	"Globalising the consumer: Doing politics in an ethical register(2007)"	Political Geography	158	9,875
Gardiner, S. M	"A Core Precautionary Principle (2006)"	Journal of Political Philosophy	156	9,1765
Till, K. E.	"Wounded cities: Memory-work and a place-based ethics of care(2012)"	Political Geography	155	14,0909
Neumann, R. P.	"Moral and discursive geographies in the war for biodiversity in Africa(2004)"	Political Geography	155	8,1579
Amable, B.	"Morals and politics in the ideology of neo-liberalism(2011)"	Socio-Economic Review	155	12,9167
Turner, M. D.	"Political ecology and the moral dimensions of "resource conflicts": the case of farmer–herder conflicts in the Sahel(2004)"	Political Geography	155	8,1579
Prakash, A., & Potoski, M.	"Investing Up: FDI and the Cross-Country Diffusion of ISO 14001 Management Systems(2007)"	International Studies Quarterly	145	9,0625
Chalmers, I.	"Trying to do more Good than Harm in Policy and Practice: The Role of Rigorous, Transparent, Up-to-Date Evaluations(2003)"	The ANNALS of the A. A. of P. and S. S.	138	6,9
Kinderman, D.	"Free us up so we can be responsible!" The co-evolution of Corporate Social Responsibility and neo-liberalism in the UK, 1977-2010(2011)"	Socio-Economic Review	137	12,4545
Agnew, J.	"Borders on the mind: re-framing border thinking(2008)"	Ethics & Global Politics	135	9
Pittaway, E. et. al.	"Stop Stealing Our Stories": The Ethics of Research with Vulnerable Groups (2010)"	Journal of Human Practice	124	9,5385
Bukovansky, M.	"The hollowness of anti-corruption discourse(2006)"	Review of International Political Economy	122	7,1765



Considering the number of publications of the articles on the subject discussed, the first 3 journals are "Ethics & International Affairs", "Ethics & Global Politics" and "Political Theory". The top three authors who wrote the most articles on ethics are Souffrant E. M. (22), Allen N. (15), and Brennan J. (12). Souffrant E. M. teaches at the University of North Carolina in the USA, Allen N. at the University of Essex in the UK, and Brennan J. at Georgetown University in the USA. No researcher is working in Türkiye who is in the top 20.

The author at the top of the H index ranking is Allen N. Although he published at a later date (2009) than other authors, he was more influential than other authors. Considering the universities that show the most interest in ethical research, Oxford University ranks first, the Australian National University is in second, and Harvard University third. Considering the quantitative data on the map, the USA with 950 studies, England with 551 studies, and Australia with 199 studies are in the first three. 2695 of 3323 journal articles on ethics in the WoS database were single-authored studies. In light of this information, it can be said that authors tend to publish alone rather than collaboratively.

The results obtained in this study are thought to be guiding political scientists working on the concept of ethics. In the research, it has been revealed which are the competent names, effective sources, current trends and countries, and important journals in the subject area. In line with the results of the study, the statements listed below determine the important points for future studies as follows;

Authors who plan to work in the field of ethics will be able to easily learn which journals have the strongest impact in the field as revealed in the study and will be able to shape their studies in line with the articles published in these journals. In addition, researchers will be able to see which journals have international influence. Knowing which articles and authors are the most cited in the field and as analyses such as word cloud and word cloud reveal which concepts are important, will help researchers to focus on current issues.

There are other guiding elements for future work. This study focused on articles searched in the WoS database and studies other than the articles were not included in the analysis. In other studies, other document types can be examined and contributed to the literature. In addition, the R Studio program is compatible with the Scopus database. Future studies may also obtain valuable results by examining the Scopus database.

References

- Abramson, J. (2012). Minevra'nın Baykuşu Batı Siyasi Düşünce Tarihi (Çev. İbrahim Yıldız). *Ankara: Dipnot Y*.
- Ağaoğulları, M. A. (2015). Batı'da Siyasal Düşünceler: Sokrates' ten Jakobenlere: Sokrates' ten Jakobenlere (Vol. 270): İletişim Yayınları.
- Akarsu, B. (1970). Ahlak Öğretileri Mutluluk Ahlakı.(2. Baskı). İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: an r-Tool for Comprehensive Science Mapping Analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Aristoteles. (1999). Politics: Translated by Benjamin Jowett: Batoche Books.
- Aydın, İ. (2017). Kamuda Etik. Retrieved from https://www.tbmm. gov.tr
- Başaran, S. T., Ekinci, N., & Arıkan, S. (2017). Öğretim elemanlarının etik ilkelere uygun davranma düzeyi üzerine bir araştırma. Yükseköğretim Dergisi, 7(3), 197-208.
- Blackburn, S. (2017). Etik. Ankara Dost Kitabevi.
- Büken, N. Ö. (2006). Türkiye örneğinde akademik dünya ve akademik etik. Hacettepe Tı p Dergisi, 37(3), 164-170.
- Campbell, S. P. (2017). Ethics of research in conflict environments. *Journal of Global Security Studies*, 2(1), 89-101.
- Cevizci, A. (2002). Etiğe Giriş: Paradigma Yayınları.
- Cronin-Furman, K., & Lake, M. (2018). Ethics Abroad: Fieldwork in Fragile and Violent Contexts. PS: Political Science & Politics, 51(3), 607-614.
- Çobanoğlu, N. (2007). Tıp Etiği, İlke Yayınevi, Ankara.
- Dürüşken, Ç. (2016). Homeros' tan Augustinus'a Bir Düşünce Serüveni, 2. Baskı, ALFA Basım Yayım, İstanbul.
- Erdirençelebi, M., & Filizöz, B. (2019). Meslek etiği ve akademisyenlerin etik değerleri üzerine nicel bir araştırma. OPUS International Journal of Society Researches, 14(20), 1228-1258.
- Frankena, W. (2007). Etik, çev. Azmi Aydın, İmge Kitabevi, Ankara. Fromm, E. (1995). Erdem ve Mutluluk. Ayda Yörükan (çev), Türkiye İs Bankası Yayınları, Ankara, 20-21.
- Fung, A. (2005). Deliberation before the revolution: Toward an ethics of deliberative democracy in an unjust world. *Political theory*, 33(3), 397-419.
- Kant, I. (1999). Pratik Aklın Eleştirisi (Çev. İoanna Kuçuradi). Türkiye Felsefe Kurumu, Ankara.
- Karaca, A., & Akbaba, B. (2020). Vatandaşlık Eğitimine Yönelik Bibliyometrik Araştırma: 1980-2020 Yılları Arasında Yapılan Çalışmaların Analizi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(3), 788-804.
- Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler: Nobel Yayın Dağıtım.
- Knott, E. (2019). Beyond the field: ethics after fieldwork in politically dynamic contexts. *Perspectives on Politics*, 17(1), 140-153.
- Kök, S., & Kalkan, M. G. (2019). Etik-Siyaset-Eylem İlişkisi: Dünden Bugüne İnsanın Siyasal Var Oluşuna İlişkin Bir Sorgulama. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies* 5(13), 243-252.
- Kuçuradi, İ. (2006). Etik: Türkiye Felsefe Kurumu.
- MacIntyre, A. (2001). Ethik'in Kısa Tarihi-Homerik Çağdan Yirminci Yüzyıla. *Paradigma Yayınları*, *İstanbul*.
- Mahmutoğlu, A. (2009). Etik ve Ahlâk; Benzerlikler, Farklılıklar ve İlişkiler. Türk İdare Dergisi, 81, 463-464.
- Ören, E. (2017). Batı Siyasal Düşünceler Tarihi İçinde Kozmopolitanizm: İdealler Ve Gerçekler. (Doktora). Ankara Üniversitesi
- Özlem, D. (2004). *Etik-Ahlak Felsefesi*: Notos Kitap Yayıncılık Eğitim Danışmanlık ve Sanal Hizmetler Tic. Ltd. Şti.



- Pieper, A. (1999). Etiğe Giriş, Ayrıntı Yayınları, Ankara.
- Rawls, J. (1999). A theory of justice: Revised edition: the belknap press of harvard university press cambridge, massachusetts.
- Resnik, D. B. (2004). Bilim Etiği (The ethics of science: An introduction). çev. In: V. Mutlu, Ayrıntı.
- Ruacan, Ş. (2005). Bilimsel araştırma ve yayınlarda etik ilkeler. *Gazi Tıp Dergisi*, *16*(4), 147-149.
- Ruiz, C., Domingo, D., Micó, J. L., Díaz-Noci, J., Meso, K., & Masip, P. (2011). Public sphere 2.0? The democratic qualities of citizen debates in online newspapers. *The International* journal of press/politics, 16(4), 463-487.
- Shesterinina, A. (2019). Ethics, Empathy, and Fear in Research on Violent Conflict. *Journal of Peace Research*, 56(2), 190-202.

- Singer, P. (2012). *Pratik Etik* (N. Çatlı, Trans.). İstanbul: İthaki Yayınları.
- TÜBA Committee on Scientific Ethics. (2002). Ethics and problems in scientific research. *TÜBA Yayınları*(1), 70.
- Van der Wal, Z., De Graaf, G., & Lasthuizen, K. (2008). What's valued most? Similarities and differences between the organizational values of the public and private sector. *Public administration*, 86(2), 465-482.
- Williams, M. C. (2003). Words, Images, Enemies: Securitization and International Politics. *International Studies Quarterly*, 47(4), 511-531.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafsızdır. / Publisher's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisher, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Bibliometric Analysis of Research on the First-Year Experiences of University Students

Üniversite Öğrencilerinin Birinci Yıl Deneyimleri Üzerine Yapılan Araştırmaların Bibliyometrik Analizi

Hasan Yücel Ertem¹ (D), Ahmet Aypay²

¹Department of Educational Science, Zonguldak Bülent Ecevit University, Zonguldak, Türkiye

Özet

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin birinci yıl deneyimleri ile ilgili alanyazını sistematik olarak incelemektir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere PRISMA-P tekniği kullanılmıştır. İnceleme, Scopus veri tabanında 2000-2019 yılları arasında yayımlanmış olan 161 çalışmayı içermektedir. Analiz sonuçları çalışmaların neredeyse varısının 2015-2019 vilları arasında yapıldığını ve calısma sayısında artış olduğunu göstermiştir. Bu konuda en üretken akademisyenler İskandinav ülkelerinden gelirken, ABD, Avustralya ve İngiltere çok sayıda makale yayımlayan ülkelerdir. Şaşırtıcı bir şekilde, bu çalışmalarda nicel araştırma deseninden daha çok nitel araştırma desenleri yürütülmüştür Araştırmanın bilgi tabanının entelektüel yapısı, üniversitede ilk yılın, yükseköğrenime geçişin ve öğrenciyi okulda tutmanın önemini gözler önüne sermiştir. Akademik ve sosyal uyum en sık çalışılan konuların başında gelmektedir. Çalışma, ilk yıl deneyiminin yapısı ve süreçleri hakkındaki alan yazındaki anlayışa bir katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: bibliyometrik analiz, ilk yıl deneyimi, üniversite öğrencileri, yükseköğretim.

Abstract

The purpose of the current study is to systematically review the literature on the first-year college student experience. The study used Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) to review the studies. The review included 161 studies from 2000 to 2019 within the Scopus database. Results indicated that almost half of the studies were conducted between 2015 and 2019 such that there is an increase in the number of studies. Most productive scholars were from Nordic Countries on this topic while the US, Australia, and UK published a high number of articles. Surprisingly, there were more qualitative studies than quantitative ones. Intellectual structure of knowledge base of research underlined the importance of first-year in college, transition to higher education, and student retention. Academic and social integration was the most frequently studied topic. The study broadens our understanding of the structure and processes of the first-year experience.

Keywords: bibliometric analysis. college students, first-year experience, higher education.

he first-year experience in higher education has attracted the attention of institutions, academics, and administrators for over a half-century. It is a unique experience for students since they have to grapple with the challenging consequences of the dramatic changes in their lives (Feldman, 2005 & 2018). A comprehensive glance on the literature puts forward important conclusions about the trends of the studies. Previous research indicates that when students spend the majority of their time on their studies and try to interact with campus groups, they are more likely to persist (Feldman, 2005; Pascarella, 2005).

On the other hand, studies indicate that the topic itself is quite diverse and extensive (Harvey & Drew, 2006; Nagda et al., 2005; Pope et al., 2005). However, some themes such as retention, success, assessment, persistence, institutional and personal factors, adjustment and support, learning and teaching are recurring in many of the studies. Moreover, most of these studies are also carried out in a single institution with relatively small samples (Aypay et al., 2012; Harvey & Drew, 2006).

İletisim / Correspondence:

Doç. Dr. Hasan Yücel Ertem Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, Educational Sciences Department, Ereğli, Zonguldak e-posta: ertem@beun.edu.tr Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13(1), 107-118. © 2023 TÜBA Gelis tarihi / Received: Ekim / October 08, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Mart / March 21, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Ertem, H. Y. (2023). Bibliometric Analysis of Research on the First-Year Experiences of University Students. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 107-118. doi: 10.2399/yod.23.1186245

²Graduate School of Education, Nazarbayev University, Astana, Republic of Kazakhstan



The studies on first-year experiences of college students emphasize expectations and feelings of students in addition to their experiences. Students in higher education expect effective teaching including interactive activities (Sander et al., 2000). Crisp and his colleagues (2009) examined first year student expectations and found that students cared about constructive dialogue with staff. Smith and Wertlieb (2005) focused on alignment between first year expectations and experiences. The authors depicted that academic and social expectations of the first-year students did not align with their first year experiences. Gap or mismatch between expectations and experiences put forward different feelings for students. Match between expectations and experiences yields a satisfaction and happiness while mismatch between expectations and experiences cause to frustration and sadness. To illustrate, Krallman and Holcomb (1997) found that unrealistic academic, personal, and social expectations led to disillusionment and failure in university students.

The another significant topic related to first-year experiences of college students is academic and social integration. Tinto (1975) stated that students adapting to academic and social system of university insist on their education. Further, literature indicated that first-year experience has crucial importance for providing academic and social integration of the students (Ishitani, 2016; Kairamo, 2012; Long et al., 2006; Yorke & Thomas, 2003). Sevinç-Tuhanioğlu (2017) investigated first-year experiences of students in personal and environmental domains such that academic integration included academic proficiency, faculty support, and faculty empathy while social integration included social acknowledgement, affiliation, peer support, isolation, and class comfort.

Theoretical background of the first-year experience of college students is based mostly on student retention studies. Positiveness of first-year experiences provide student retention whereas negative first-year experiences cause student attrition. Spady (1971) declared that courses and faculty members have an impact on interaction between student and environment in the model of undergraduate dropout. Tinto (1975) explained student retention through academic and social systems and commitments. Bean (1980) linked student retention to life satisfaction of the students. Pascarella (1980) underlined importance of informal interactions in Student-Faculty Informal Contact Model.

Few studies were theoretically grounded and carried out a systematic exploration of first-year student experience (Harvey & Drew, 2006). Comprehensive reviews were not carried out on first-year students since the preparation of a report by Harvey and Drew (2006). Feldman, who published two books on this topic (2005, 2018) did an excellent job analysing particular issues in regard to college students' first year experience. However, in our age of rapid change, factors such as the demographics and generational needs of students or the nature and context of institutions are altered briskly.

Hence, experiences of first-year college students need to be examined with a closer scrutiny at different intervals so as to develop ways to help students to cope with the challenges surrounding them. In this regard, a systematic analysis of the literature on first-year college students' experiences might yield useful findings. To our knowledge, few studies exist in the literature that cover the breadth of previous studies on the first-year college experience. This study attempts to address the gap in the literature and carries out a systematic analysis of existing studies on the first-year college experience.

The study particularly aims to explore published research on the first-year college experience. More specifically, the study seeks answers to the following questions:

- 1. What is the methodological distribution of studies regarding the first-year college experience?
- 2. What is the volume, growth trajectory, and geographic distribution of literature based on first year experiences between 2000 and 2019?
- 3. What authors and documents on the first-year experience have evidenced the greatest citation impact over the past two decades?
- 4. What is the intellectual structure of knowledge base of first-year experiences of the college students?
- 5. What are the topical foci of the studies regarding the first-year college experience?

Method

The current study was designed as a bibliometric analysis based on systematic review. Bibliometric analysis is a technique using descriptive statistics to document research in a typical field. Bibliometric analysis has become so popular that topographical trends were examined within a body of knowledge in the recent years (Hallinger & Kovacevic, 2019). A systematic review aims to analyse emerging concepts or themes in a pile of studies published on a particular topic. To achieve this purpose, the study followed the steps offered by Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) to explore and elaborate the studies under review (Shamseer et al., 2015).

Data Collection

Considering the purpose of the study and particular research questions mentioned earlier, data for the present study was gathered using Scopus-indexed journals since it allows to generate databases for systematic reviews as emphasized by Mongenon and Paul-Hus (2016). Scopus also enables to reach high-quality research, which was a significant concern during the data collection phase. In this review, the keyword combination of "first-year experience and higher education or college" was used by limiting studies to the last two decades (since 2000).



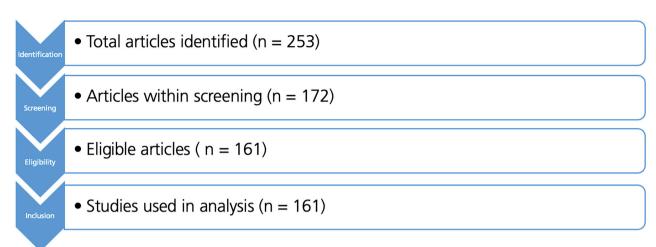


Figure 1 PRISMA flow diagram.

The period between 2000 and 2019 was selected purposefully to be able to investigate the trends in the 21st century higher education context. Furthermore, higher education literature has received a large corpus of studies in recent decades as the study by Aparicio, Iturralde, and Maseda (2021) showed. Scopus search with the keyword combination yielded 253 studies published in the journals between 2000 and 2019. From among these studies, articles were included in the study while commentaries, books, chapters, conference papers, and editorials were excluded since they may be lack of blind peer review. By screening the studies, 172 articles were included. However, nine were excluded as they were not coherent with the purpose of the study. Considering the eligibility of the studies, 161 articles were selected for the systematic review. Figure 1 demonstrates the PRISMA flow diagram.

Data Analysis

A publication classification form was constructed in an Excel form to keep the data in addition to excel CSV file downloaded from Scopus. The publication classification form noted descriptive statistics related to studies, methodological distribution, codes and themes. Data were coded individually by the two researchers and then divergent or convergent codes were discussed together so as to form the final list of codes and categories. These categories were then grouped under relevant themes. Science mapping, a kind of systematic quantitative analysis of the knowledge base (Hallinger & Kovacevic, 2019) was used for citation and co-citation analyses. The CSV file exported from Scopus database was used to perform bibliometric analyses in VoSViewer which is a software creating visual representations of network maps delineating the relationships among variables.

Results

In this section, findings of the analyses were presented by considering research questions. Following sub-sections would make detailed results on methodological distribution, descriptive statistics, impact, intellectual structure, and topical foci of the studies.

Methodological Distribution

The number of empirical studies (n = 152) was more than the number of non-empirical studies (n = 9). However, we could only reach the abstracts of the 43 empirical so that some methodological issues could not be followed. This creates a serious issue and requires re-considering both the restriction policies of the journals and the re-organization of the abstract structures and contents of the published studies.

Most of the empirical studies were designed using qualitative (n = 49), survey (n = 34), case study (n = 20), correlational (n = 12), experimental (n = 10), and mixed-method (n = 10) design. Additionally, there were three causal-comparative, phenomenological, and action research studies. However, abstract of eight studies could not provide clear information about design of the study. This distribution based on design may be evaluated as a scientific diversity. An effort to get in-depth information about the experiences of students is positive since quantitative studies may not be adequate to explore first-year college experiences thoroughly. An increase in the number of mixed-method studies could contribute significantly to the breadth of knowledge and understanding upon first-year college experiences.

Considering the sample, most of the participants were students (n = 132). Further, there were 19 studies including academic staff and five studies including administrative staff.



Even though a huge number of studies on students is expectable, this unbalanced tendency of studying with students may limit the perspectives on first-year college experience. Therefore, inclusion of other stakeholders should be considered in future studies so as to delineate a more comprehensive picture of first-year college experience.

The studies under investigation mostly administered interview forms (n = 55), scales (n = 42), and questionnaires (n = 29) to collect data. Other data collection tools were documents (n = 10), observation forms (n = 5) and narratives (n = 3). The data collection procedure was based mostly on the face to face administration of paper-pencil surveys (n = 71) and interviewing (n = 55). Furthermore, various data collection methods were used: observation (n = 9), archival data (n = 7), reflective paper (n = 3), focus groups (n = 3), and electronic survey (n = 2). However, abstract of 12 studies could not provide clear information about both instrument and data collection procedure. A variety of data collection tools and the procedures may be an indication of data triangulation attempts and it may provide an opportunity for studies to compare and contrast their findings. Furthermore, these efforts were valuable in terms of reliability and validity issues.

Most of the qualitative studies did not mention the terminological name of the data analysis technique. Instead, they preferred to explain the procedures of how data is analysed. The researchers of this study used the differentiation style of Yıldırım and Şimşek (2012). If the study moved with initial codes and themes, then the researchers called them a descriptive analysis. On the other hand, if the study moved with emerging or evolving codes and themes, then the researcher named them as content analysis. Data were analysed respectively within content analysis (n = 64), descriptive statistics (n = 42), regression family (n = 20), descriptive analysis (n = 20), Analysis of Variance-ANOVA family (n = 9), t-test (n = 7), thematic analysis (n = 6), multi-level analysis (n = 3), and non-parametric test (n = 3). However, abstract of five studies could not provide clear information about data analysis technique. The density of content analysis based on emerging codes and themes in addition to the body of inferential statistics may allow reaching valid conclusions. ■ Table 1 demonstrated the methodological distribution of the studies.

Volume, Growth Trajectory, and Geographical Distribution of Research

To begin with, most of the studies (n = 82) were conducted in the last five years (2015-2019) while only some were (n = 7) conducted in the first five-year period (2000-2004). There were 46 studies conducted between 2010-2014 while 26 studies were conducted between 2005 and 2009.

■ Table 1 Methodological Distribution

Туре	Themes	Codes	Frequency
Empirical			152
	Design		
		Qualitative	49
		Survey	34
		Case study	20
		Correlational	12
		Experimental	10
		Mixed-method	10
		Causal-comparative	3
		Phenomenology	3
		Action	3
		Non-definable*	8
	Sample		
		Students	132
		Academic staff	19
		Administrative staff	5
	Instrument		
		Interview form	55
		Scale	42
		Questionnaire	29
		Documents	10
		Observation form	5
		Narratives	3
		Non-definable*	12
	Data collection		
		Face-to-face administration	71
		Interviewing	55
		Observation	9
		Archival data	7
		Reflective paper	3
		Focus group	3
		Electronic survey	2
		Non-definable*	12
	Data analysis		
		Content analysis	64
		Descriptive statistics	42
		Regression family	20
		Descriptive analysis	20
		ANOVA family	9
		T test	7
		Thematic analysis	6
		Multi-level analysis	3
		Non-parametric test	3
		Non-definable*	5
Non-empirical	Review or discussion paper		9



*Paper had restriction and required information cannot be followed from abstract.

Thus, there has been an upward trend from 2000-2004 to 2015-2019 in the first-year college experience research. ■ Table 2 depicts those results.

■ Table 2 Volume and Growth Trajectory of the Studies

Period	Frequency (f)
2000-2004	7
2005-2009	26
2010-2014	46
2015-2019	82

Finally, the US (n = 63), Australia (n = 45), and UK (n = 63)20) were countries in which most of the first-year college experience studies were performed respectively. Denmark (n = 6), Netherlands (n = 5), Canada (n = 4), Germany (n = 6)4), Hong Kong (n = 4), South Africa (n = 3), and Spain (n = 4), = 3) were the contexts where the studies were frequently conducted. Some countries from Middle East and Africa published no studies.

The Greatest Citation Impact

In order to investigate the greatest citation impact of the studies, citation and co-citation analysis were performed via VOSviewer. First of all, author citation analysis was conducted by setting a threshold of at least 100 citations.

The first year university experience: using personal epistemology to

understand effective learning and teaching in higher education

■ Table 4 Highly Cited Documents

Wilcox, P., Winn, S., &

Fyvie-Gauld, M. (2005)

McCarthty, J. (2010)

Pitkethly, A., & Prosser, M.

Evans, S., & Morrison, B.

Willcoxson, L., Cotter, J., &

Matthews, K. E., Andrews,

Madsen, L. M., & Ulriksen,

Brownlee, J., Walker, S.,

Lennox, S., Exley, B., &

Pearce, S. (2009)

V., & Adams, P. (2011)

Holmegaard, H. T.,

Jamelske, E. (2009)

L. (2014)

Nicol, D. (2009)

Joy, S. (2011)

(2001)

Author

Rank

1

3

5

8

9

10

from Middle East and Africa	9	Pitkethly, A.	110	1
from whate Dast and runea	10	Prosser, M.	110	1
reatest citation impact of the tion analysis were performed author citation analysis was hold of at least 100 citations.	a threshold 4, 10 docur journals pu acknowled studies cov	l of at least 50 cita ments emerged. ' ablishing highly ged in higher e	n analysis was conducted ations. As demonstrated in The results underlined the cited documents were the ducation field. These his aching and learning, sociecation policies.	n Table ne fact that hose wellighly-cited
Article			Journal	Scopus Citations
It was nothing to do with the university, is social support in the first-year experience			Studies in Higher Education	312
Blended learning environments: Using soc the first year experience	cial networking	sites to enhance	Australian Journal of Educational Technology	154
Assessment for learner self-regulation: en year using learning technologies	hancing achiev	ement in the first	Assessment and Evaluation in Higher Education	134
The first year experience project: A model	for university-	wide change	Higher Education Research & Development	110
Meeting the challenges of English-mediur experience in Hong Kong.	n higher educa	tion: The first-year	English for Specific Purposes,	97
Beyond the first-year experience: the impa experiences throughout undergraduate d universities			Studies in Higher Education	79
Social learning spaces and student engage	ement		Higher Education Research & Development	78
To choose or not to choose science: Cons among young people considering a STEM			International Journal of Science Education	63
Measuring the impact of a university first- student GPA and retention	year experience	e program on	Higher Education	57

As Table 3 demonstrated, 10 authors were revealed out. Fyvie-Gauld, M., Wilcox, P., and Winn, S. had the highest citation which came one document together. Similarly, McCarthy, J. and Nicol, D. received many citations from only one document separately. Holmegaard, H. T., Madsen, L. M., and Ulriksen, L. had also greatest citations coming from documents more than five. These names indicate that Nordic scholars are productive in the field of the first-year experience in higher education.

■ Table 3 The Most Productive Scholars in terms of Citation Analysis

Rank	Authors	Citation	Documents
1	Fyvie-Gauld, M.	312	1
2	Wilcox, P.	312	1
3	Winn, S.	312	1
4	McCarthy, J.	154	1
5	Nicol, D.	134	1
6	Holmegaard, H. T.	120	6
7	Madsen, L. M.	116	5
8	Ulriksen, L.	116	5
9	Pitkethly, A.	110	1
10	Prosser, M.	110	1
		•	

Higher Education

52



Co-citation analyses for authors and articles were performed via VOSviewer by setting a threshold of at least 50 co-citations. An "author co-citation network" represents the frequency with which two authors are cited together. Respectively, Vincent Tinto, Richard James, George D. Kuh, Craig McInnis, and Mantz Yorke were most influential scholars with the co-citation value of over 50 in the first-year college experience studies. On the other hand, a "document co-citation network" was performed to get the frequency of two documents being cited together. Network was conducted by setting a threshold of at least five co-citations, which revealed two studies. "Student retention in higher education: the role of institutional habitus" and "Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research" were the studies mostly co-cited. Vincent Tinto, a pioneer scholar in higher education field, was at the juxtaposition of the co-citation analysis. Table 5 depicted co-citation analysis results.

■ Table 5 Co-citation analysis.

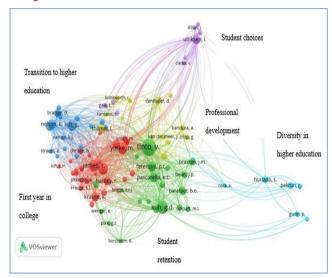
Rank	Author	Co-citation	Link Strength
1	Tinto, V.	110	287
2	James, R.	55	225
3	Kuh, G.D.	66	196
4	McInnis, C.	50	188
5	Yorke, M.	55	172
Rank	Document	Author	Co-citation
1	Student retention in higher education: the role of institutional habitus.	Thomas, L. (2002)	5
2	Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research	Tinto, V. (1975)	5

Intellectual Structure of Knowledge Base

An author co-citation network was performed to reveal intellectual structure of the first year experience research. VOSviewer was performed to generate co-citation map which visualized similarities of research by scholars in higher education field. Threshold including minimum number of citations of an author showed 100 top authors in terms of co-citations. Density of links connecting scholars were proportional to both the number of times a scholar was co-cited with another scholar and interconnectedness of knowledge base. Tinto, V., Kuh G. D., Yorke, M., and James, R. showed largest nodes such that this appearance was consistent with results presented in Table 4. Moreover, Nelson, K., Ulriksen, L., Thomas, L., and Hurtado, S. had a boundary spanning role integrating concepts of each clusters.

As Figure 2 depicted, the maps classified authors into six clusters. In order to name clusters, "Schools of Thought" approach was followed and common theoretical perspectives derived from intellectual structure were comprised by this approach (Börner et al., 2001; Hallinger & Kovacevic, 2019; Van Eck & Waltman 2017). The cluster located in upperleft side (blue colour) had a school of thought consisting of scholars investigating transition to higher education (e.g. Kift, S., Nelson, K., and Nelson K.J.). The cluster in the upper region (purple colour) included studies related to student choices (e.g. Ulriksen, L., Holmegaard, H. T., and Madsen, L. M.). The cluster from centre to bottom (green colour) included scholars studying student retention (e.g. Tinto, V., Kuh, G. D., and Pascarella, E. T.). The cluster in the right side (turquois colour) had scholars focusing on diversity in higher education (e.g. Hurtado, S., Pekrun, R., and Gurin, P.). The region from the centre to the upper and dispersed around centre (yellow colour) included scholars concentrating on professional development (e.g. Thomas, L. Jansen, E. P. W. A., and Keup, J. R.). Finally, the cluster from the centre to the left side (red) included scholars studying topics related to first year in college (e.g. Yorke, M. James, R., and McInnis, C.). Overall, first-year in college, transition to higher education, student retention, and professional development differentiated from diversity in higher education and student choices as it is seen in the network map.

Figure 2 Author co-citation network.



Topical Foci of the Research

The researchers of the current study followed content analysis to determine topical foci of the studies. Purposes of the selected studies were reviewed and coded and conceptualized under some themes. Themes of the current study emerged from reviewing studies in the literature systematically and synthesizing data. Themes are named as the transition to higher education, student retention, academic development, economics, psychological, social, and cultural development, global perspectives, and student support services.

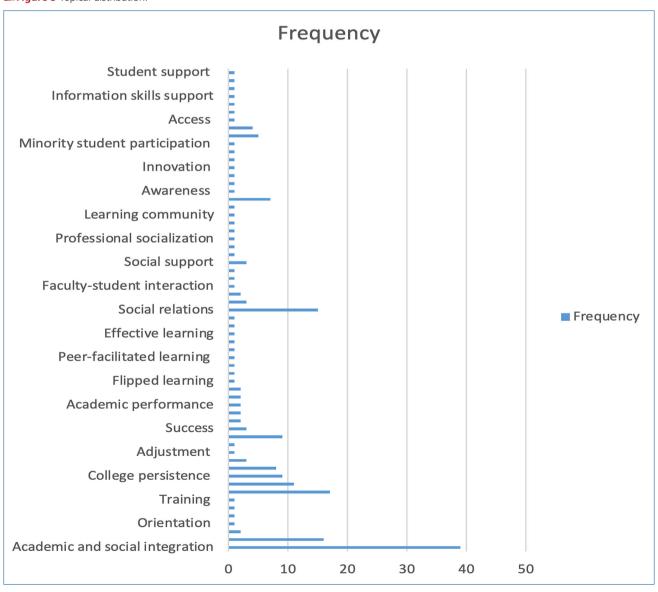


Under the theme of transition to higher education, academic and social integration (n = 39) were the most frequently studied topics related to first-year experience. Transition (n = 16) and transfer (n = 2) to higher education were other two important concepts. In terms of student retention theme, student retention (n = 17), student engagement (n = 11), college persistence (n = 9), student enrolment (n = 8), and student attrition (n = 3) were from the most frequently to the least frequently studied concepts of first-year experience, respectively. Academic development theme included academic achievement (n = 9), which was at the top of the concept list. Success (n = 3), problem-based learning (n = 2), academic competency (n = 2), academic performance (n = 2), student learning (n = 2), and assessment (n = 2)followed respectively as concepts studied under academic development. Economics, psychological, social, and cultural development included mostly social relations (n = 15), peer mentoring (n = 3), social support (n = 3), and diversity (n = 2).

Further, this theme had a variety of topics from student wellbeing to personal epistemology. In terms of global perspectives, internationalization (n = 7) drew attention as mostly studied concept. Lastly, information literacy (n = 5) and librarian support (n = 4) were mostly studied with first-year experience for student support services. Figure 3 represented these topics.

In conclusion, it was possible to categorize concepts related to first-year experiences. Among these categories or themes, the transition to higher education and student retention were more prominent topics than others. Further, the conceptual trend on the first-year experience was based on academic and social integration, student retention, academic achievement, and social relations. Therefore, it can be stated that academic and social issues have crucial significance for the first-year experience of students in higher education.

■ Figure 3 Topical distribution.





Discussion and Conclusion

The current study examined the literature based on first-year experiences of higher education students through comprehensive science mapping analysis. 161 articles published in Scopus-indexed journals between 2000 and 2019 were analysed. Findings would be elaborated and discussed, and implications would be made for the future studies based on the findings.

Discussion

The corpus of the first-year experience studies published between 2000 and 2019 indicated an upward trend in this regard. This may be an indication of the growth and volume of the literature. The reason for this unprecedented recent increase in the trend may point out to a greater emphasis on academic and social integration of first-year students in higher education (Ertem, 2020; Flores & Estudillo, 2018; Ishitani, 2006). On the other side, this upward trend may be related to an increase in the number of higher education studies in recent years. There is an effort to synthesize a huge body of higher education studies in the literature (Budd, 1988; Daenekindt & Huisman, 2020; Kwiek, 2021). These studies showed that higher education is a popular field that researchers focused on intensively from the past to the present.

Further, diversification was found in terms of geographical regions including countries from all continents around the world. However, some of these countries had dramatically more intense literature on the first-year college experience than other countries. The literature offers evidence of the dominance of some countries in different fields of science. To illustrate, in the educational administration field, Hallinger and Kovacevic (2019) reviewed the literature through science mapping and concluded dominance of the US, UK, Canada, and Australia on the studies related to first-year experiences. A similar finding was pointed out by the study of Kwiek (2021) which showed that the three countries publishing the majority of articles in six elite journals were the US, Australia, and the UK. Further, the study by Sönmez (2020) depicted that educational research articles in the field of social study were mostly published in the societies of the US, Türkiye, Canada, New Zealand, Singapore, and the UK. Moreover, Dehdarirad et al. (2014) examined women's issues in science and higher education and found that most of the studies were conducted respectively in the US, UK, Canada, and Australia. Distribution of these studies on behalf on some communities may be related to countries' development level. Nielsen (2011) classified countries in terms of level of development by considering taxonomies and indicators of different international organizations. According to study, countries including Anglo American communities were in developed countries list. The distribution of studies in terms of territory underpinned that those issues are considered more significantly in developed countries as the number of studies concentrating on the first-year college experience seems to

increase in developed countries.

Citation and co-citation analysis of the current study brought some important opportunities. Prominent role of research in evolution of "first-year college experience" knowledge base was highlighted. According to Hallinger and Kovacevic (2019), readers or other scholars may synthesize current and future ideas so that knowledge accumulation and fresh insights may resolve challenges in studying practice of first-year experiences. On the other hand, the current review identified "canonical texts" (White and McCain, 1998) which contributed to the interdisciplinary approaches by documenting studies related to both the first-year college experiences and other related fields or topics. In conclusion, it may be asserted that identification of mostly cited and co-cited documents serves to the evolution of fields including the first-year college experience.

Different from the trend in the literature, the current study showed the dominance of qualitative-method studies. Systematic review studies in the literature generally indicated the dominance of quantitative studies. Selçuk et al. (2014) found that about 70% of the articles published in the Education and Science Journal were conducted with quantitative methods. Similarly, Göktaş et al. (2012) investigated educational technologies within the content analysis. Their study revealed out of 60% of the studies used quantitative methods. The reason why the number of qualitative studies was more than expected in the current study may be related to the nature of the topic. The first-year experience is an elusive phenomenon so in-depth research is required.

The intellectual structure of the knowledge base of research on first-year college experience was examined with author co-citation analysis. Tinto, V., Kuh, G. D., Yorke, M., James, R., Pascarella, E. T., and Hurtado, S. drew attention as the most frequently co-cited authors. These authors were also emphasized by many scholars in higher education. Intellectual structure of knowledge base emerged from the studies of these scholars stressed the importance of first-year in college, transition to higher education, and student retention. Therefore, it can be stated that these clusters represented constructs in cognitive structure of first-year experiences. These clusters or constructs are similar in the other studies in the literature. Student retention (Bowles & Brindle, 2017), diversity (Bosse, 2015), and transition to college (Dvoráková et al., 2017) are constructs studied together with first-year issue, to name a few.

The topical foci of the studies were commonly based on the transition to higher education and student retention. Further, issues related to academic development, student support, and socio-cultural dynamics were remarkable. In this regard, the current study is coherent with the other studies in the literature. Carragher and McGaughey (2016) emphasized the importance of academic development and transition to higher education for first-year undergraduate students. Further, the study by Zanden et al. (2018) showed the major domains of first-year student success like motivation, social relations, and critical thinking.



Implications of the Study

The current study has some significant implications. First of all, the dominance of some countries in terms of publication of articles may be related to the research and development capacity of the countries in line with the number of students enrolled in higher education. In other words, developed countries may have invested in research and development opportunities in higher education institutions. In conclusion, higher education could be perceived as an instrument of economic development by policy-makers so that this vision reflects on the number of studies published in developed countries. One more implication is present for novice scholars. Because some documents and their authors have received the highest levels of citation, scholars may consider them by synthesizing these documents through integrative review of literature. Novice scholars may match their manuscript with the aim and scope of the different journals. Further, they may follow authors who are more experienced in order to comprehend the idea in the literature.

Further, implications can be made in terms of the nature of research. Samples, instruments, data collection procedures, and data analysis techniques of these studies were compatible with both topic's nature and requirements of their designs. As a prerequisite of the nature of the topic, participants were mostly students as compared to other stakeholders. Interviews and mostly face-to-face administrated instruments were used as data collection strategies while content analysis was most frequently used as data analysis method, which is already the key feature of a typical qualitative study.

There are also implications for non-empirical and nonaccessible studies. With the fact that only a few review or discussion papers existing makes two important implications related to research. The first one is the fact that research synthesis studies are valuable and positive for literature regarding the first-year college experience, but not sufficient to draw a whole and accurate picture of first-year college experience. Secondly, the current bibliometric content analysis study contributed to the literature by offsetting disadvantaged aspects of the basic review studies. While traditional literature reviews lack holistic approaches and the generation of new knowledge, this bibliometric content analysis provide diversity in producing conceptualizations and models to explore foundations, intellectual core, and directions for future research of a typical research field. Apart from these accessible studies, there was a serious amount of non-accessible studies. This situation caused an important limitation in that the current study might have not captured a common trend in the literature more accurately. Nonetheless, it may help in discovering the gaps in the literature. Therefore, it may be implied that open-access journals will contribute to both the quality and quantity of literature in many fields.

The intellectual structure of the knowledge base of studies on first-year college experience yielded broader information on transition to higher education and student retention. In other words, some constructs like student preferences and diversity in higher education differentiated from more visible constructs. This situation may prove the concerns or the priorities of higher education policy-makers such that keeping students in the college may be more important rather than other necessities like preferences or diversity. As a result, the link between research and policy or practice may have been reflected in the knowledge base of the first year experiences in higher education.

Limitations and Recommendations

The current study has some recommendations which are commonly based on limitations. First of all, inclusion and exclusion criteria determined publications. Thus, this review did not include the entire literature. However, an extension of the database served out this limitation such that the Scopus database was the largest platform compiling a review of research in many fields. Researchers in the future could examine this kind of bibliometric analysis by including different documents. Nonetheless, questions whether the findings of the study were generalizable to the whole knowledge base have not been eliminated yet. Therefore, researchers from different countries or communities could focus on first-year college experience by performing empirical studies. This would offer a chance both to make cross-cultural comparisons and to indicate a more global picture of first-year experiences. Further, researchers may conduct review studies by focusing more on one side of first-year experience or its relation to a specific variable. To illustrate, academic and social integration may be examined within the first-year experience. The last limitation was related to the context of the study. The analysis was limited to bibliometric, methodological, intellectual, and topical issues and thus the current study did not provide information about the demographics of the authors like gender, ethnicity, or age and neither did it dwell on changes over time. Therefore, it is recommended that researchers in the future could conduct studies examining the demographics of authors and catching patterns changed in time.

On the other hand, recommendations could be made for the practitioners and policy-makers. Other academic and social institutional components of higher education institutions such as faculty members, chairs, and support services could consider to design activities to improve experiences of their first-year students. Not only academic activities but also social and cultural activities may serve this purpose. To make an easy transition to higher education and to make student retention sustainable, a holistic perspective could be developed. Policy-makers should take precautions by making effective policies. They could pay more attention to recommendations of research and may make policies based on those conclusions. Further, they could encourage publishers to provide openaccess journal articles.



Conclusion

Corpus of the first-year college experience studies published between 2000 and 2019 would be shown evidence to volume and growth trajectory of the research. This conclusion indicates that first year in college is a topic drawing the attention of all higher education stakeholders. This attention brings together interdisciplinary approaches on first-year experiences of students since a variety of disciplines from social sciences to the health sciences focus on the first-year phenomenon in higher education. Scholars from Nordic countries and a huge number of publications from countries like the US, Australia, and the UK offer both diversity in the geographical distribution and economic investments in higher education. Investigation of greatest citation impact of authors and documents showed that studies on the firstyear college experience mostly focused on issues of learning and teaching, social support, assessment, and higher education policies. Further, higher education scholars like Vincent Tinto, George D. Kuh, and Liz Thomas drew attention in first-year experience studies. From the lenses of methodological paradigms, the dominance of qualitative methods over quantitative methods may be revealed out as a shred of evidence on the importance of multiple realities and social constructions on knowledge and truth. Intellectual structure of research revealed out knowledge base of first year experiences consisted mostly of first-year phenomenon in college, transition to college, and student retention. Topical foci of the literature were commonly based on the transition to college, student retention, and academic and social integration. Thus, research field of first-year experience may need novel trends by integrating institutional, sociological, and cultural perspectives. In conclusion, the reason for the emphasis on first-year experiences is derived from meaning attributed to higher education by not only students but also institutions and communities.

References

- Aparicio, G., Iturralde, T., & Maseda, A. (2021). A holistic bibliometric overview of the student engagement research field. *Journal of Further and Higher Education*, 45(4), 540-557. https://doi.org/10.1080/0309877X.2020.1795092.
- Aypay, A., Çekiç, O., & Boyacı, A. (2012). Student retention in higher education in Türkiye: A qualitative study. *Journal of College Student Retention*. 14, 1, 91-116. doi: https://dx.doi.org/10.2190/ CS.14.1.e.
- Bean, J. P. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in Higher Education*, 12(2), 155-187.
- Bosse, E. (2015). Exploring the role of student diversity for the firstyear experience. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 10(4), 45-66.

- Bowles, T. V., & Brindle, K. A. (2017). Identifying facilitating factors and barriers to improving student retention rates in tertiary teaching courses: a systematic review. *Higher Education Research & Development*, 36(5), 903-919. https://doi.org/10.1080/072943 60.2016.1264927.
- Börner, K., Chen, C., & Boyack, K. W. (2003). Visualizing knowledge domains. Annual Review of Information Science and Technology, 37, 179–255.
- Brownlee, J., Walker, S., Lennox, S., Exley, B., & Pearce, S. (2009). The first year university experience: using personal epistemology to understand effective learning and teaching in higher education. *Higher Education*, 58(5), 599-618. https://doi.org/10.1007/s10734-009-9212-2.
- Budd, J. M. (1988). A bibliometric analysis of higher education literature. Research in Higher Education, 28(2), 180-190.
- Carragher, J.,& McGaughey, J. (2016). The effectiveness of peer mentoring in promoting a positive transition to higher education for first-year undergraduate students: a mixed methods systematic review protocol. *Systematic Reviews*, 5, article number: 68. https://doi.org/10.1186/s13643-016-0245-1.
- Crisp, G., Palmer, E., Turnbull, D., Nettelbeck, T., Ward, L., LeCouteur, A., ... & Schneider, L. (2009). First year student expectations: Results from a university-wide student survey. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 6(1), 11-26.
- Daenekindt, S., Huisman, J. (2020). Mapping the scattered field of research on higher education. A correlated topic model of 17,000 articles, 1991–2018. *Higher Education*, 1-17. https://doi.org/10.1007/s10734-020-00500-x.
- Dehdarirad, T., Villarroya, A. & Barrios, M. (2014). Research trends in gender differences in higher education and science: a co-word analysis. *Scientometrics*, 101 (1), 273-290. https://doi.org/10.1007/s11192-014-1327-2.
- Dvoráková, K., Kishida, M., Li, J., Elavsky, S., Broderick, P. C., Agrusti, M. R., & Greenberg, M. T. (2017). Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *Journal of American College Health*, 65(4), 259-267. https://doi.org/10.108 0/07448481.2017.1278605.
- Ertem, H. Y. (2020). Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin akademik ve sosyal uyumları: öğrenci kalıcılık programı üzerine deneysel bir çalışma. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(1), 122-137. https://doi.org/10.7822/omuefd.722872.
- Evans, S., & Morrison, B. (2011). Meeting the challenges of Englishmedium higher education: The first-year experience in Hong Kong. English for Specific Purposes, 30(3), 198-208. https://doi. org/10.1016/j.esp.2011.01.001.
- Feldman, R. S. (2005). (Ed.). Improving the first year of college: Research & Practice. Lawrence Earlbaum Associates.
- Feldman, R. S. (2018). (Ed). The first year of college: Research, theory, and practice on improving the student experience and increasing retention. Cambridge University Press.
- Flores Ph D, G., & Estudillo Ph D, A. G. (2018). Effects of a peer-topeer mentoring program: Supporting first-year college students' academic and social integration on campus. *Journal of Human Services: Training, Research, and Practice, 3*(2), 1-25.



- Göktaş, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, Ö., Yıldırım, G., & Reisoğlu, İ. (2012). Türkiye'de eğitim teknolojileri araştırmalarındaki eğilimler: 2000-2009 dönemi makalelerinin içerik analizi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, 12(1), 177-199.
- Hallinger, P., & Kovacevic, J. (2019). A bibliometric review of research on educational administration: science mapping the literature, 1960 to 2018. Review of Educational Research, 89(3), 335-369. https://doi.org/10.3102/0034654319830380.
- Harvey, L. & Drew, S. (2006). The first-year experirence: a review of literature for the Higher Education Academy. The Higher Education Academy. Retrieved from https:// www.qualityresearchinternational.com/Harvey%20papers/ Harvey%20and%20Drew%202006.pdf.
- Holmegaard, H. T., Madsen, L. M., & Ulriksen, L. (2014). To choose or not to choose science: Constructions of desirable identities among young people considering a STEM higher education programme. *International Journal of Science Education*, 36(2), 186-215. https://doi.org/10.1080/09500693.2012.749362.
- Ishitani, T. T. (2006). Studying attrition and degree completion behavior among first-generation college students in the United States. *The Journal of Higher Education*, 77(5), 861-885. https://doi.org/10.1080/00221546.2006.11778947.
- Jamelske, E. (2009). Measuring the impact of a university first-year experience program on student GPA and retention. *Higher Education*, 57(3), 373-391. https://doi.org/10.1007/s10734-008-9161-1.
- Kairamo, A. K. (2012). WP8 Student retention: international comparison framework: ATTRACT Project. Report of European Commission.
- Krallman, D., & Holcomb, T. (1997). First-Year Student Expectations: Pre-and Post-Orientation. Paper presented at the Annual Meeting of the Association of Institutional Research (Buena Vista, FL, May 1997).
- Kwiek, M. (2021). The prestige economy of higher education journals: A quantitative approach. *Higher Education*, 81(3), 493-519. https://doi.org/10.1007/s10734-020-00553-y.
- Long, M., Ferrier, F., & Heagney, M. (2006). Stay, play or give it away? students continuing, changing or leaving university study in first year. Centre for the Economics of Education and Training, Monash University.
- Matthews, K. E., Andrews, V., & Adams, P. (2011). Social learning spaces and student engagement. *Higher Education Research & Development*, 30(2), 105-120. https://doi.org/10.1080/0729436 0.2010.512629.
- McCarthy, J. (2010). Blended learning environments: Using social networking sites to enhance the first year experience. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(6), 729-740.
- Mongenon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213-228. https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5.
- Nagda, B., Gurin, P., & Johnson, S. M. (2005). Living, doing, and thinking diversity: How does pre-college diversity experience affect first-year students' engagement with college diversity. In Feldman, R. S. (Ed.). *Improving the first year of college: Research & Practice*. Lawrence Earlbaum Associates.

- Nicol, D. (2009). Assessment for learner self-regulation: enhancing achievement in the first year using learning technologies. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34(3), 335-352. https://doi.org/10.1080/02602930802255139.
- Nielsen, L. (2011). Classifications of countries based on their level of development: how it is done and how it could be done. IMF report. Retrived from https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1131.pdf.
- Pascarella, E. T. (1980). Student-faculty informal contact and college outcomes. Review of Educational Research, 50(4), 545-595.
- Pascarella, E: (2005). Cognitive impacts of the first year of college. First-year students: Embracing their diversity, enhancing our practice. In Feldman, R. S. (Ed.). *Improving the first year of college: Research & Practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Pitkethly, A., & Prosser, M. (2001). The first year experience project: A model for university-wide change. *Higher Education Research & Development*, 20(2), 185-198. https://doi.org/10.1080/758483470.
- Pope, R. L., Miklitsch, and Weigand, M. J. (2005). First-year students: Embracing their diversity, enhancing our practice. In Feldman, R. S. (Ed.). *Improving the first year of college: Research & Practice*. Lawrence Earlbaum Associates.
- Sander, P., Stevenson, K., King, M., & Coates, D. (2000). University students' expectations of teaching. Studies in Higher Education, 25(3), 309-323.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M., & Dündar, H. (2014). Eğitim ve Bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. Eğitim ve Bilim, 39(173), 430-453.
- Sevinç-Tuhanioğlu, S. (2017). Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin üniversite yaşamlarına uyumlarına katkı sağlayan bireysel ve çevresel faktörlerin incelenmesi [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., ... & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *Bmj*, 349, 1-25. https://doi.org/10.1136/bmj.g7647.
- Smith, J. S., & Wertlieb, E. C. (2005). Do first-year college students' expectations align with their first-year experiences?. *NASPA journal*, 42(2), 153-174. https://doi.org/10.2202/1949-6605.1470.
- Sönmez, Ö. F. (2020). Bibliometric analysis of educational research articles published in the field of social study education based on web of science database. *Participatory Educational Research*, 7(2), 216-229. https://doi.org/10.17275/per.20.30.7.2.
- Spady, W. G. (1971). Dropouts from higher education: Toward an empirical model. *Interchange*, 2(3), 38-62.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. Review of Educational Research, 45(1), 89-125.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2017). Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. Scientometrics, 111, 1053–1070. https://doi.org/10.1007/s11192-017-2300-7.
- White, H. D., & McCain, K. W. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science, 1972– 1995. Journal of the American Society for Information Science, 49(4), 327-355.



- Wilcox, P., Winn, S., & Fyvie-Gauld, M. (2005). 'It was nothing to do with the university, it was just the people': the role of social support in the first-year experience of higher education. *Studies in Higher Education*, 30(6), 707-722. https://doi.org/10.1080/03075070500340036.
- Willcoxson, L., Cotter, J., & Joy, S. (2011). Beyond the first-year experience: the impact on attrition of student experiences throughout undergraduate degree studies in six diverse universities. *Studies in Higher Education*, 36(3), 331-352. https://doi.org/10.1080/03075070903581533.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yorke, M., & Thomas, L. (2003). Improving the retention of students from lower socio-economic groups. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 25(1), 63-74.
- Zanden, V. D. P. J., Denessen, E., Cillessen, A. H., & Meijer, P. C. (2018). Domains and predictors of first-year student success: A systematic review. *Educational Research Review*, 23, 57-77. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.01.001.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ma aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısızdır. / Publisber's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisber, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of publisbed manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in publisbed maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





İslâm Eğitim Geleneğinde Ücretsiz Öğrenimin Kökleri Üzerine Bir Değerlendirme

An Evaluation on the Roots of Free Education in the Tradition of Islamic Education

Murat Çelik¹ D, Mehmet Tuğrul²

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, Ankara, Türkiye

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Tarih Bölümü, Ankara, Türkiye

Özet

Bu çalışmanın ana konusunu Müslümanların tasarladığı eğitiminin ekonomik kökleri oluşturmaktadır. Bilginin nesilden nesile aktarılması önemli toplumsal görevlerden ve temel sorumluluklardan biri olarak kabul edilmiş, Müslümanlar bulundukları hemen hemen bütün coğrafyalarda eğitimi bir hayır kurumu olarak planlamışlardır. Eğitimin zorunlu bir görev şeklinde kabulü kuşkusuz teşkilatlanma ile finansmanın da bu cercevede tesekkül etmesine vol açmıştır. Bu bakımdan eğitimin ücretsiz oluşu hem dini gerekçeler hem de uygulamalarla eğitimin temelinde yer almıştır. Böylece ilk Müslümanlardan Selçuklu ve Osmanlılara kadar ulaşan uygulamalarla ücretsiz oluşuyla eğitim hayır vasfını sürdürmüştür. Bu çalışmada Müslüman geleneğinin temelini oluşturan ücretsiz öğretimin köklerinde yatan Kur'an-ı Kerim'in emirleri ile Hz. Muhammed'in uygulamalarının olduğu gösterilmektedir. Bahsi edilen temelin Müslümanların ilk devletlerinde nasıl şekillendirildiği ele alınmış, çalışmanın gerekçelendirilmesi için de ilk dönem siyer ve hadis külliyatlarından yararlanılmıştır. Diğer yandan konuya ilişkin ikincil kaynaklardan da faydalanılmış, yapılan araştırmada Müslümanların tesis ettiği öğrenim geleneklerinin ücretsiz oluşları, bunun da Kur'an-ı Kerim ile Hz. Muhammed'in uygulamalarından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Bu durum kendini sonraki devletlerde yaygın bir biçimde göstermiş, Selçuklular ile Osmanlılardaki ücretsiz öğrenim bugüne değin sürdürülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İslam Tarihi, Kur'an-ı Kerim, Osmanlılar, Sünnet, Ücretsiz Öğrenim, Vakıf.

ğitim, 'varlık'la ilgili bir mesele olup, idrak etme becerisinin kazanıldığı süreç olarak da tanımlanabilir. Tarifin merkezinde yer alan idrak etme yetisi, soyut veya somut varlıkların tanımlanmasıyla yakından alakalıdır. Kişinin benlik kazanıp temyiz edebilme melekesiyle tasavvur etme yetisini elde etmesi ise farklı niteliklerdeki bilgi ve malumatın nakliyle mümkün olur. Bu bakımdan eğitim, bir tür ayırt etme, hak ve sorumlulukları seçmeyi öğrenme sürecidir.

Abstract

This paper is about the financial roots of education, and its main subject is the education designed by the Muslims. The Muslims have created education as a charitable institution that wherever they are located, all geographies are included in this. Because they have accepted education as one of their social duties and basic responsibilities so that knowledge can be transferred from generation to generation. Undoubtedly, this approach resulted in education being free. In this respect, it has been at the basis of free education, which is based on both religious reasons and practices. Thus, free education of good quality has been maintained since the first practices [from the first Muslim educational institutions], which is related to the first period, which continues until the Seljuks and Ottomans. In this study, it will be shown that the Muslims' tradition of free education is based on the orders of the Holy Qur'an and the Prophet's life. It is also shown how this foundation was shaped in the first Muslim states. In the justification of the study, the information contained in the books of siyer and hadith corpus was used. It was also benefited from the information in the sources included in the secondary value. The following result was obtained from the research that the free education among the Muslims is associated with the Holy Qur'an and the Prophet. It stems from the practices of the Prophet. This situation showed itself in the Seljuks and Ottomans, so it found an application area in the Muslim states that emerged in the next period.

Keywords: Free Education, History of Islam, Ottomans, Qur'an, Sunnah, Waqf.

İslâm'ın temel gerekliliklerinden biri, kişinin söz ve fiilleri hakkında idrak sahibi olabilmesidir. İdrakin temel bir belirleyici olması bakımından ayırmanın [temyiz] kazandırılması eğitimin merkezinde yer alır. Dolayısıyla Müslümanların eğitimindeki en önemli husus idrak edebilme yetisinin kazandırılmasıdır ki, bu durum toplumsal fayda ve sorumluluk alanına girdiğinde toplum tarafından üstlenilmesi gereken bir zorunluluk halini alır.

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Murat Çelik Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, Ankara e-posta: mcelik@aybu.edu.tr Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13 (1), 119-128. © 2023 TÜBA Gelis tarihi / Received: Kasım / November 03, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Ocak / January 24, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Tuğrul, M. & Çelik, M. (2023). İslâm Eğitim Geleneğinde Ücretisiz Öğrenimin Kökleri Üzerine Bir Değerlendirme. Yükseköğretim Dergisi, 13(1), 119-128. doi: 10.2399/vod.23.1198807

ORCID: M. Çelik: 0000-0002-9460-8767; M. Tuğrul: 0000-0001-5200-0596



Müslümanların ilk eğitim kurumlarından biri olan Suffe'den başlayarak bugüne kadarki geçen sürede eğitimin ücretsiz oluşunun derin kökleri bulunmaktadır. Başlangıçta amatörce yürütülen eğitim, zamanla kurumsal bir görünüm kazanmış, böylece örnek kurumlar haline gelmiştir. Müslümanların eğitimi ücretsiz yaygın kurumlar halinde tasarlamaları Nizamiye, Mustansıriye, Zengîler ve Memlükler ile müesseseleşerek ilerlemiş, Selçuklularla birlikte Osmanlılarda en üst seviyesine ulaşmıştır.

Çalışma, genel bir değerlendirme ve Müslümanların geleneklerinde dikkat çeken hayır anlayışının köklerine yer verilen bir bölümle başlamaktadır. Daha sonra öğrenci ve öğretici mefhumu üzerinde durulmakta, hayır ve eğitim arasında bir ilişki kurulmaktadır. Bir sonraki başlıkta ise ücretsiz eğitimin kurucu unsurları olan kurumlar, Mekke ve Medine başlıkları altında kısaca ele alınmaktadır. Son olarak yine özet bir şekilde ilk teşkilatlı kurumlar olan medreselere işaret edilerek konu genel bir sonuçla değerlendirmeye tabi tutulmaktadır.

Konuya İlişkin Teorik Çerçeve ve Literatürün Değerlendirilmesi

Konunun zaman bakımından kapsamını yukarıdaki kısa girişten de anlaşılacağı üzere Hz. Muhammed'in peygamberliğinden Osmanlılara kadarki geçen süre oluşturmaktadır. Çalışmanın içerik ve hedef çerçevesini ise siyer ve tarihi mukayeselerden ayrı olarak eğitim tarihi meydana getirmektedir. Bu bakımdan çalışma bir tasnif olarak ele alınmıştır.

Türkçe ve İngilizce literatürde yapılan bibliyografik araştırmada İslâm geleneğinde eğitimin ücretsiz oluşunun ele alındığı müstakil bir çalışmayla karşılaşılmamıştır. Bu bakımdan çalışmanın ana fikrini Müslümanların eğitim geleneklerinin ücretsiz oluşunun kökeninde yatan dini ve hukuki kaynakların temel bir biçimde ortaya konması oluşturmaktadır.

Bibliyografik araştırma için konuyla ilgili temel veri tabanları taranmış, yerli ve yabancı dillerdeki ikincil sayılabilecek çalışmalar tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu kaynaklardan elde edilen bilgilere göre konuyla ilgili hususlar için siyer ve hadis-i şerif gibi temel bilgi kaynaklarına müracaat edilmiştir. Böylelikle çalışmanın ana omurgası oluşturulmuş ve konuyu meydana getiren hususlar tespit edilmiştir. Konu ücretsiz eğitimin temelini oluşturan vahiy ve sünnete ilişkin kaynaklar temele alınarak işlenmiş, ayrıca Hz. Muhammed devrinden başlayarak Osmanlılara kadarki eğitim kurumları arasında hukukî bir bağ kurulmustur.

Hukukî bağ, Kur'an-ı Kerim'in nazil olmasıyla birlikte gelen öğrenme emirleri çerçevesinde Müslümanların öğrenmek için ilk kez bir araya gelmeleriyle tesis edilmiştir. Daha sonra Medine'de hayata geçirilen müesses eğitim kurumları ve ardından da ilk vakıf uygulamaları bu bağa dâhil edilmiştir. Böylelikle çeşitli hanedanlar tarafından kurulan eğitim kurumlarının temelinde yatan hukukî kökler tartışılmış, Memlükler, Selçuklular ve Osmanlılar zamanına bir göndermede bulunulmuştur.

Birincil kaynaklarda meselenin bugünkü haliyle alakalı veri ve yaklaşımlara erişmek mümkün olmamıştır. Çünkü hem Kur'an-ı Kerim ayetlerinde hem de Hz. Muhammed'in sünnetinde konunun odağı, eğitim olmaktan ziyade esbâb-ı nüzûl ve karşılaşılan problemlerin çözümleridir. O yüzden konuyla alakalı meseleler ya Kur'an-ı Kerim'e ya da Kütüb-i Sitte ile diğer hadis külliyatına ve ilk dönem siyer kitaplarına başvurularak işaret edilmeye çalışılmıştır.

İkincil kaynaklarda İslâm'ın eğitim kurumları üzerinde durulduğu tespit edilmiş, teşkilat ve kurucular üzerinde detaylı açıklamalara yer verildiği görülmüş, ancak konuyla ilgili doğrudan çalışmalarla karşılaşılmamıştır. Bununla birlikte meselenin özüne değinilen bazı araştırmalardan bahsedilebilir:

Şakir Gözütok'un konuyla alakalı hemen hemen bütün çalışmalarında benzer değerlendirmeler yer almakta olup, Müslümanların hem Mekke hem de Medine'deki eğitim ve öğretim faaliyetlerine ışık tutulmaktadır. Özellikle Müslümanlarla aynı coğrafyada ve öncesinde yer alan başka millet ve kültürlerin eğitim kurumlarına yer verilmesi, çalışmaları dikkat çekici kılmaktadır. Ayrıca kadınların eğitimine ilişkin tespitlerde bulunulması da önemli hususlardan biri sayılabilir (Gözütok, 2012).

Mekke ve Medine ayrımı yapılarak Müslümanların ilk eğitim kurumlarından bahseden pek çok çalışmadan söz edilebilir. Bu çalışmaların genel olarak odaklandıkları husus İslâm'ın ilk dönemindeki eğitim çalışmaları, girişimleri ve uygulamalarıdır (Adıgüzel, 2001, s. 43-57; Dündar, 2014, s.289-299; Gözütok, 2006, s.17-44; Cebeci, 2017, s.101-106). Bunlar söz konusu araştırma konusunun dışında genel anlamda ilk dönem eğitim örnekleri üzerine olup ücret ve finansa yönelik bir içeriğe sahip değildir. Bunlardan Halis Ayhan ve Bilal Doğan'ın araştırmaları bahsi edilen çalışmalara örnek olarak verilebilir (Ayhan, 1973, s.7-10; Doğan, 1989, s.119-128). Ayhan'ın Übâde b. Sâmit'in Hz. Muhammed'e sorduğu bir soruya aldığı cevaba ilişkin yaptığı yorum dikkat çekicidir (Ayhan, 1973, s.8).

Mehmet Efendioğlu'nun çalışmasında ise bilhassa Osmanlılardaki imaret, darüşşifa, bimarhane, darüleytam, darülaceze ve benzeri kurumların karşılık beklemeden vakıflar sayesinde işletilmeleriyle Ashâb-ı Suffe yaklaşımı arasında bir bağ kurulmuş, bu tür hizmetlerin Suffe'de olduğu gibi karşılıksız organize edildiği ifade edilmiştir (Efendioğlu, 2018).



Yunus Macit'in bey atta dinin yayılması sırasında izlenen yöntemleri araştırma konusu ettiği *Biat Hadisleri: Eğitim İlke ve Yöntemleri Açısından Bir Tahlil* isimli makalesi bey at ile eğitim arasındaki ilişkiyi incelemesi bakımından anılabilir (Macit, 2012, s.27-48).

Zübeyda Kodaman'ın, İslâm Eğitim Modeline Bir Örnek: *Dârü'l-Erkam* isimli yüksek lisans tezinde Dârü'lerkâm'ın haricinde İslâm öncesi Arap yarımadasındaki eğitim kurumları ile İslâm sonrasında hem Mekke hem de Medine'deki eğitim kurumlarına işaret ettiği görülmektedir. Ancak bu tartışmada da eğitimin finansmanı konusunda bir bilgiye yer verilmemiştir (Kodaman, 2019).

Yukarıda dikkat çeken çalışmalardan başka hem İslâm'ın ilk dönemlerindeki meseleleri ele alan hem de sonrasındaki kurumsallaşmaya değinen tarih kitaplarından bahsedilebilir. Bu yüzden zikredilen kaynakları iki ana başlık altında toplamak mümkün görünmektedir. Ne var ki bu kaynaklarda da İslâm'daki eğitimin ücretsiz oluşuna yönelik ne müstakil bir baslık ne de ilgili bir paragraf bulunmaktadır. Ancak konuya yönelik birtakım açılımları barındırması ve bazı malumata yer vermesi bakımından ayrıca anılmaları gerekir. Konuya ilişkin dolaylı pek çok kaynak bulunmakla birlikte gerekli görülen birkaçı burada zikredilebilir. el-Kettani'nin et-Teratibu'l-İdariyye isimli eserinde araştırmayla ilgili çok çeşitli ve değerli bilgiler yer almaktadır (el-Kattani, 1990). M. Asım Köksal'ın İslâm Tarihi (Köksal, 1987) ile Muhammed Hamidullah'ın İslâm Peygamberi isimli eserleri de önemli kaynaklar olarak anılmalıdır (Hamidullah, 2008). Watt'ın Hz. Muhammed Mekke'de ve Hz. Muhammed Medine'de olarak iki başlık halinde ele aldığı ve İslâm'ın ilk dönemlerini işlediği kitapları da dikkat çekicidir (Watt, 1986; Watt, 2016, s.292-304). Öyle ki Hz. Muhammed Medine'de başlığını taşıyan kitabında finans alt başlığına yer verildiği avrıca anılmalıdır.

İslâm'dan Önce Arapların Haberdar Olduğu Eğitim Kurumları

Kimi kaynaklarda anıldığı üzere İslâm'ın geldiği ve yayılmaya başladığı dönemde Arapların bilgiden, öğrenmekten ve bunlara kaynaklık edecek ölçüde eğitim kurumlarından habersiz oldukları iddiası gerçeği yansıtmamaktadır. Çünkü ticaret yaptıklarından ötürü Hicaz yöresinde yaşayan Arapların civar kabile ve devletler konusunda bilgilerinin bulunduğu tahmin edilebilir. Zira Arapların hareket halinde bulundukları yörelere yakın olan *Nusaybin Akademisi*, *Cundişapur* Tıp Okulu ve *Antakya Akademisi* gibi sürekliliği olan eğitim kurumlarının mevcudiyeti ve doğal olarak buralardaki eğitim faaliyetlerinden haberdar olmamaları akılcı değildir. Dolayısıyla Arapların çöl ya da Tihâme içine hapsolup kayboldukları iddia edilemez.

Fizikî bir yapı arz etmese de Zülmecâz'ın yanı sıra Ukâz panayırlarının da o dönemdeki Arap kabileleri için pek çok özelliğinin yanı sıra bir tür okul işlevi gördüğünü de iddia etmek gerekir. Arabistan'ın farklı bölgelerinden gelen kimseler burada ticaret yapmanın yanı sıra bilgi edinmekte, bugün için yaygın eğitim denebilecek bir öğrenme faaliyeti içinde bulunmaktaydılar. Bu yüzden o dönemdeki Arapların bu panayırları kendi kültürlerine has bir okul olarak gördüklerine, gelenekleri ile bilgilerini aktarma imkânı bulduklarına şüphe duyulamaz.

Yine hem İslâm'dan önce hem de sonra kimi önde gelen şahısların evlerini yaygın eğitim kurumlarına dönüştürdükleri de hatırlanmalıdır. Şair ve âlimlerin, mesela İmru'u'l-Kays'ın, Bekir b. Vail'in, Züheyr b. Ebû Sülmâ'nın ve Temîm'in evlerini bu ölçüde okul işlevi gören yapılar sınıfına sokmak mümkün görünmektedir.

Hz. Muhammed'in büyük dedelerinden Kusay b. Kilâb, Huzâa kabilesini yenip kendi kabilesini Mekke'ye yerleştirdiğinde siyasî ve idarî teşkilatlanmaya gitmiş olduğu bilinmektedir. Bu çerçevede Mekkeli Arapların eğitim kurumlarından biri olarak Hz. Peygamberin dedesi Kusay b. Kilâb tarafından tesis ettirilen Dârü'n-nedve'yi de tartışmak gerekir. Çünkü Dârü'n-nedve Mekkeli Arapların teşkilatlı yapısını ortaya koyması ve en azından inşa edildiği tarihten Hicret'in 170. yılına kadar Mekke'nin hem parlamentosu hem de bir eğitim kurumu işlevini sürdürmesi dikkat çekicidir. Öyle ki kaynaklarda kölelerin 'terbiye' edilmeleri nedeniyle Dârü'n-nedve'nin bir eğitim kurumu olarak anıldığı görülmektedir. Çünkü Kusay b. Kilâb teşkilatlanmada Kâbe ile ilgili görevleri kabileler arasında bölmüş ve Dârü'n-nedve'yi de bir şehir yönetim birimi olarak teşekkül ettirmiştir. Böylelikle hem görevlerin hem de Dârü'n-nedve'nin toplumsal sorumlulukları üstlenmesi, hac için gelenlerin iaşe ve ibate görevlerinin de gündemde kalması mümkün olabilmiştir. Bu bakımdan Dârü'n-nedve'nin Hz. Muhammed'in İslâm'ı ilanı sırasında Mekkeli putperestlerin merkezi olmasının örgütlü yapısıyla bir alakası söz konusudur. (Gözütok, 2006, s.26, 67).

Sürgünden sonra Arabistan'ın çeşitli bölgelerini kendilerine yurt edinen Yahudilerin sayıca çok olmalarından ötürü eğitim kurumlarına sahip bulundukları Medine'de görülmektedir. Bilhassa kitabî bir dine sahip olmaları, ellerinde yazılı kaynakların bulunması Yahudilerin geleneksel eğitim kurumlarına sahipliklerini mümkün kılmıştır. Medine'deki Yahudilerin temel yazı ve akait eğitiminin verildiği bir 'midraş'a sahip oldukları belirtilmektedir. Medine'de ayrıca *Midrasu Sikke* isimli başka bir eğitim kurumundan daha bahsedilmekte olmasına karşın hakkında yeterince açık bilgi mevcut değildir (Gözütok, 2002, s.68-69; İbn Sa'd, 2015, s.364; Şahinalp ve Akdemir, 2015, s.321). Diğer yandan İslâm'ın yaygınlaşmaya başladığı devirlerde ve öncesinde Mekke ile Medine'de çocuklara basit eğitimlerin verildiği küttâbların varlığından da bahsedilmektedir.



Öyle ki teşkilat ve finans bakımından incelenmemiş olan bu okulların İslâm'ın yayılması sırasında varlıklarını sürdürdüğü, Hz. Ömer zamanında da kurumsal bir hale kavuşturulduğu bilinmektedir (Gözütok, 2022, s.59; Hızlı, 1999, s.14).

İslâm'da Hayır Anlayışı ve Toplumsal Faydanın Kaynakları

Müslümanların vardımlasma ve ortak favdava vönelik yaklaşımları Kur'an-ı Kerim ile Hz. Muhammed'in söz ve davranısları olan sünnetten kaynaklanmaktadır. Kur'an-ı Kerim'de cok defa baskalarına yardım yapmak övülmüs, sahip olunanlardan tasaddukta bulunmak "... kendilerine verdiğimiz rızıklardan gizli ve açık olarak Allah yolunda barcayan ..." (er-Ra'd 13/22), "... kendilerine verdiğimiz rızıktan infak ederler ..." (es-Sûrâ 42/38), "Allah rızası için yakınlarına, yetimlere, fakirlere, yolda kalmışlara, dilencilere ve esaret altında bulunanlara sevdiği maldan harcar ..." (el-Bakara 2/177), "... kazandıklarınızın iyilerinden ve rızık olarak yerden sizin için çıkardıklarımızdan hayra harcayın ..." (el-Bakara 2/267) ve "... kendilerine verdiğimiz rızıktan Allah için gizli ve açık sarf edenler asla zarara uğramayacak bir kazanç umabilirler ..." (el-Fatır 35/29) ayetleriyle de emredilmiş, ahireti kazanmak için bir yol olarak tavsif edilmiştir (Buhari, 2008, s.16).

Hz. Peygamber "Riyadü'l-Cennet'e uğradığınızda istifade ediniz" şeklinde bir ifadede bulunmuş, etrafındakiler Riyadü'l-Cennet'in ne olduğunu sormaları üzerine de "İlim meclisleridir" şeklinde mukabele etmiştir. Bu bakımdan Allah Resulünün mescide girdiğinde var olan halkalardan zikir yapılanı değil de ilim müzakeresi yapılanları tercih ettiği aktarılmıştır (Tirmizî, Deavât, 82/3510; Gözütok, 2002, s.169).

Hem ilim hem ilmi öğrenmek hem de ilmi öğretmek şüpheye yer bırakmayacak şekilde değerli ve önemli görülmüş, eğitime yönelik yapılan hizmetlerin hayır çerçevesinde ele alınmasının teorisi oluşturulmuştur. Mesela Hz. Muhammed'in, Kadı Hüseyin b. Muhammed'in bir kaynaktan naklettiği şu hadis-i şerifi konunun hassasiyetini göstermesi bakımından son derece önemlidir: "Kim ilmi ve âlimleri severse, yaşadığı günlerin kabahati (hatia) aleybine yazılmaz". "Kim âlime ikramda bulunursa yetmiş peygambere ikram etmiş gibidir. Kim öğrenciye ikram ederse adeta yetmiş şehide ikramda bulunmuş olur" (el-Kinânî, 2015, s.63). Dolayısıyla burada anılan hadis-i şerifler ve diğerleri eğitimin hayır çerçevesi içinde ele alınmasını bir yaklaşım tarzı olarak kabul edilmesini mümkün kılmıştır.

Müslümanların bireysel sorumlulukları yanında toplumsal sorumluluklarının bulunduğu kabul edilmiş, içlerinden bazılarının bu sorumlulukları yerine getirmesi beklenmiştir. Çünkü "Mü'minler, gözü ağrıdığı zaman bütün vücudu rahatsız olan ve başı ağrıdığı zaman tüm vücudu rahatsızlık duyan tek bir kişi gibidirler" şeklinde düşünülmüştür (Beyhaki, 2020, s.82).

Bu vüzden volda veva acıkta kalmıs kimselerin korunması ve ihtiyaclarının görülmesi, ac ve ilacsızların doyurulup tedavi edilmesi toplumsal sorumluluklardan sayılmıştır. Toplumu oluşturan bireylerin hepsi bahsedilen görevlerle vazifeli addedilmiş, söz konusu sorumluluklar dinin bireye yüklediği ödevler olarak tavsif edilmiştir. Bu bakımdan, "Onlar, kendi canları çekmesine rağmen yemeği yoksula, yetime ve esire yedirirler" (İnsan, 76/7-8) ayeti ile Hz. Muhammed'in "Aç olana yemek verin. Hastayı ziyaret edin. Esiri hürriyetine kavuşturun" (Beyhaki, 2020, s.73); "Hangi Müslüman, elbise ihtiyacı olan birine bir elbise verirse, Allah da ona cennetin yesil elbiselerinden giydirir. Hangi Müslüman, aç bir Müslümana yemek verirse, Allah da onu cennetin meyveleriyle doyurur. Hangi Müslüman, susuz bir Müslümana su verirse, Allah da ona mühürlü hâlis cennet şarabı içirir" (Beyhaki, 2020, s.74) hadis-i şerifleri meselenin genel çerçevesini çizmiştir.

Toplumsal fayda ve ihtiyaçların giderilmesi için Hz. Muhammed örneklik teşkil etmiş, ilk vakıf olarak kabul edilebilecek kendi payına düşen Fedek arazisinin gelirlerini ihtiyaç sahiplerinin kullanıma sunmuştur. Yine, kendisine ganimet olarak Hayber'den arazi düşen Hz. Ömer de bu araziyi en doğru kullanımının ne olacağını sorması üzerine Hz. Peygamber malın satılmaması (habs), miras bırakılmaması ve hibe edilmemesi şartıyla araziden elde edilen gelirin fakir-fukara ve ayetlerde anılan kimselere harcanması tavsiyesinde bulunmuştur (Buhari, 2003, s.428; İbn Hibban, 2017, s.242-243).

Hayrî girişimler çerçevesinde çocukların eğitilmesi önemli işlerden biri görülerek şehir sakinlerinin görevleri arasında sayılması dikkat çekicidir. Eğer bir çocuğun vasisi ölmüşse ve malı mevcutsa bu imkânlardan yararlanılarak çocuğun eğitimine nezaret etmek de şehrin yöneticileri ile salih kimselerin görevleri arasında sayılmıştır. Bunun için şehrin yöneticileri ya da salih kimseler çocuğun malından bir öğretmen tutarak onun eğitimini sağlamakla yükümlü tutulmuştur. Keza "Eğer yetimin malı yoksa anası veya yakın velilerinden en yakın olanları ona Kur'an öğretme vazifesine teşvik edilmişlerdir. Bu vazifeyi onlardan başkası, kendi üzerine almak isterse sevabı ona ait olur. Eğer yetimin bunu yapacak hiç kimsesi yoksa, Müslümanlardan her kim bu vazifeyi yapar da onun (ilim) öğrenmesini temin ederse sevabı o kazanır. Eğer öğretmen güçlü ve yüce Allah'ın rızası için çocuğa parasız öğretir ve buna sabrederse bu hususta inşallah onun sevabı kat kat olur. Çünkü öğretmek öğretmenin geçimini temin için bir sanattır" (Kayrawani, 1966, s.32).

Kur'an-ı Kerim'in anlamı son derece açık ayetlerinden "Bununla beraber müminlerin bepsinin toptan savaşa çıkmaları doğru değildir. Onların her kesiminden bir grup dinde yeterli bilgi sabibi olmaya çalışmak ve seferden dönen topluluklarını uyarmak üzere geride kalmalıdır. Umulur ki sakınılır" (et-Tevbe 9/122) emrinin Hamidullah tarafından ısrarlı bir biçimde eğitimin teşvik edilmesiyle ilgili olduğu ileri sürülmüştür. Öyle ki Hamidullah eğitimin Müslümanlar arasında ücretsiz oluşunu şu şekilde belgelendirerek gerekçelendirmiştir:



"İslâm Devleti tarafından öğretmenlere Resulullah zamanında verilen maaşlarla ilgili bir delil ve bir bilgiye kaynaklarda rastlayamamış bulunuyoruz. Ancak şurası gayet kesindir ki öğretim için talebelerden herhangi bir ücret alınmamıştır..." (Hamidullah, 2008, s.642, 637).

Müslümanların İlk Eğitim Kurum ve Uygulamaları

Hz. Muhammed'in Risaleti ile Başlayan Eğitim

İlk Eğitim Kurumları

Kur'an-ı Kerim'de, Hz. Cebrâil'in, peygamber olduğunda Hz. Muhammed'e nasıl okuyacağını öğrettiği anlatılmaktadır. Bu ilk temas ve öğretme fiili bizzat Hz. Cebrâil tarafından yerine getirilmiş, böylelikle Müslümanların nezdinde öğrenmenin işlevine yönelik ilk örnek gerçekleşmiştir. Söz konusu bu fiilî biçimsel öğrenme teorik arka planla desteklenmiş, Müddesir Suresi'nin nazil olmasıyla da öğrenme ve öğretme faaliyeti dinî bir emir olarak Müslümanların gündemindeki müstesna yerini almıştır (Doğan, 1989, s.123).

Hz. Cebrâil'in öğretmenlik görevi bu kez Hz. Muhammed'e geçmiş, O da dini önce ailesi, sonrasında da yakın çevresindekilere öğretmeye başlamıştır. Söz konusu öğretme ve öğrenme faaliyeti kendiliğinden sürerken dönüm noktası Erkam b. Ebü'l-Erkam'ın evini bu işe hasretmesi olmuştur. Mekke'de İslâm'ı kabul etmiş tüm Müslümanların evi, Ammâr b. Yâsir ya da Hz. Ebûbekir'in evi gibi birer eğitim merkezi niteliğinde iken Dârü'l-erkâm hem niteliği hem de niceliğiyle öğretim faaliyetine derinlik kazandırmıştır. Son tahlilde Dârü'l-erkâm'ın konuyla ilgili özelliklerinden söz edildiğinde iki noktaya bilhassa dikkat çekmek gerekmektedir. Bu noktalardan ilki İslâm'ın yayılması için eğitimin sürdürülmesiyle ilgiliyken ikinci nokta Dârü'lerkâm'ın sonradan kazandığı kimliktir. Dârü'l-erkâm'ın fizikî durumunun eğitime uygun bir yapı olduğu belirtilmektedir. Özellikle buraya beyt yerine dar adı verilmesiyle büyük ve topluca ibadet etmeye uygun bir genişlikte olduğunun ifade edildiği dile getirilmektedir (Yıldırım, 2010, s.62-63). Burada hem eğitim görenler hem de Müslüman olanların ekserinin yetişkin kimselerden oluştuğu bilinmektedir. Bilgiler net olmasa da öğrencilerin kimisinin günlük olarak eve gelmis olmasına karşın bir kısmının burada geceledikleri tahmin edilmektedir. Bu bakımdan Dârü'l-erkâm bir yetişkin eğitim kurumu olarak anlaşılmayı hak etmektedir (Yıldırım, 2010, s.97).

Dârü'l-erkâm, İslâm'ın Mekke'de yaygınlaşması için bir eğitim merkezi halini almasına karşın sonrasında farklı bir kimlikle ortaya çıkmıştır. Her ne kadar sonrasında Erkam b. Ebü'l-Erkam'ın çocukları aracılığıyla el değiştirse de yapının bizzat Erkam tarafından vakıf ilan edilmesi son derece önemli bir örneklik içermektedir. M. Asım Köksal'ın ifade ettiği üzere Erkam'ın vakıf olarak oğluna bıraktığı vakfiyede şu cümleler yer almaktadır:

"Besmele. Ev, Erkam'ın Safâ'dan biraz ilerideki evi hakkında yaptığı ahid ve vasiyyetidir ki: O'nun arsası, Harem-i Şerif'ten ma'dud bulunduğundan, ev de Harem'leşmiş, dokunulmazlaşmıştır. Satılmaz ve tevarüs olunamaz. Hişâm b. Âs ve Hişâm b. Âsun azatlı kölesi filan buna şahiddir" (Köksal, 1984, s.7; Köksal, 1987, s.206; Yıldırım, 2010, s.47).

Bev'atlar

Kelime anlamı itibariyle bey at bir kişiyi benimsemek ve ona görev tevdi etmek gibi anlamlara gelmektedir. Bu bakımdan Íslâm tarihinde bey at Hz. Muhammed'in risaletini kabul, peygamberliğini tasdik gibi anlamlar içermektedir. Bilginin tevidinde ise bilme eyleminin gerçekleşmesi gerekmektedir. Dolayısıyla bey'atta bir karşılıklılık olduğundan kabul ve benimsemenin temelini oluşturan husus bilginin aktarımı ile bu aktarımın onaylanmasıdır. Bahsi edilen bu durum açıkça öğrenim olarak tanımlanabilir. Çünkü bey'atta iki taraf mevcut olup karşılıklılıkta rıza ve kabul söz konusudur. Bu durum bir beklenti ve menfaat elde etme duygusunu izale eder. İlk bey'atlarda da görüldüğü üzere gruplar ve kişilerin bilgi talebi ve bu talebin karşılanması söz konusudur; bu nedenle bir ücret talebinden bahsedilemez. Bu çerçeveden bakıldığında ilk Müslümanların bey'atları bir öğrenme sürecine karşılık gelmekte olup eğitimin ücretsiz oluşunun temel örneklerinden biri kabul edilebilir. Müesses birer eğitim teşkilatı olmasa da bey atların İslâm'ın ilk devirlerinde insanların din hakkındaki bilgilenmeleri bakımından öğrenme faaliyetine konu olmaları nedeniyle "somut olmayan öğretim kurumu" şeklinde tanımlanmaları mümkündür. beyʻatlarda kuskusuz Zira Íslâm'ın akideleri ile temel kurallarının anlatılıp idrakin sağlandığı düşünüldüğünde sözü edilen fiillerin eğitim faaliyeti olarak tanımlanması son drece tabiidir. Çünkü Hz. Muhammed bey atlarda muhataplarına bir "muallim olarak" adalet, şirk, hırsızlık, zekat ve hayat gibi temel konuları öğretmiş ve bu konularda kesin bir kabul beklemistir (Macit, 2021, s.32-34). Akabe Bey'atları adını hac için Mekke'ye gelenlerin konakladıkları Mina'nın batısındaki bir bölgeden almakta olup ilk bey'atlar burada gerçekleşmiştir. Böylelikle ilk bey atta Hz. Muhammed hac için Mekke'ye gelenlere İslâm'ı duyurmak ve hakkında bilgi vermekle risalet görevini yerine getirmiştir. Öyle ki hem hac hem de kendi içlerindeki sorunları çözmek amacıyla Kureyş ile ittifak kurmak için Mekke'ye gelen Medineli altı kişinin İslâm'ı seçmesiyle sonuçlanmış, bir irade beyanı olmuştur. Es'ad b. Zürâre, Râfi b. Mâlik, Avf b. Hâris, Ukbe b. Âmir ve Hâris b. Abdullah Akabe'de bey'at eden ilk Medineliler olup bey atlara katılanlar "...Allah'a ortak koşmayacaklarına, çalmayacaklarına, zina etmeyeceklerine, kimseye etmeyeceklerine, cocuklarını öldürmeyeceklerine, dinin emirlerinde ona isyan etmeyeceklerine dair..." söz vermişlerdir (İbn Hibban, 2017, s.82; Gazali, 1987, s.162).



İlk ve sonraki bev'atların bir vemin, tasdik ve tevit olmaktan baska avrıca bir eğitim faaliyeti olarak da tescil edilmesi gerekir. Kurumsal bir eğitim süreci ve içeriğinden bahsedilmese de veni dinin en önemli unsur ve akidelerinin öğrenilmesi kuşkusuz bey atların bir eğitim faaliyeti olarak tavsif edilmesini mümkün kılmaktadır. Zaten bey'atın sonrasında İslâm'ın daha geniş çaplı öğrenilip anlaşılması için bir mektup ile dini öğretmesi istenen bir öğretmen talebi karşısında Hz. Muhammed, Mus'ab b. Umeyr'i Medine've göndermiştir (Belazuri, 2020, s.281; Kettani, 1990, s.124). Mus'ab'ın burada Es'ad b. Zürâre'nin evini merkez haline getirerek ve civarda Kur'an-ı Kerim okuyarak öğretim faaliyetinde bulunduğu bilinmektedir (İbn Hibban, 2017, s.83). Öyle ki Mus'ab b. Umeyr'in Medine'deki eğitim faaliyetlerinin neticesinde sonraki bey'atta yetmiş beş Müslümanla buluşulmuştur.

Suffe Öncesi Medine'de Eğitim

Bey atların neticesinde Medine'nin ileri gelenlerinin Müslüman oluşları şehirdeki Müslümanların sayısını artırmıştır. Birinci Akabe Bey atında sözleşilmesi üzerine gerçekleşen İkinci Akabe Bey atı'nda ilkinden fazla kimseyle gelen Medineliler dönüşlerinde yeni dini tebliğ ve tebyin edecek bir öğretmene ihtiyaç duyduklarından Mus'ab b. Umeyr Medine'ye gönderilmiştir. Es'ad b. Zürâre'nin evine yerleşen Mus'ab hem yerleştiği evde hem de gündelik yaşam içinde Medine'de eğitim faaliyetlerine bulunmuş, yeni dini hem teorik hem de pratik yönleriyle Müslümanlara öğretmiştir. Mus'ab b. Umeyr'e ise bu öğretmenliği dolayısıyla el-Mukrî ismi verilmiştir.

Es'ad b. Zürâre'nin evini Suffe öncesinde Medine'deki ilk ev-okul olarak tanımlamak mümkün görünmektedir (Çelik, 2019, s.61,65). Mahreme b. Nevfel'in (Gözütok, 2002, s.125) evinin yanı sıra Kubâ'da mescidin kıble tarafında kalan ve Hz. Muhammed'in konakladığı kısa süre içinde eğitim için kullandığı Külsûm b. Hidm'in evi (Gözütok, 2002, s.126) ile Kur'an-ı Kerim öğretiminin yapıldığı ve genelde Mekkeli bekârların kaldığı, bu yüzden de Beytü'l-Uzzâb ya da Menzilü'l-Kur'an olarak da adlandırılan Sa'd b. Heyseme'nin evi Hicret öncesi Medine'deki ilk okullar olarak sayılabilir (Gözütok, 2002, s.127).

Ücretsiz Eğitimin Hicret'ten Sonraki Kaynakları

Ashâb-ı Suffe ve Mescid-i Nebevî

Hicret sonrasında İslâm'ın Medine'de yayılması Müslümanların çeşitli kurum ve uygulamaları burada hayata geçirmelerine yol açmıştır. Hz. Muhammed'in hem sözlü hem de fiili uygulamalarıyla Kur'an-ı Kerim'i izah ve İslâm'ı öğretmesine ilişkin faaliyetleri Medine'de kurumsallaşmıştır. Bu bakımdan Müslümanların teşkilatlı ilk eğitim kurumları olan Ashâb-ı Suffe, dolayısıyla Mescid-i Nebevî Medine'de tesis edilmiştir.

Hz. Peygamberin Müslümanların teşkilatlı ilk eğitim kurumu olarak kabul edilen Suffe'de kalanların iaşe ve ibatesine gösterdiği özen İslâm eğitim geleneğinin temel kaidelerden birini meydana getirmiştir. Hz. Muhammed gerek bizzat kendisi gerekse ashâba yaptığı tavsiyelerle hem Suffe'de hem de ashâbın evinde misafir edilen öğrencilerin geçimlerini takip etmiştir (Bukhari, 2003, s.862).

Fakir ve kimsesiz ashâbın konakladığı basit bir yer olmakla birlikte Medine'ye dışarıdan gelenlerin misafir edildikleri yer olmasının yanı sıra Kur'an-ı Kerim'in öğrenildiği, kimi zaman bizzat Hz. Muhammed'in öğretmen olarak İslâm'ı öğrettiği bir yer olması Suffe'yi elbette okul yapmaktadır.

Öyle ki, Ashâb-ı Suffe'nin Mescid-i Nebevî'nin içinde olmakla birlikte peygamberin eviyle yan yana bulunması da burada kalanların hem doğrudan hem de dolaylı bir biçimde İslâm'ın temel akide ve öğretilerini bizzat Hz. Muhammed'den öğrenmelerine imkan sağlamıştır. Bu gerekçe buranın her bakımından bir eğitim kurumu olarak kabul edilmesini mümkün kılmaktadır. Çoğu kez sayıları değişmekle birlikte bir ailesi bulunmayan ve ekonomik imkânları kısıtlı olan ashâbın konakladığı mescidin bu kısmı öyle olması planlanmış olmasa bile bir süre sonra Medine'deki Müslümanların eğitim merkezi haline gelmiştir. Eğitim odaklı ele alındığında Ashâb-ı Suffe'nin dikkat çeken en önemli vasfının yetişkin eğitim merkezi şeklinde gelişim göstermesi olduğu ifade edilebilir (Bayraktar, 1994, s.43).

Diğer yandan Kur'an-ı Kerim'in öğrenilmesinin yanı sıra Ubâde b. Sâmit gibi sahabilerin yazı yazmayı öğrettikleri bir yer olması bakımından da Müslümanların ilk eğitim müessesesidir (Sijistani, 2008, s.142). Başka bir bilgiye göre Abdullah b. Saîd'in de burada yazı öğretmek için bizzat Hz. Muhammed tarafından görevlendirildiği kaydedilmektedir (Yıldırım, 2008, s.12). Öyle ki kaynaklardan öğrenildiği üzere ilmî merkez haline dönüşmesi üzerine enstitü halini almış, Ebû Eyyûb el-Ensârî, Kâ'b b. Mâlik, Abdullah b. Ömer, Ebû Saîd el-Hudrî gibi meşhur kimi sahabeyi buraya çekmiştir (Efendioğlu, 2018, s.208).

Suffe zamanla başka fonksiyonlara da kavuşmuş, bir idarî merkez olarak hem gelen kişi ve heyetlerin bilgilendirildiği hem de talep olduğunda mensuplarının başka yörelerde öğretmenlikle görevlendirildiği bir yapıya dönüşmüştür. Yukarıda da değinildiği üzere bu bakımdan Suffe bir öğretmen yetiştirme merkezi halini de almış, burada ilim öğrenen, İslâm'ı bizzat Hz. Muhammed'den tahsil edenler ihtiyaç duyulduğunda çeşitli beldelere gönderilmiştir (Kettani, 1990, s.29). Mesela Benî Sakîf heyetinin İslâm'ın hem akide hem de namaz gibi uygulamalarını burada öğrenmeleri sağlanmıştır (Kettani, 1990, s.447-448).



Abdullah b. Amr'dan nakledildiğine göre "Bir gün Hz. Peygamber hücre-i saadetinden cıkıp mescide girdi. Mescid'de iki halka olduğunu gördü. Onlardan birincisi Kur'an okuyan ve Allah'a dua eden halka idi. Diğeri ise, öğrenen ve öğreten halkaydı. 'Hepsi de hayırlı bir iş yapıyor. Bunlar Kur'an okuyup Allah'a dua ediyorlar. Diğerleri ise ilim öğrenip, bu ilmi öğretiyorlar. Ben muallim olarak gönderildim buyurdu ve ilim ehlinin yanına oturdu (İbn Majah, 2008, s.112). Ukbe b. Âmir'den aktarıldığına göre de "Biz Suffe'de iken Resulullah (s.a.v.) bizim yanımıza geldi ve buyurdu ki: 'Hanginiz her gün hiçbir günaha girmeden ve akrabalık bağlarını kesmeden Buthân ve Akîk vadisine gidip oradan iki tane iri hörgüçlü disi deve getirmek ister?'; 'Bunu hepimiz isteriz' diye cevap verdik. Resulullah: "O halde her birinizin mescide giderek, Allah'ın kitabından iki ayet öğrenmesi ve okuması onun için üç deveden, dört ayet dört deveden ve her okunacak ayet o sayıdaki develerden daha hayırlıdır" diyen Hz. Muhammed ilmin önemini uygulamalı olarak göstermiştir (Sijistani, 2008, s.150).

Muhammed Hamidullah tafsilat vermeden Suffe'nin yanında sonradan öğrenciler için başka eğitim mekânlarının tesis edilmesinden ötürü derslerin camide devamına gerek görülmediğini (Hamidullah, 1992, s.63; Hamidullah, 2008, s.636-637) ve Suffe öğrencilerinin iaşelerinin karşılanmasında Hz. Muhammed'in yanı sıra Medineli zenginlerin de katkıda bulunduklarını kaydetmektedir (Hamidullah, 1992, s.68; Hamidullah, 2008, s.635).

Suffe başta olmak üzere mescide gelen yoksul kimselerim beslenmesi için Medine'de hurmaların sadaka olarak sunulması geleneğinin oluştuğu bilinmektedir. Bakara Suresi'nin 267. ayetinin nüzul sebebi olarak da zikredilen bu hususta İbn Zebâle'nin İbrahim b. Muhammed'den naklettiğine göre Ensar'dan kimileri öğrencilerin beslenmesi için hurma hevenkleri getirip 'hurma duvarı' denilen yere asarak ihtiyaç sahiplerinin buradan faydalanmalarını sağladıklarını ifade etmektedir. Diğer yandan Muâz b. Cebel'in ise hurmaların duvara asılması ve ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması gibi konularla görevlendirildiği anlaşılmaktadır (İbn Zebale, 2018, s.58; Kettani, 1991, 230; Hamidullah, 2008, s.635).

Suffe'den ayrı olarak Hz. Muhammed'in eğitim için Medine'nin diğer mescidlerinin de birer eğitim kurumu olarak kullanılmasını mümkün kıldığı belirtilmektedir (Azami, 1968, s.8). Bunlara Mahreme b. Nevfel'in evi ile Hz. Muhammed'in de çoğu kez bizzat faaliyetlerine katıldığı Kubâ Mescid'i bu okul-evlere misal olarak gösterilebilir (Yılmaz, 2012, s.203-221, 204; Kazıcı, 2013, s.330). Ayrıca şehirde çeşitli evlerde eğitime devam edilmiş, evler çeşitli coğrafyalarda yaygınlık göstermiştir. Mesela Hz. Peygamber zamanında ve sonrasında Abdullah b. Ömer Medine'de, Abdullah b. Abbâs Mekke'de, Muaz b. Cebel Yemen'de, Ebû Mûsâ el-Eş'ârî Basra'da, Abdullah b. Mes'ûd Kûfe'de ve Abdullah b. Amr b. Âs Mısır'da ilim merkezleri oluşturmuşlardır (Çelebi, 1976, s.637).

Ubâde b. Sâmit Mescid-i Nebevî'de okuma yazma öğretmiş, ancak öğretim faaliyeti dolayısıyla kendisine bir yay hediye edildiğini Hz. Muhammed'e aktarınca "Ateşten bir tasmayı takmak seni sevindiriyorsa, onu kabul et" cevabına muhatap olmuştur (Gözütok, 2002, s.138). Übâde'nin bir öğrencisinin kendisine hediye ettiği yayın hükmüne aldığı cevabın yorumu İslâm eğitim anlayışı ile konunun hipotezini test etmek için ayrıca önem arz etmektedir. Zira Ayhan'a göre "Bu hadisleriyle Peygamberimiz, ilköğretimin meccanî yapılması gerektiği esasını ortaya koyuyordu. Öğrenmek isteyen kimselerin hiçbir külfet ve sıkıntıya düşmeden öğrenime kavuşmalarına çalışıyordu. Ancak bu anlayışla fakir ve kimsesizlerin öğrenim görebilmeleri mümkün olurdu" (Ayhan, 1973, s.8).

Fedek Arazisi

Vakıf, İslâm dünyasında önemli bir kurum olup toplumsal dayanışmanın kaynaklarındandır. Tarih boyunca vakfa yönelik farklı uygulamalarla karşılaşılsa da Müslümanlar için vakfın kaynağı Hz. Muhammed'in Fedek'teki arazisi olup eğitim tarihi bakımından önemli hususlardan birini teşkil etmektedir. Çünkü Fedek ile bir malın hayır umularak mülkiyetinden ebediyen vaz geçilmesi, faydasının canlıların hizmetine hasredilmesi örneklik teşkil etmiştir ki bu bağ eğitimin ücretsiz oluşunun hukuki temellerinden birini oluşturmaktadır.

Hz. Muhammed'in hem Fedek'te kendi payına düşen hem de Medine'deki başka bir hurmalığı vakfederek buralardan elde edilen gelirlerin yolcular ile İslâm'ın gelişip yaygınlaşması kapsamındaki faaliyetlere hasredilmesini [habs] şart koştuğu bilinmektedir. Sonuçta bu anlayışın Kur'an-ı Kerim'de hukukî temelleri mevcut olup "Sevdiğiniz şeylerden sadaka vermedikçe, siz cennete eremezsiniz. Allah yolunda ber ne harcarsanız muhakkak Allah onu bilendir" (Âl-i İmrân 3/92), "Hayır işleyiniz ki kurtulabilesiniz" (el-Hac 22/77) ve ayrıca "İyilik etmek ve fenalıktan sakınmak hususunda birbirinizle yardımlaşın" (el-Mâide 5/2) emirleri ileri sürülen iddianın önemli gerekçelerini oluşturmaktadır (Kazıcı, 2013, s.279-280).

Hz. Ömer'in de Hayber'deki arazisini Hz. Peygamberin uygulamasına benzer bir şekilde canlıların kullanımına hasrettiği görülmektedir. Hz. Ömer Hayber'deki arazisini ne yapması gerektiğini sorduğunda Hz. Muhammed, arazinin aslı kendisinde kalarak mahsulünü tasadduk etmesini tavsiye ettiği bilinmektedir. Bunun üzerine Hz. Ömer Hayber'deki arazisinin mahsulünü şu vakfiye ile vakfetmiştir: "Satılamaz. Başkasına bibe edilmez. Miras olarak paylaşılamaz. Fakirlere ve gariplere [Akrabalara, kölelere] vakfedilmiştir; mahsulün kalanı da yolda kalmışlara ve Allah'ın dini uğrunda [savaşan mücabitlere] harcanacaktır: Bu vakfın işlerini yürüten kişi ya da kişilerin, marufa göre usulüne uygun olarak mahsulünü yemelerinde ve depolamaksızın taze mahsulden kendileri adına istifade etmelerinde günah yoktur" (İbn Hibban, 2017, s.244).



Hz. Muhammed ve Hz. Ömer'in mallarını canlıların faydasına hasretmeleri Müslümanların arasında hayır işlerinin temelini meydana getirmiş, bu yaklaşım ise vakıflar yoluyla desteklenen ücretsiz eğitimin yolunu açmıştır.

Ücretsiz Eğitimin Hz. Muhammed ve Raşid Halifelerden Sonraki Kaynakları

Küttâblar

Küttâbların da İslâm eğitim dünyasında önemli bir işleve sahip olduğu kaynaklardan anlaşılmaktadır. Bir araştırmaya göre küttâblar İslâm'ın ilk devirlerinden itibaren işlevsel olan eğitim kurumlarıdır (Yıldırım, 2009, s.128). Öyle ki Hz. Muhammed zamanında Medine'de de küttâbların olduğu bilinmektedir (Gözütok, 1998, s.191-197).

Bir kısım küttâbların Kur'an-ı Kerim öğretimi ile diğer bilgilerin tahsil edildiği kurumlar olup olmadığı tartışılmakla birlikte diğer bir kısmının İslâmiyet'in ilk devirlerinden itibaren şehirlerde çocukların eğitimine odaklanmış kurumlar olduğu üzerinde durulmaktadır (Çelebi, 1976, s.34-48). Ücretsiz ve vakıf niteliğindeki ilkokul fonksiyonlarına sahip olan bu kurumlardan bazıların ücretli eğitim verdiklerine yönelik kanıtlar da mevcuttur. Öyle ki Hz. Muhammed'in öğretme hizmetinin karşılığında ücret alınabileceğine izin vermiş olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmaktadır (Kettani, 1993, s.104-106). Bununla birlikte küttâbların genel olarak ücretsiz kurumlar olduğuna yönelik bir kabul söz konusudur ve bu iddiaya Ali Şakran el-Hemdânî'nin okulunda eğitimin parasız oluşu bir kanıt olarak sunulabilir (Talas, 2000, s.22).

Öğretmenlerin devlet hazinesinden ilk kez maaşa bağlanması Hz. Ömer zamanında gerçekleşmiştir. Kaynaklarda aktarıldığına göre Medine'de öğretmenlik yapan üç öğretmene Hz. Ömer zamanında 15 dirhem aylık bağlandığı öğrenilmektedir Hz. Ömer bununla da sınırlı kalmamış, Kur'an-ı Kerim öğreten öğretmenlere maaş bağlamasının yanı sıra başka beldelere de öğretmen olarak çeşitli kimselerin gönderilmesini sağlamıştır. Böylece hem Hz. Ömer hem de Hz. Osman zamanında öğretmenlere maaş ödemelerinin yapılmasına devam edilmiş, bu hususta ayrıca azamî özen gösterilmiştir (Gözütok, 2017, s.948).

Mescidler ve Evler

Hem mescidler hem de evler İslâm'ın kabulünden itibaren öğrenim kurumları vasfındaki yerler olmuş, bu özelliklerini bir süre daha devam ettirmişlerdir. Çünkü mescidler toplumsal öncelikler içeren pek çok faaliyetin yanı sıra teşkilatlı eğitim kurumlarından önce eğitim mekânları olarak kullanılmıştır. Medine'de, Fustat'ta, Kûfe'de, Basra'da ve Müslümanların yaşadığı diğer tüm coğrafyalarda camiler birer eğitim kurumu olarak teşekkül ettirilmiştir (İmamuddin, 1987, s.165). Bir hoca ve etrafında toplanan talipler halkalar oluşturmuş ve bu durum karşılıklı bir kabul üzerinden sürdürülmüştür.

Hz. Ömer döneminde Kûfe'deki Merkez Camii'nde fikıh derslerinin işlendiği yüz halkanın olduğu kaynaklarda zikredilmektedir (Gözütok, 2017, s.947). Diğer yandan Ebû Bekir b. Ebû Şeybe'nin Bağdat'taki Rufasa Camii'nde hadis rivayet ettiği bilinmektedir. Keza İbn Saîd'in de ders halkalarına sahip olduğu kaynaklarda zikredilmektedir (Gözütok, 2006, s.32). Yine Bağdat'ta Da'lec Mescidi'nde ders halkalarının olduğu kaynaklarda aktarılmaktadır. (Gözütok, 2006, s.33). Neticede bahsedilen bu yerlerdeki meclis ya da halkalar muhtemelen zengin Müslüman ve idareciler tarafından fonlanan ya da en azından finansal destek sunulan eğitim faaliyetleri olarak görülmelidir.

Evlerin öğrenim merkezi olma özelliği de Dârü'l-erkâm'da olduğu gibi İslâm'ın ilk dönemlerinden itibaren devam ettirilmiş, Raşid Halifeler devrinde de evlerdeki eğitim sürdürülmüştür. Sayısız örnek olmakla birlikte bu iddiaya mesela Makrîzî'den aktarıldığına göre Zeyd b. Savhan b. Sabra'nın Basra'da ibadet halinde olanların iaşe ve ibateleri için bir ev inşa ettirdiği kanıt olarak sunulabilir (Gözütok, 2017, s.946).

Dârü'l-hikme ve Beytü'l-hikme

Hz. Muhammed ve Raşid Halifeler'den sonra gelişen sistematik devlet teşkilatında eğitim de yer almıştır. Hz. Ömer'in eğitimi yaygın ve ulaşılabilir örgün bir vasfa dönüştürmesi sonraki eğitim kuruluşlarının gelişmesi için bir zemin olarak düşünülebilir. Basra'daki el-Mirbad isimli meydanın eğitim işlevine sahip olmasındaki gibi kamuya açık imkânların varlığından söz edilebilir (Talas, 2000, s.19). Söz konusu meydan haftanın belirli günleri eğitime tahsis edilmiş, çölden gelmiş ulema da dâhil âlimler burada katılanlara ilim öğretmişlerdir. Bu nedenle hem Emevîler hem de Abbâsîler zamanındaki kurumların sözü edilen eğitim zemini ile bir bağının kurulması mümkün görünmektedir.

el-Mirbad'ın yaygın etkisiyle kıyaslanabilecek diğer ilmi kuruluslar olarak Dârü'l-hikme ile Bevtü'l-hikme seklinde adlandırılan hikmet evlerinden de bahsedilmelidir. Söz konusu bu evler okul olarak da tavsif edilmişlerdir (O'leary, 1973). Bu kurumlar yaygın eğitim kurumları olmasalar da işlevlerinin yanı sıra bizatihi ihtiyaçlarının karşılanması ve ücretsiz kullanıma izin verilmesi bakımlarından kurucu eğitim anlayısı içinde ele alınmalıdırlar. Sonucta hikmet evlerinden biri olan Şii Fatımilerin kendi siyasi fikirlerini yaymak üzere teşekkül ettirdikleri Dârü'l-hikme, ücretsiz eğitimin verildiği bir kurum olarak kabul edilmelidir. Hâkim-Biemrillâh tarafından Kahire'de kurulan bu okulda devlet imkânları kullanılmış, öğretmenlerin bütçesi de dâhil olmak üzere diğer masraflar bizzat Hakim-Biemrillah tarafından karşılanmıştır (Dağ ve Öymen, 1974, 166-167). Hem Abbâsî Dârü'l-hikme'si hem de Fâtımî Beytü'l-hikme'sinde benzer özellikler ve malî desteklerin sağlandığı anlaşılmaktadır. Mesela Makrîzî'nin verdiği mürekkep, kağıt, kalem, cilt, hasır ve benzeri şeylere yönelik harcamaların bir listesi eğitim ve araştırmaya yönelik desteğe en güzel delillerinden biri olarak sunulabilir (Dağ ve Öymen, 1974, 112).



Nizamiye'den Önceki Medreseler

Genel kabul her ne kadar ilk medresenin Bağdat'ta kurulan Nizamiye Medresesi olduğu şeklindeyse de öncesinde Mâverâünnehir'de pek çok medresenin tesis edildiği bilinmektedir. Nizamiye'nin ilk olarak görülmesinin arkasında yatan bir sebebi diğer medreselerin Nizamiye kadar yeterince incelenmemiş olması ise diğer sebebi bu medreselerin, muhtemelen, Nizamiye ölçüsünde bir etkiye sahip olmamasıdır.

Müslümanlar idareleri altındaki toprakları genişlettikçe farklı millet ve kültürlerle karşılaşmış, dolayısıyla bu bölgelerde eğitim kurumlarına ihtiyaç duymuştur. Bilhassa İslâm, Mâverâünnehir'de yaygınlaştıkça ilim şehirleri ortaya çıkmış, bu şehirlerde de irili ufaklı pek çok eğitim kurumu tesis edilmiştir. İlk medreselerin bu bölgede görülmesine yönelik Budist, Yunan ve Hint etkilerine ilişkin iddialar mevcutsa da bölgenin dinamikleri çok önemli başka bir gerekçe ortaya koymaktadır. Mesela Nizamiye'den yaklaşık 150 yıl kadar önce İsmail b. Ahmed b. Esed b. Sâmân tarafından vakıflarla desteklenmiş bir medrese kurulduğu kayıtlarda zikredilmektedir (Gözütok, 2010, s.44-54). Nizamiye'den çok daha önce Nîşâbur'da Beyhakiye Medresesi isimli başka bir eğitim kurumunun da faaliyette bulunduğu bilinmektedir (Gözütok, 2013, s.211). Sonrasında ise kaynaklardan bölgede finansal olarak vakıflarla desteklenmiş, ücretsiz eğitim imkânı sağlandığı anlaşılan onlarca medresenin kurulduğu öğrenilmektedir.

Nizamiye Medreseleri ve Sonrası

Yukarıda kısaca işaret edildiği üzere, öncesinde medreselerin mevcut olduğu bilinmekle birlikte bu türlü yükseköğrenim kurumlarının öncüsünün Nizamiye Medresesi olduğu genel bir kanaate dönüşmüştür. Çünkü Nizamiye ve sonrasında kurulan medreseler teşkilatlı yapıları, zengin vakıfları, idareyle olan ilişkileri ve yaygın etkileriyle önceki örneklerinden farklı bir konumda olmuşlardır. Öğrenci ve hocaların ihtiyaçları ile yapıların bakım ve onarım masrafları da dâhil olmak üzere tüm ihtiyaçlar zengin vakıflardan elde edilen gelirlerle karşılanmıştır (Talas, 2000, s.47). Bu bakımdan ilk defa Nizamülmülk tarafından öğrenci ve öğreticilerin yanı sıra eğitim mekanizması için de finansal destekler oluşturulduğu ifade edilmelidir (Gözütok, 2010, s.43).

Sonradan açılan benzer okullar da Nizamiye rol modelini takip etmiş, mesela Mustansıriye Medresesi'nde de yardımlar yapılmış, öğrenci ile çalışanlara ücretsiz yemek imkânı sağlanmıştır. Buradaki öğrenimin ücretsiz olmasının yanı sıra kağıt, kalem ile aydınlatma için gerekli olan malzeme giderlerinin karşılanması da yine zengin vakıflar eliyle yürütülmüştür. Ayrıca okulda bir doktor bulundurulmuş, hastane gibi imkânlar da söz konusu edilerek sağlanan imkânlar genişletilmiştir (Dağ ve Öymen, 1974, s.133). Nurettin Zengî'nin Şam'da kurduğu Nuriye el-Kübra isimli medresesi de diğer benzerleri gibi zengin vakıflarla donatılmış, bu türlü yaklaşım kendilerinden sonra gelen eğitim kurumları tarafından da takip edilerek öğrenimin ücretsiz oluşu yüzyıllar boyunca devam ettirilmiştir.

Sonuc

Müslüman toplumlarda bugüne dek genel olarak eğitim hizmetlerinin ücretsiz oluşu ve bunun halen sürdürülmesinin çeşitli sebepleri bulunmaktadır. İşaret edilen sebeplerin kök ve meşruiyetleri ise İslâm'ın zorunlu kıldığı hususlar ile Hz. Muhammed'in bu hususlara yönelik izahlarından kaynaklanmaktadır. Çünkü İslâm'da din idrak etme demek olup eğitimin idrak süreci olarak tanımlanması yukarıdaki iddiayı desteklemektedir. Dolayısıyla toplumun ortak faydasına yönelik fiiller ile faaliyetlerin arasına eğitimin de dâhil edilmesi gerekmektedir.

Eğitimin, toplumun üyelerine yönelik olarak yerine getirilmesi gereken sorumluluklardan biri kabul edilmesi başlangıçtan itibaren sistemin bu şekilde planlanmasına yol açmış olmalıdır. Sorumluluk alan başta idareciler ile halktan kimseler imkânları ölçüsünde süreçte kendilerine düşen görevleri üstlenmişlerdir. Katkı sağlama düşüncesi hem örgün hem de yaygın eğitim şeklinde gelişmiş, böylelikle nüfusun tüm yaş gruplarına yönelik bir yaygınlık kazanmıştır.

Vakıf kurumunun teşkilatlı bir biçimde uygulama alanı bulmasıyla toplumdan imkânı olanlar hem hayrî hem de dinî nedenlerle eğitim kurumlarının tesisi yoluna gitmiştir. Hz. Muhammed döneminde yetişkinlerin Suffe'de, çocukların ise küttâblarda okuma yazma öğrenmesiyle başlayan süreç Abbâsî, Memlük, Selçuklu yoluyla Osmanlılara erişmiştir. Hem Osmanlılar hem de önceki devletlerde eğitim,sivil alan içinde kalarak vakıflar eliyle devam ettirilmiş, bu süreklilik ise yüzyıllarca süren bir tecrübe nüvesi oluşturmuştur.

Kaynakça

Adıgüzel, A. (2001). "İslâmiyet'in İlk Dönemlerinde Eğitim Öğretim". Diyanet İlmi Dergi, 37/2, 43-57.

Ayhan, H. (1973). "İslâm Tarihindeki İlk Eğitim ve Öğretim Müesseseleri". İslâm Medeniyeti, 30, 7-10.

A'zami, M. M. (1968). Studies in Early Hadith Literature: With a Critical Edition of Some Early Texts. Beirut: Al-Maktab al-Islami.

Bayraktar, M. F. (1994). İslâm Eğitiminde Öğretmen-Öğrenci *Münâsebetleri*. İstanbul: Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, 4. Basım.

Belâzüri (2020). Énsâbü'l-Eṣrâf: İslam Taribinde Öncü Şabsiyetler: 1. Çev. Mehmet Akbaş, Musa K. Yılmaz. İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı.

Beyhaki, İmam (2020). el-Âdâb: Hadislerle İslâm Ablâkı. Çev. Faik Akçaoğlu, Muhammed Enes Topgül. İstanbul: Beka Yayıncılık.

Bukhari, Mohammad ben Ismaïl (2003). Al' Bukhari's Sahih: The Correct Traditions of Al' Bukhari: I. Beirut: Dar al-Kotob al-Ilmiyah.

Cebeci, S. (2017). "İslam'ın İlk Devrinde Kültürel Dönüşüm Aracı Olarak Eğitim". *Turkish Studies* 12/20, 101-106.

Çelebi, A. (1976). İslâmda Eğitim Öğretim *Târihi*. Çev. Ali Yardım. İstanbul: Damla Yayınevi.

Çelik, A. (2019). "Medine İslâm Toplumunun Oluşumunda Hicret Öncesi Eğitim: Örnek Bir Din Gönüllüsü Mus'ab b. Umeyr". IX. Uluslararası Din Görevlileri Sempozyumu: Şebir ve Medeniyetin İnşasında Din Görevlilerinin Rolü (3-4 Kasım 2018 Sancaktepe-İstanbul). Ed. Mustafa Sürün. 53-68. İstanbul: Yunus Emre Camii Vakfı.



- Dağ, M. & Öymen, R. H. (1974). İslâm Eğitim Tarihi. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Doğan, B. (1989). "İslâm Tarihinde Mekke Dönemi Eğitim ve Öğretimi". *Diyanet İlmi Dergi* 25/2, 119-128.
- Dündar, M. (2014). "Érken Dönem İslami Eğitim". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 7/32, 289-299.
- Efendioğlu, M. (2018). "Hz. Peygamber ve Ashâb-ı Suffe". Günümüze Yansımalarıyla Hz. Peygamber'in Muasırlarıyla Münasebetleri I: Yardımlaşma ve Dayanışma Açısından Hz. Peygamber ve Asbâbı, Tartışmalı İlmi Toplantı, 21-22 Nisan 2018. Ed. Bedrettin Cetiner. 199-212. İstanbul: İslami İlimler Vakfı.
- Gazalî, M. (1987). Fıkbu's-sîre: Resulullah'ın Hayatı. Çev. Resul Tosun. İstanbul: Risale.
- Gözütok, Ş. (1998). "Câhiliye Dönemi Aydınlarının İslâm'a Karşı Tutumları". *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İlâbiyat Fakültesi Dergisi* 2, 167-188.
- Gözütok, Ş. (1998). "Resulullah (s.a.s.) Döneminde İlköğretim Kurumları ve İşlevleri". *Dinî Araştırmalar ½*, 165-198.
- Gözütok, Ş. (2002). İlk Dönem İslâm Eğitim Tarihi (Hz. Peygamber Döneminde Eğitim Öğretim). Ankara: Fecr Yayınları.
- Gözütok, Ş. (2006). "İslâm Eğitim Tarihinde Müesseseleşme". *Dinî* Araştırmalar 9/26, 17-44.
- Gözütok, Ş. (2010). "İslâm Medeniyetinin Öncü Eğitim Kurumları: Nişabur Medreseleri". *Türk Dünyası Araştırmaları* 185, 33-64.
- Gözütok, Ş. (2013). "Medreselerin Ortaya Çıkışı ve İlk Medreseler".

 Medrese Geleneği ve Modernleşme Sürecinde Medreseler:

 Uluslararası Sempozyum, 5-7 Ekim 2012, Muş Alparslan
 Üniversitesi. Ed. Fikret Gedikli, 199-216. Muş: Muş Alparslan
 Üniversitesi.
- Gözütok, Ş. (2017). "Hz. Ömer Döneminde Eğitim ve Öğretim". Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi 10/50, 941-950.
- Hamidullah, M. (1992). İslâm Müesseselerine Giriş. Çev. İhsan Süreyya Sırma. İstanbul: Beyan Yayınları.
- Hamidullah, M. (2008). İslâm Peygamberi: Hayatı ve E*serleri:* 2. Çev. Mehmet Yazgan. İstanbul: Beyan Yayınları.
- İbn Hibban (2017). es-Sîretii'n-Nebeviyye ve Abbâru'l-Hulefâ: Hz. Peygamber ve Halifeler. Çev. Harun Bekiroğlu. Ankara: Ankara Okulu Yayınları.
- Hızlı, M. (1999). Mabkeme Sicillerine Göre Osmanlı Klasik Döneminde İlköğretim ve Bursa Sıbyan Mektepleri. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Ibn Kathir (2006). The Life of the Prophet Muhammad: al-Sira al-Bahawiyya: II. Trans. Trevor Le Gassick. Reading: Garnet Publishing.
- Ibn Majah (2008). Muhammad ibn Yazid al-Qazwini Abu Abdullah. Sunan Ibn Majah: The Sixth Correct Tradition of the Prophetic Sunna: I. Trans. Muhammad Mahdi al-Sharif. Beirut: Dar al-Kotob al-Ilmiyah.
- İbn Sa'd (2015). *Kitâbü't-Tabakâti'l-Kebir: II*. Çev. Mahmut Polat. İstanbul: Siyer Yayınları.
- İbn Zebâle (2018). Abbâru'l-Medîne: Medine Tarihi. Çev. Mehmet Fatih Yılmaz. Ankara: Ankara Okulu Yayınları.
- Imamuddin, S. M. (1987). "Mosque as a Centre of Education in the Early Middle Ages". *Islamic Studies*, 23/3, 159-170.

- Kayrawani, Abu'l-Hasan Ali ibnu Muhammed ibni Halef al-Ma'ruf al-Kabisi al-Fakih (1966). İslâmda Öğretmen ve Öğrenci Meselelerine Dair Geniş Bir Risale. Çev. Süleyman Ateş, H. Raşit Öymen. Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi.
- Kazıcı, Z. (2013). İslâm Medeniyeti ve Müesseseleri Tarihi. İstanbul: Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları.
- Kettani, Muhammed Abdülhay (1990). et-Terâtibu'l-İdâriyye: Hz. Peygamber'in Yönetiminde Sosyal Hayat ve Kurumlar: I. Çev. Ahmet Özel. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Kettani, Muhammed Abdülhay (1991). et-Terâtibu'l-İdâriyye: Hz. Peygamber'in Yönetiminde Sosyal Hayat ve Kurumlar: II. Çev. Ahmet Özel. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Kettani, Muhammed Abdülhay (1993). et-Terâtibu'l-İdâriyye: Hz. Peygamber'in Yönetiminde Sosyal Hayat ve Kurumlar: III. Çev. Ahmet Özel. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Kinânî, Bedruddin ibn Cemâa (2015). İslâmî Gelenekte Eğitim Ahlâkı: Öğretmen ve Öğrenci Âdâbı. Çev. Muhammed Şevki Aydın. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 2. Basım.
- Kodaman, Z. (2019). İslâm Eğitim Modeline Bir Örnek: *Dârü'l-Erkam*. Kastamonu: Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Köksal, M. A. (1984). "Erkam'ın Evi". Diyanet Dergisi 20/3, 3-8.
- Köksal, M. A. (1987). İslâm Tarihi: Hazret-i Muhammed Aleyhisselam ve İslâmiyet: Mekke Devri: 3. İstanbul: Şamil Yayınevi.
- Macit, Y. (2012). "Biat Hadîsleri: Eğitim İlke ve Yöntemleri Açısından Bir Tahlil". *Marife: Dini Araştırmalar Dergisi* 12/2, 27-48.
- O'leary, D. E. (1973). *Islam at the Crossroads: A Brief Survey of the Present Position*. London: E. P. Dutton, 3rd Edition.
- Osti, L. (2010). "The Practica Matters of Culture in Pre-Madrasa Baghdad". *Oriens* 38, 145-164.
- as-Sijistani, Imam Abu Dawud Sulaiman ibn al-Ash'ath (2008). Sunan Abu Dawud: The Third Correct Tradition of the Prophetic Sunna:

 II. Trans. Muhammad Mahdi al-Sharif. Beirut: Dar al-Kotob al-Ilmiyah.
- Talas, M. A. (2000). Nizamiye Medresesi ve İslâm'da Eğitim-Öğretim. Çev. Sadık. Samsun: Etüt Yayınları.
- Uğur, M. (1980). Hicri Birinci Asırda İslâm Toplumu. İstanbul: Çağrı Yayınları.
- Watt, W. M. (1986). Hz. Muhammed Mekke'de. Çev. Mehmet Rami Ayas, Azmi Yüksel. Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.
- Watt, W. M. (2016). Hz. Mubammed Medine'de. Çev. Süleyman Kalkan. İstanbul: Kuramer.
- Yıldırım, M. E. (2010). Nebevî Eğitim Modeli Darü'l-Erkam: Vahyin Nuziil Sürecinde Şahsiyet Eğitimi. İstanbul: Siyer Yayınları, 4. Boşum
- Yıldırım, K. (2008). "İslâm Kültüründe Mescidin Eğitim Öğretim Fonksiyonu Üzerine Bir İnceleme". *Diyanet İlmi Dergi* 44/4, 7-28.
- Yıldırım, K. (2009). "İslâm Kültüründe Küttâb Eğitimi Üzerine Bir İnceleme". *Diyanet İlmi Dergi* 45/3, 125-144.
- Yılmaz, Y. (2012). "Hz. Peygamber Dönemi Eğitimine Genel Bir Bakış". Dini Araştırmalar 15/40, 203-221.
- Zebidi, Zeynüddin Ahmed b. Ahmed b. Abdüllatif (1987). Sahîh-i Buhârî Muhtasarı: Tecrid-i Sarih Tercemesi: 1. Çev. Ahmed Naim. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı.

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısıdır. / Publisher's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisher, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional daims in published maps and institutional affiliations.

www.yuksekogretim.org





Bilimsel Çalışmalarda Özgünlük Kavramı Üzerine

On the Concept of Originality in Scientific Studies

İlknur Demirtaş¹ (D), Kadir Gedik¹⁻² (D), Nuray Gedik³⁻⁴ (D), Zehra Yiğit Avdan¹⁻² (D

¹Eskişehir Teknik Üniversitesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Eskişehir, Türkiye

²Eskişehir Teknik Üniversitesi, Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi, Eskişehir, Türkiye

³Eskisehir Teknik Üniversitesi, Öğrenme-Öğretme Gelisimi Birimi, Eskisehir, Türkiye

⁴Eskisehir Teknik Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Eskisehir, Türkiye

Özet

Bilimsel çalışmalarda özgünlüğün ne ifade ettiği ve nasıl ele alınması gerektiği tartışması, geçmişten günümüze netleştirilmesi zor bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Özgünlüğün açık ve ortak bir tanımını olusturmak ve böyle soyut bir konuvu tüm bilimsel alanlar bağlamında tartışmak da oldukça zordur. Araştırmacı ve akademisyenlerin sürdürülebilir Ar-Ge faaliyetlerinde bulunabilmesi için özgünlüğü özümsemesi ve ölçülebilir şekilde yansıtması gerekmektedir. Bu çalışmada özgünlük kavramının alanyazında nasıl ele alındığının ortava konulması amaclanmıştır. Konu ile ilgili anahtar kelimeler Boolean operatörleri ile filtreleme yapılarak "Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Google Akademik, Microsoft Academic, TR Dizin" akademik veri tabanlarında ve "Researchgate, Quora, Edigate Insights" akademik sosyal ağlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, bilimsel özgünlük kavramının farklı disiplinlerdeki konu ve yöntem çeşitliliği nedeniyle bir disiplinden diğerine farklılaşabildiğini göstermektedir. Özgünlük ile yakın ilişkisi olan yaratıcılık, yenilik ve benzersizlik kavramlarının birbirleri arasındaki farkı anlamak önemlidir. Bu bağlamda araştırmacılar için özgünlüğe yönelik ipuçları sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akademik çalışma, Bilimsel Yayın, Bilimsel Proje, Özgün Değer, Yenilik

Bir bilimsel çalışmayı niteleyen başlıca özellikler arasında gösterilen "özgünlük" kavramının tam olarak neyi ifade ettiği ve bir çalışmayı özgün kılan niteliklerin neler olduğu bilim insanları tarafından halen tartışılmakta olan bir konudur. Araştırmacılar tarafından ne/nasıl olduğuna yönelik tartışmaları 19. yüzyıla kadar uzanan özgünlük kavramını, bilimsel projelerin, araştırmaların ve ürünlerin (makale, bildiri vb.) değerlendirilmesinde belki de uzlaşının en zor olduğu hususlardan biri olarak ifade etmek yanlış olmayacaktır (Baptista, Frick, Holley, Remmik, & Tesch, 2015; Bartel, 1985; Boring, 1927; Dirk, 1999; Morgan, 1985).

Abstract

The issue of what originality means and how it should be addressed in scientific studies has been a controversial and much disputed subject. It is very difficult to come up with a clear and common definition and conceptualization of originality and to discuss such an intangible subject in the context of all scientific fields. In order for researchers and academics to engage in sustainable R&D activities, originality must be well understood and measurably reflected. This study aims to reveal how the concept of originality has been addressed conceptually in the literature. The keywords related to the subject were filtered with Boolean operators and queried in the academic databases of "Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Google Akademik, Microsoft Academic, TR Index" and academic social networks of "Researchgate, Quora, Edigate Insights". The results show that due to the variation in the topics, approaches and methodologies within different disciplines, the concept of scientific originality differs from one discipline to another. It is very important to understand the difference between the concepts of creativity, novelty and uniqueness, which are closely related to originality. As such, this study offers clues on originality for researchers.

Keywords: Academic Study, Scientific Paper, Scientific Project, Original Value, Novelty

Boring (1927) bilimde özgünlüğün sadece yenilikle sınırlı olmadığını ve bir keşfin veya teorinin sistematik yönleriyle, yani veri ve koşulların seçilmesi, bunların sıralanması, oluşturulması veya sergilenmesi ile ilgili olduğunu vurgulamıştır. Özgünlük kavramı, ilerleyen yıllardaki bilimsel yayınlarda, projelerde, doktora ve yüksek lisans tezlerinde, farklı disiplinlerde yenilik, yaratıcılık ve benzerlik gibi ifadeler ile kullanılmıştır. Ancak, geçmişten günümüze özgünlüğün açık ve ortak bir tanımını oluşturmak ve tartışmak, bu kavramın soyut olması ve standardının olmaması gibi zorluklar barındırmaktadır (Alajami, 2020;

İletişim / Correspondence:

İlknur Demirtaş Çevre Mühendisliği Bölümü, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir e-posta: ilknurozudogru@ogr.eskisehir. edu.tr Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 13 (1), 129-142. © 2023 TÜBA Gelis tarihi / Received: Eylül / September 01, 2022; Kabul tarihi / Accepted: Mart / March 14, 2023 Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Demirtaş, İ., Gedik, K., Gedik, N. & Avdan, Z. Y. (2023). Bilimsel Çalışmalarda Özgünlük Kavramı Üzerine. *Yükseköğretim Dergisi, 13(1),* 129-142. doi: 10.2399/yod.23.1169711

ORCID: İ. Demirtaş: 0000-0002-5264-4559; K. Gedik: 0000-0002-1391-9265; N. Gedik: 0000-0003-3251-1123; Z. Y. Avdan: 0000-0001-7445-3393



Dirk, 1999; Shibayama & Wang, 2020; Şuteu, 2022). Özgünlük, yeni bilgi keşifleriyle ilerleyen bilimde temel değerlerden birini oluşturduğu için önem arz etmektedir (Shibayama & Wang, 2020). Bilimsel çalışmanın sonucunda bilimsel bir katkı üretmenin araştırmadaki önemi dikkate alındığında bu katkının özgün olarak kabul edilebilir olması gerekmekte ve günümüzde bir bilimsel çalışmanın olmazsa olmaz özelliği olarak gösterilmektedir (Al-Shukaili & Al-Maniri, 2017).

Kavramsal olarak ele alındığında "araştırma", bilimsel bilgilerden yola çıkarak yeni bir şeyler keşfetmeye yönelik eylemler olarak tanımlanırken, bilimsel araştırma sistematik veri toplama, analiz etme ve vorumlama süreci olarak ifade edilmektedir (Almıla, 2017). Bilimsel araştırma projeleri ise yükseköğretim kurumları, ulusal ve/veya uluslararası araştırma kurumları ya da kuruluşlarının bilimsel araştırmaları desteklemek için geliştirdiği bir uygulamadır (Anadolu Üniversitesi, 2022; Yaşar Üniversitesi, 2022). Araştırmaların temel işlevi mevcut bilgiyi iyileştirmek, bilinmeyenleri ortaya koymak, sorun/probleme çözüm üretmek üzerinedir. Bu amaç doğrultusunda tasarlanan bir araştırma projesinin özgün değer, yöntem, proje yönetimi/ekip ve araştırma olanakları, yaygın etki gibi belirli niteliklere sahip olması gerekmektedir. Bir araştırma önerisi yazımında ilk basamak olarak özgün bakış açısı gerektiren bir fikir sahibi olmak gösterilir (De la Rosa, 2020). Araştırma projelerindeki özgün niteliğin bu kapsamda tanımlanması, proje değerlendirmesinde kayda değer bir öneme sahip olmasından ötürü oldukça değerlidir (Alajami, 2020). Dolayısıyla, herhangi bir araştırma projesinin oluşturulmasında veya değerlendirilmesinde hem araştırmacıları hem de araştırma kurumlarını doğrudan ilgilendiren, temel bir araştırma parametresi olan özgünlük kavramının, çalışmanın başlangıcında net olarak anlaşılması gerekmektedir. Bu konu da, özgün bir araştırmanın standartları nedir ve ne olmalıdır gibi soruların tartısılmasına altlık oluşturmaktadır. Ayrıca özgünlük, bilimsel çalışmaların yanı sıra endüstrideki yaratıcı süreçlerin iyileştirilmesi için de öne cıkan parametrelerden biridir. Farklı ürün gelistirme alanlarında yaratıcı fikir üretimi üzerinde özgünlük ve yenilik ölçütleri dikkate alınmaktadır (Ouzir, 2020).

Bilimsel calısmalar değerlendirilirken, basvuruların reddedilmesinin en yaygın nedenlerinden biri teorik katkının vetersiz olmasıdır (Ågerfalk, 2014). Teorik katkı, hem özgünlük hem de fayda sağlama bağlamındaki tartışmalardan ileri gelmektedir (Ågerfalk, 2014; Corley & Gioia, 2011). Teorik katkıyı değerlendirmek için çalışmanın özgünlüğü bir kriter olarak ele alınır (Miranda, Berente, Seidel, Safadi, & Burton-Jones, 2022). Aaltio (2009) ise özgünlüğün herhangi bir bilimsel katkıyı etkilediğini ve kendi bilgi alanına katkıda bulunduğunda özgün olabileceğini ifade etmiştir. Bu doğrultuda, bilimsel bir çalışmada ilk basamak olarak gösterilen özgünlük, yetersiz bulunduğunda çalışmanın kesin reddetme gerekçesinde de önemli bir paya sahiptir (Ågerfalk, 2014; De la Rosa, 2020).

Çelik vd. (2014) tarafından dergi hakem ve editörleriyle yürütülen araştırma sonuçlarına göre, eğitim alanındaki dergilere yollanan çalışmaların akademik dergilerde kabul edilmesine engel olan birincil neden olarak araştırma konusunun özgün olmaması sonucuna varılmıştır.

Bilimsel çalışmaların yaygın etkisini artırabilmek için akademik veri tabanları, akademik sosval ağlar ve diğer kişisel yayın platformları kullanılmaktadır. Bu akademik veri tabanları (örn. Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Google Akademik, Microsoft Academic, TR Dizin) genel hatlarıyla yayın tarama ve literatür konusunda daha fazla yardımcı olurken Researchgate, Quora, Editage Insights gibi akademik sosyal ağlarda ise akademik araştırmalara, tartışma başlıklarına, araştırmacılara ait bilgilere, yayın bilgilerine vb. yer verilmektedir. Akademik sosyal ağlar, araştırmacıları ortak konularda bir araya getirmeyi amaçlayan platformlar olup, kullanıcılar kendilerine hesap açarak yayınlarını ve ilgi alanlarını paylaşır ve tartışmalarda bulunurlar (UMW Libraries, 2022). Bunlardan Researchgate arastırma paylasmak, kesfetmek ve tartısmak için yaygın olarak kullanılan platformdur (Meishar-Tal & Pieterse, 2017). Söz konusu akademik sosyal ağlardaki kullanıcılar içerisinde özgünlük kavramını merak eden bir topluluğun olduğu ve bu kavramın netleştirilmeye ihtiyaç duyulduğu da anlasılmaktadır.

Geçmişten günümüze tartışılan, açık ve ortak bir tanımı olmayan özgünlük kavramının hem araştırma kurumları hem de araştırmacılar için önemi dikkate alındığında bu çalışma, bilimsel çalışmaları inceleyerek özgünlük kavramının alanyazında kavramsal olarak nasıl ele alındığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışma sonuçlarının araştırmacılar için özgünlük kavramının daha iyi anlaşılmasına ve pratikte uygulanabilmesine katkı sunması hedeflenmektedir.

Yöntem

Calışmada alanyazın taraması yapılmıştır. Bu amaçla "özgünlük, özgün değer, arastırma projesi, bilim, bilimsel çalışma, bilimsel araştırma (originality, novelty, research project, project)" anahtar kelimeleri Boolean operatörleri (AND, OR, NOT) ile filtreleme yapılarak taranmıştır. Çalışmada kullanılan süreç şematik olarak 🔲 Şekil 1'de verilmiştir. Özgünlüğün bilimsel çalışmalardaki yerinin değerlendirilmesi için belirlenen anahtar kelimelerin "Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Google Akademik, Microsoft Academic, TR Dizin" akademik veri tabanlarında birincil, ikincil ve üçüncül kaynak taramaları gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, özgünlük kavramının tartışıldığı çeşitli akademik sosyal ağlardan Researchgate, Quora, Editage Insights üzerinden konu ile ilgili tartışma başlıklarına (■ Tablo 1) verilen cevaplar da incelenmiştir. III Tablo 1'de ilgili veri tabanlarında sorular soruların yanında sorulara verilen cevap sayıları ve konu ile ilgili soruyu soran kişilerin ülkeleri de verilmistir.



■ Tablo 1. Researchgate, Quora, Edigate Insights akademik sosyal ağları tartışma başlıklarına ait bilgiler.

Soru	Sorunun sorulduğu ülke	Cevap sayısı	Akademik sosyal ağ	Tarih
Yazıda özgünlük ne kadar önemlidir?	-	10	Quora	2021
Araştırma her zaman özgün bir çalışma mıdır?	-	2	Quora	2020
Bilimsel araştırmalarda özgünlük ne anlama gelir?	Hindistan	2	Quora	2020
Bir metnin özgünlüğü hakkında yorum yapmam istendiğinde neye odaklanmalıyım?	-	1	Editage Insights	2020
Bir araştırma çalışmasını özgün ve önemli kılan nedir?	Nijerya	9	Researchgate	2020
İyi bir araştırma makalesinin nitelikleri nelerdir?	Kanada	59	Researchgate	2020
Sizce bilimsel araştırmalarda özgünlükten ne kastedilmektedir?	Irak	88	Researchgate	2020
Akademik bir projede yenilik ile ne kastedilmektedir?	Hindistan	3	Quora	2020
Yaratıcılığın akıcılık, esneklik ve özgünlükten farkı nedir?	Çin	13	Researchgate	2019
Araştırma projemizin özgünlüğünü nasıl sağlarız?	Mısır	8	Researchgate	2018
Makalede araştırmamın yeniliğini nasıl vurgulayabilirim?	-	1	Editage Insights	2018
Araştırmada yenilik nedir?	-	2	Editage Insights	2018
Dokümanların özgünlüğü nasıl kontrol edilir?	-	3	Quora	2017
Bir makalenin özgünlüğünü nasıl ölçebilirsiniz?	-	5	Quora	2017
Alıntıların sayısı çalışmanın kalitesini veya özgünlüğünü yansıtır mı?	Cezayir	169	Researchgate	2017
Bilimsel araştırmalarda özgünlük ne demektir?	Etiyopya	10	Researchgate	2017
Araştırmanın özgün olup olmadığını nasıl anlarsınız?	-	8	Quora	2016
Araştırmada özgünlük nedir?	Kamerun	121	Researchgate	2016
Araştırmada özgünlük olarak varsayılan nedir?	-	1	Quora	2014
Araştırma özgünlüğünün kriterleri nelerdir?	Cezayir	13	Researchgate	2013

Quora ve Edigate İnsights platformlarında soru soran kişilerin bilgilerinin açık olmaması, soruların anonim olarak sorulması veya ülke bilgisine erişilemediğinden bu platformlarda soruların sorulduğu ülke kısmı genellikle boş bırakılmış, özellikle Researchgate platformundaki bilgiler dikkate alınmıştır. Bunların yanı sıra özgünlük tanımları için çevrimiçi sözlüklerden (TDK, Oxford, Collins) ve OECD'nin yayınladığı raporlardan (Oslo Kılavuzu, Frascati Kılavuzu) da yararlanılmıştır. Bilimsel çalışma/araştırma ifadeleri proje ile benzer yaklaşımla ele alınmıştır.

Verilerin Cözümlenmesi

Akademik veri tabanlarından elde edilen yayınlar ile akademik sosyal ağlarda bulunan tartışma soruları ve yanıtları içerik analizi ile incelenmiştir. Bu amaçla ele alınan yayınlar ve araştırılan/tartışılan sorular, özgünlük kavramının nasıl tanımlandığı, ifadelerdeki kavramın yaratıcılık, yenilik ve benzersizlik ifadelerinden nasıl farklılaştığı/benzeştiği boyutlarıyla incelenerek birlikte yorumlanmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Özgünlük Kavramı

Özgünlük kavramının açık ve ortak bir tanımının bulunmamasından dolayı öncelikle özgünlük kavramı üzerine yapılan çalışmalar gözden geçirilmiştir. ■ Şekil 1'de yer alan akademik veri tabanları üzerinden taranan kaynaklar ve bu kaynaklara atıfta bulunan/diğer ilgili çalışmalardan oluşan 78 çalışma gözden geçirilmiştir. Bu kaynaklar arasından toplam 63 tanesi çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Ayrıca, akademik sosyal ağlarda yer alan toplam 20 soru değerlendirmeye alınmıştır. Bulguların yorumlanmasında Oslo ve Frascati Kılavuzlarından da yararlanılmıştır.

Özgünlük kavramı Türkçe'de "öz" kelimesinden gelmekle beraber yabancı dilde "orijinal" kelimesi ile karşılık bulmaktadır. Özgünlük İngilizce'de "original+ity" olarak kullanılmaktadır. Burada "original" Latince kökenli olup başlangıç ve doğum anlamına gelen *originem* kelimesinden gelmektedir (Burkitt, 1922). Özgünlük ifadesinin çalışma kapsamında taranan kaynaklara göre tanımları
Tablo 2'de özetlenmiştir.

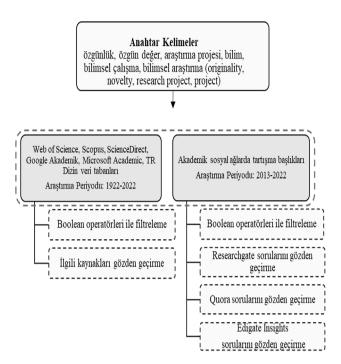


Tablo 2 dikkate alındığında çok sayıda özgünlük tanımının olduğu ve "yeni" teriminin neredeyse her tanımda kullanıldığı görülmektedir. "Yenilik" ifadesinin oldukça sık kullanılması, özgünlük kavramı ile yaşanan karışıklığı beraberinde getirmektedir. Yeniliğin yanında yaratıcılık ve benzersizlik kavramları da özgünlük ile benzer ve sık kullanılan ifadelerdir. Bu nedenle, çalışmanın bir sonraki adımında özgünlük kavramının söz konusu kavramlar ile nasıl örtüştüğü/farklılaştığı irdelenmiştir.

Özgünlük Kavramının Yaratıcılık, Yenilik ve Benzersizlik İfadelerinden Farkı

Özgünlük, yaratıcılık, yenilik ve benzersizlik ifadelerinin Alajami (2020) tarafından detaylı olarak irdelendiği görülmüştür. Birbirleri ile alakalı ve karıştırılabilir olan bu ifadeler arasında yenilik, hem benzersizlik hem de yaratıcılık tanımlamalarında kullanılan bir kavram olmasından dolayı birlikte anlatılmıştır. Yenilik ve benzersizlik ifadeleri, özgünlüğün nasıl algılandığına bağlı olarak değişmektedir. Bir araştırma yürütmek, illa özgün olduğu anlamına gelmemektedir.

■ Tablo 2. Özgünlük tanımları.



Sekil 1. Çalışmada kullanılan literatür taraması sistematiği.

Tanım	Kaynak
Özgün olma durumu, orijinalite, orijinallik.	(TDK)
Daha önce var olan her şeyden farklı bir şekilde yeni ve ilginç olma niteliği.	(Oxford)
Orijinal olmanın kalitesi veya koşulu, yaratma veya yenilik yapma yeteneği, orijinal olan şey.	(Collins)
Çalışmanın tamamen yeni olması.	Douglas, Jillian, Thomas, ve Eric (2006)
Önceki bir fikri farklı durumlarda veya bağlamlarda incelemek ve analiz etmek, hatta önceki kavramlar arasındaki ilişkiler hakkında yeni bir tartışma yapmak.	(Gordon, 2007)
Projenizi diğer tüm çalışmalardan ayıran, kendine özgün kılan nitelik.	(Bilgiç, 2017)
Bir projenin ya çözülmemiş bir probleme yeni bir çözüm önerisi getirmesi ya da çözülmemiş bir probleme daha iyi ve farklı bir çözüm önerisi getirmesi.	(Temel, 2017)
Daha önce sunulmamış yeni bilgi.	
Eşsiz araştırma.	
Mevcut araştırmaya yeni bir açı katmak veya bir dizi yayınlanmış araştırma verisinden yeni sonuçlar çıkarmak.	
Benzersiz bir araştırma.	
Topluma ve insanlığa hizmet eden bilimsel değeri yüksek çeşitli araştırmaların üretilmesi.	
Yenilikçi bir fikre sahip olmak ve onu gerçeğe dönüştürmek.	Researchgate
Yaratılan ya da icat edilen eserlerin yeni ya da yeni olma yönü.	
Yeni bilginin yaratılması.	
Bulguların, bir bilgi birikimine yeni bir şey katması.	
Mevcut bilgi birikimi üzerinde bazı metodolojik ve teorik çıkarımlarla eski bir sorunu bazı yeni yollarla ele almak.	
Bir araştırma alanına bu alandaki fikir birliğinin ötesinde yeni bilgiler eklemek.	
Araştırma konunuzda ve yaklaşımınızda özgün ve benzersiz olmak.	
Araştırmada yenilik, yeni konu, bazı deneyler veya işlemler yapmanın yeni yöntemi.	Quora
Benzersizliği olan başlangıç noktası.	
Araştırmanın çok önemli bir yönü.	Editago Incights
Daha önce hiç yapılmamış olan.	Editage Insights



Her arastırma, vapıldığı sürecte vani sorunu ele alma biçimi, arastırma süresi ve üzerine insa edildiği veriler acısından benzersizdir. Bir araştırma projesinin benzersizliği onu diğer projelerden ayıran özelliğidir. Dolayısıyla benzersizlik, özgünlüğün bir değeri olsa da, eseri özgün kılmakiçin tek basına veterli olmamaktadır. Bir arastırma, henüz calısılmamıs veni bir probleme dayanan bazı gerçekler, daha önce çıkarılmamış sonuçlar veva çalısma alanı kosullarının vetersiz olması nedeni ile de yeni olabilmektedir. Aynı zamanda böyle bir araştırma özgün olarak kabul de edilmeyebilir. Özetle, araştırmanın benzersizliği arastırma ürünü ile benzer arastırmavı birbirinden ayırdığı, yeniliğinin ise araştırmada ele alınan problemlerin, soruların veya bulguların yeni olduğu anlamına gelmektedir. Bu nedenle, her veni araştırma benzersizdir, ancak özgün olmayabilir. Özgünlük, benzersizliği ve yeniliği aşan bir konu olup, diğer bağlamlarla ilişkili geniş ve karmaşık bir kavramdır (Alajami, 2020). Özgünlük, bir arastırmanın, bir arastırmacının okuması, arastırması, ilgili materyalle etkileşimi ve aynı zamanda düşünsel ürünlerini kendi ifadeleriyle formüle etmesi sonucunda ortaya çıkmış bir eser olduğu anlamına gelmektedir. Avrıca varatıcılık ve yenilik/inovasyon da araştırma projesinde özgünlüğe işaret eden terimlerdendir (Krapež, 2013).

Farklı alanlarda yenilik/inovasyon kavramına yönelik farklı yorumların bulunduğu görülmektedir. Ekonomi ve işletme gibi alanlarda bu kavram temel bir değer olarak ele alınmakta, Ar-Ge boyutuyla da değerlendirilmektedir. Antropolojist Barnett yeniliği, mevcut formlarından nitelik olarak farklı olan yeni bir düşünce, fikir ya da herhangi şeyin oluştuğu süreç olarak ifade etmektedir (Robertson, 1967). "Yeniliklerin Benimsenmesi/Yayılması" yaklaşımıyla dikkat çeken bir isim olan Rogers (2003) yeniliği yeni bir fikir, davranış ya da uygulama olarak tanımlarken; Crumpton (2012) daha iyi, etkili ve etkin süreçlerin, hizmetlerin, fikirlerin ya da yaratıcılığı besleyen kültürlerin oluşturulması şeklinde ifade etmektedir.

Türkiye'nin de üyesi olduğu Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından bilim, yenilik ve teknoloji göstergeleri kavramları üzerine Frascati (Arastırma ve Deneysel Geliştirme Taramaları için Önerilen Standart Uygulama), Oslo (Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması için İlkeler) ve Canberra (Bilim ve Teknolojiye Ayrılmış İnsan Kaynaklarının Ölçümü Hakkında Kılavuz) isimli yöntembilimsel kılavuzlar geliştirilmiştir. 11. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun 10 Mart 2005 tarihinde vaptığı toplantıda "Frascati, Oslo ve Canberra Kılavuzları'nın tüm kamu kurum ve kuruluşlarında Ar-Ge istatistiklerinin toplanması, Ar-Ge ve Ar-Ge desteği kapsamına giren konuların belirlenmesi ve ilgili diğer hususlarda referans olarak kullanılmasına" ve "kılavuzların toplumun ilgili kesimleri tarafından benimsenmesi için yaygınlaştırma çalışmaları yapmak üzere" Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)'ın görevlendirilmesine karar verilmiştir (TÜBİTAK, 2005b).

OECD tarafından gelistirilen Oslo Kılavuzu'nun 1992'deki ilk versiyonunda üretim sektöründeki firmalara vönelik yenilik/inovasyon tanımına odaklanılmışken, sonraki iki versiyonda hizmet sektörü de kapsanarak, "işletme içi uvgulamalarda, işveri organizasyonunda veva dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), veya süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da veni bir organizasyonel vöntemin gerçeklestirilmesi" tanımı yapılmıştır (TÜBİTAK, 2005a, s. 50). Burada ürün yeniliği ve süreç yeniliği kavramları ön planda tutulmuştur. 2018'deki dördüncü versiyon kılavuzda ise kullanıcı ilgisinin ve pratik deneyimlerinin önemsendiği belirtilmektedir (OECD, 2018). Dolayısıyla, bir yenilik/inovasyon, yeni va da mevcut ürün ve/veya süreçlerden önemli ölçüde farklılaşan ve potansiyel kullanıcılara hazır hale getirilen ürün ya da süreç veya her ikisinin kombinasyonu şeklinde tanımlanmaktadır. Özgünlük bağlamında ele alındığında, bilimsel çalışmaların yenilikçi olabilmesi için süreç veya ürün yeniliğinin önemli bir unsur olduğu ifade edilebilir. 2018 versiyonunda sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin değerlendirilmesinde de ise kosulabileceği vurgusu ver almaktadır. Bu hedeflerin ülkemizde TÜBİTAK tarafından teknolojik ve bilimsel çalışmalara verilen destek çağrılarında önemli bir ver kapladığı görülmektedir.

Rogers (2003)'a göre, bir yeniliği "yeni" yapan şey sadece yeni bilgi olması olmayıp, aynı zamanda yeniliğin benimsenmesindeki sahip olunan bilgi, ikna ve edinilen karardır. Oslo Kılavuzu'nda, yeni bilgi ve teknolojinin yayılmasının yeniliğin merkezinde olduğu vurgulanmaktadır (TÜBİTAK, 2005a). Yeniliklerin Yayılması Teorisine göre, yeniliğin "yeni" olma durumu kavram ya da tasarım bağlamında yeni olmayı zorunlu kılmayıp, kişilerin algıladığı beş özelliğe göre belirlenmektedir: 1) göreceli avantaj, 2) uyum, 3) karmaşıklık, 4) denenebilirlik ve 5) gözlenebilirlik (Rogers, 1995). Dolayısıyla bu beş unsur yeniliklerin kişiler tarafından kabulünü/adapte olmasını sağlamaktadır. Buna göre, veniliğin mevcut uygulama/fikirden farklı olarak getirdiği ekonomik, prestij vb. avantajlar, kişilerin bu veniliğe adaptasyonunu doğrudan etkilemektedir. Yeniliğin mevcut vararlanıcıların denevimleri ve gereksinimleriyle uyumu ve uygunluğu da bir diğer özelliktir. Karmaşıklık ile kastedilen, yeniliğin anlaşılması ve kullanılmasındaki algılanan zorluk derecesi olarak tanımlanmaktadır. Yenilik ne kadar basit, anlaşılır ve kullanılabilir olursa o kadar hızlı kabul edilmektedir. Denenebilirlik ise sınırlı bir şekilde veniliğin denenmesinin gerekliliğine isaret eder. Son olarak, gözlenebilirlik ile yeniliğin başkalarınca görünür halde olması ve sonuçlarının ne olduğunun izlenmesine olanak tanınması önem taşımaktadır. Bu özelliklerin bilimsel çalışmaların özgünlük değerinin belirlenmesinde özellikle bilimsel çalışmaların yenilikçi tarafını değerlendirenler için de etkili bir referans olduğu değerlendirilebilir. Ancak bu yaklaşımların ortaya çıkışında ve yorumlanmasında Ar-Ge çalışmalarına yer verilse de odakta işletmelerin, ekonomi ve iş sektörünün ön planda tutulduğu unutulmamalıdır.



Ayrıca Oslo Kılavuzu'nda da belirtildiği gibi, yenilik "üretim öncesi, üretim ve dağıtıma ilişkin geliştirmenin sonraki safhaları, daha düşük yenilik derecesine sahip geliştirme faaliyetleri, eğitim ve pazar hazırlığı gibi destek faaliyetleri ve ürün ve süreç yenilikleri olmayan yeni pazarlama yöntemleri veya yeni organizasyonel yöntemler gibi yeniliklere ilişkin uygulama faaliyetleri gibi Ar-Ge'ye dâhil edilmeyen çeşitli faaliyetlerden meydana gelmektedir. Yenilik faaliyetleri aynı zamanda Ar-Ge'nin bir parçası olmayan harici bilgi veya sermaye malları edinimini de içerebilir" (TÜBİTAK, 2005a, s.22). Bu nedenle yenilik, bilimsel çalışmaların özgünlüğünde önemli bir unsur olsa da yeterli değildir.

OECD tarafından geliştirilen bir diğer kılavuz olan Frascati ise Ar-Ge'ye tahsis edilen finans ve insan kaynakları ölçümü konularını ve temel araştırma, uygulamalı araştırma ve deneysel geliştirme olmak üzere Ar-Ge'nin üç temel faaliyetleri ile ilgili kavramları kapsamaktadır. Bu kılavuzda özgünlük kavramı uygulamalı araştırma tanımında "Yeni bilgi elde etme amacıyla üstlenilen özgün bir araştırmadır. Bununla birlikte, öncelikle belirli bir pratik amaç veya hedefe yöneliktir." ifadesiyle karşımıza çıkmaktadır (TÜBİTAK, 2002, s. 78). Bu doğrultuda uygulamalı araştırmada belirlenen hedeflere ulaşmada yeni yöntem/yollar belirlemek için bu araştırmaların yürütülmesi gerekliliği ifade edilmiştir.

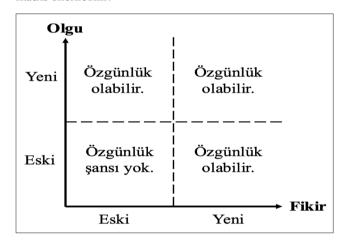
Yaratıcılık tanımı ile ilgili genel bir ifade olmamasına rağmen yenilik, özgünlük, değer, fayda, etkinlik gibi faktörlere bağlı olduğu bilinmektedir. Özgünlük hem yaratıcılık hem de yenilikçilik açısından önemli ve çoğu araştırmacının hemfikir olduğu yaratıcılığın tek bileşenidir (Acar, Burnett, & Cabra, 2017). Runco vd. (2005) özgünlüğün yaratıcılıkla ilişkili ve yaratıcılığın olması için de özgünlüğün zorunlu/şart olduğunu savunmuş, fakat özgünlüğün, yaratıcılık için zorunlu bir bileşen olsa da tek bir bileşen olmadığını ifade etmiştir (Runco, Illies, & Eisenman, 2005).

Özgünlük kavramı, tanımı ve benzer amaçlarla kullanılan diğer kavramlar akademik sosyal ağ kullanıcıları arasında da merak konusu olmuştur. Bu amaçla hazırlanan ■ Tablo 1 incelendiğinde Researchgate platformundaki özgünlük ile ilgili soruların büyük çoğunluğunun Irak, Kamerun, Etiyopya gibi gelişmemiş ülkelerden geldiği görülmektedir. Researchgate, Quora, Editage Insights akademik sosval ağların kuruluş tarihleri sırasıyla 2008, 2009 ve 2002'dir. 2016 yılından itibaren 2020 yılına kadar özgünlük hakkındaki sorularda bir artısın olduğu acıktır. Akademik sosyal ağlardaki tartışma başlıkları incelendiğinde yenilik ifadesinin bilimsel çalışmalarda da önemli bir kavram olduğu anlaşılmaktadır. Fakat buradaki yenilik ifadesi genellikle özgünlük ifadesinin eş anlamlısı olarak doğrudan onu çağrıştırmaktadır. Buna ek olarak "Akademik bir projede venilik ile ne kastedilmektedir?" sorusuna verilen cevaplar arasında düşünme sürecinde, projenin yürütülmesinde ve daha sonrasında geniş kapsamlı bir etkiye sahip sonuçlarda özgün olunduğu zaman yenilikten söz edilebildiği dile getirilmiştir.

Yaratıcılık kavramı ile ilgili ise "Yaratıcılığın akıcılık, esneklik ve özgünlükten farkı nedir?" sorusuna verilen cevaplar arasında özgünlüğün (veya yeniliğin) yaratıcılık tanımlarında ortak bir ölçüt olduğu bununla birlikte özgünlüğün tek başına yaratıcılığın unsuru olmadığı çıkarımı yapılabilmektedir.

Özgün Niteliğe Karar Verme

Karar mercii birimler/kurumlar, araştırma projelerini veya bilimsel çalışmaları değerlendirirken ve kabul ederken özgünlük kavramına vurgu yapmaktadır. Kimi kaynaklarda proje değerlendirme sürecinde özgün niteliğe yönelik açıklamalar bulunmaktadır. Ancak bu açıklamalar özgün bir ürünün ne olduğuna dair net bir ölçüt belirtmemektedir. Hakem değerlendirmeleri sonucunda kimi değerlendiricinin özgün bulduğu bir çalışma diğer değerlendiriciler tarafından özgün bulunmayabilmektedir. Araştırma projesinin özgün nitelikte olup olmadığına karar verilirken ■ Şekil 2'de yer alan matris önerilebilir.



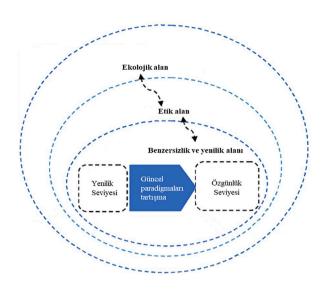
Sekil 2. Özgün niteliğe karar verme.

Türk Dil Kurumu'na göre olgu "Birtakım olayların dayandığı sebep veya bu sebeplerin yol açtığı sonuç, vakıa ve varlığı deneyle kanıtlanmış şey" olarak tanımlanmıştır (TDK, 2022). Fikir ise düşünce anlamına gelmektedir. ■ Şekil 2'de gösterildiği gibi yeni olgu + yeni fikirler, yeni olgular + eski fikirler ve eski olgular + yeni fikirler olduğunda özgünlük varken, eski olgular + eski fikirler olduğunda özgünlük şansı bulunmamaktadır. Çünkü, özgün içeriğin olabilmesi için yeni bir fikir ya da yeni bir olgunun kesinlikle çalışmada bulunması gerekmektedir. Sonuç olarak, özgünlük mevcut bilgiyi analiz etme ve eleştirme sürecidir (Alajami, 2020).

Bilimsel Çalışmalarda Özgünlüğün Yeri

Alajami (2020) bilimsel bir çalışmanın üretimini etkileyebilecek alanları üç başlık altında incelemiştir. Bunlar; (1) özgün bilimsel çalışmanın üretimini çevreleyen genel atmosferle ilişkili ekolojik alan, (2) doğrudan akademik dürüstlükle ilgili olan etik alan ve (3) her araştırmanın özelliklerinden biri olan benzersizlik ve yenilik alanı ■ Şekil 3'de gösterilmektedir (Alajami, 2020).





Sekil 3. Özgünlüğün önerilen sentezi (Alajami, 2020).

Özgünlük, öncelikle araştırma parametrelerini çevreleyen ekolojik alan adı verilen geniş bir genel atmosferle ilişkilidir. Ekolojik alan entelektüel yapılar, kültürel eğilimler, felsefi doktrinler, toplumsal ögeler, ekonomik üsluplar ve bunlar arasındaki ilişkilerden oluşmaktadır. Ayrıca bu alan ekonomi, yönetim ve sosyoloji gibi farklı alanlara hâkim olan teorilerden olusmaktadır. Eski entelektüel temeller ile toplumsal oluşumlar arasındaki ilişkileri ve eğitsel, akademik, kültürel veya siyasi ilişkileri içermektedir. Bu alan aynı zamanda küresel çevreden ve komşu ve/veya bilimsel çalışma kültürüne yatkın toplumların çevresindeki alanlardan da etkilenmektedir. Genel anlamda, bir dizi ilişki ve etkileşim içeren bu tür karmaşık bağlamlar, araştırmacıları da etkilemektedir. Dolayısıyla araştırmacılar, etkileşimde bulundukları ekolojik sistemlerin bir parçasıdır. Örneğin, her türlü bilimsel araştırmayı yüksek oranda değerlendiren ve becerilerini geliştirmeyi teşvik eden ekolojik sistemlerde yetişen bir araştırmacının, yenilik ve özgünlük ile karakterize edilen bir eser üretmesi daha olasıdır. Bir araştırmayı özgünlük açısından daha uygun kılan şey, ekolojik sorunları keşfetmektir. Aynı şekilde araştırma, mevcut paradigmaların olumsuz taraflarını incelerken özgün olacaktır (Alajami, 2020, 2021).

Etik alan akademik dürüstlük ile ilgilidir. Dürüstlük, araştırmacıları, fikirlerin kaynağına uygun bir gösterge ile bu ürünleri yeniden kullanarak, başkalarının entelektüel ürünleriyle etkileşime girme olarak nitelendiren temel bir bileşendir. Ayrıca etik alan, araştırma projesi aracılığıyla bilgi katkısının belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu etik yön araştırmacıyı çevreleyen kültürlerle de ilgilidir. Bu da etik alan ile ekolojik alan arasında bir bağlantı olduğu anlamına gelmektedir (Alajami, 2020).

Benzersizlik ve yenilik alanı çatısı altında bahsi geçen benzersizlik ifadesi her araştırmanın bir özelliğidir ve etik yönüne bağlı olduğu sürece her biri kendi içinde benzersizdir. Yenilik, mevcut paradigmada var olan sorunlara eşi görülmemiş çözümlerin geliştirilmesini incelemektir. Sorunlarla başa çıkmak iki seviyeye (yenilik ve özgünlük) ayrılmaktadır (Alajami, 2020):

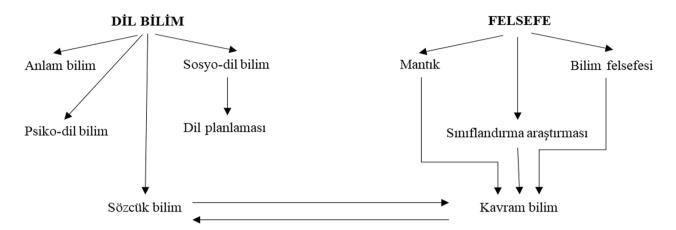
- Yenilik seviyesi, mevcut problemlerin çözümlerini ortaya çıkarmaktadır (problem çözme). Bu düzeyde, araştırma, mevcut bağlamı değiştirmeden veya mevcut paradigmayı dönüştürmeden yeni çözümler keşfetmek ve bulmakla ilgilenmektedir. Bu durumda araştırma projesinin bilimsel katkısı, mevcut model problemlerine yeni çözümler geliştirmektir. Böyle bir durumda bilimsel ürün birikimli bir etkiye sahip olacaktır. Yeterli bir çözüm keşfi seviyesine ulaştıktan sonra, araştırma mevcut modelde zaten birikmiştir ve mevcut modelin geliştirilmesi hakkında sunulacaktır. Bu, mevcut model problemleriyle uğraşmanın ikinci seviyesidir (özgünlük seviyesi).
- Özgünlük seviyesi, yenilik seviyesinden daha kapsamlıdır. Burada araştırmacı, yeni çözümler aramak yerine yeni sorunları (problem bulma) ortaya çıkarmaktadır. Başka bir deyişle, araştırma bu durumda yeni sorular ortaya çıkarmaktadır. Araştırma projesinin sonuçları, dikkatin yeni bir paradigmaya çevrileceği, dönüşümsel bir nitelik kazanmaktadır. Bu nedenle, araştırma sadece yeni değil, özgün olacaktır. Yeni çözümler sunduğu için yenidir ve mevcut paradigmaya bir sonuç getirmesi nedeniyle özgündür.

Benzersizlik ve yenilik alanı eğitsel kazanımları sınıflandıran Bloom ve Krathwohl taksonomileri ile de ilişkilendirilebilir. Bilissel hedefleri sınıflandıran Bloom taksonomisi bir piramit olarak ele alındığında aşağıdan yukarı hatırlama, anlama, uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma basamaklarından oluşmaktadır. Bloom taksonomisinde en temel düzeyde elde edilen bilgiler uygulama ve analiz basamaklarından geçtikten sonra kontrol etme ve eleştirme ile ilgili olarak değerlendirme sürecine geçerler ve nihayetinde son basamak olan ve bir bütünü oluşturan parçaları bir araya getirme ve özgün bir çalışma oluşturmaya dayalı yaratma basamağına ulaşılmış olmaktadır (Beyreli & Sönmez, 2017). Dolayısıyla, bilimsel araştırmalarda özgünlük temel bir nitelik olmakla birlikte, öğrenme kazanımlarındaki yaratma basamağında olduğu gibi tüm bilimsel nitelikleri taşıyan ve en üst basamakta olan bir nitelik olarak değerlendirilebilir.

Disiplinlerarası Özgünlük

Özgünlük tanımı bu çalışmada hem sözcük hem de kavramsal anlamı bağlamında ele alınmaktadır. Sosyal bilimlerde terim ve terminoloji kullanımını sözcükbilim (lexicology) ve kavrambilim (conceptology) arasındaki ilişki boyutuyla ele alan Riggs (1979), terminolojik kullanım yoluyla terimlerin sözcük anlamı ve kavramsal kullanımı arasında bir bağlantı kurulduğunu vurgular. Böylelikle ortak terminoloji ile tüm disiplinlerde terimlerin ortak bir anlama ulaşılması sağlansa da disipliner bakış açısının kavramsal anlama olan etkisi yadsınamaz (
Şekil 4 (Riggs, 1979)).





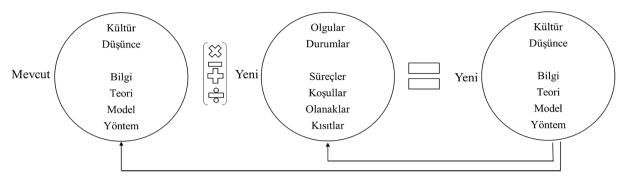
Sekil 4. Temel disiplinler ve alanlar (Riggs, 1979).

Dolayısıyla, özgünlük kavramı sözcük anlamıyla doğru anlaşılsa da tüm disiplinler için kavramsal karşılığı farklılaşabilmektedir. Ayrıca bilimsel bir yayının ya da araştırma projesinin özgünlüğünü açıklamak ve değerlendirmek kolay değildir. Özgünlüğü göstermenin bazı belirsizlikleri ve sorunları vardır. Bu durum ister beşeri ister sosyal olsun, doğal veya deneysel bilimlerde değişebilmektedir. Bu disiplinler, özgünlük göstermeleri bakımından da birbirinden farklı olabilir (Barlösius, 2019; Guetzkow, Lamont, & Mallard, 2004). Doğa bilimleri, tıp ve mühendislik disiplinlerindeki konuların, teorilerin ve yöntemlerin çeşitliliği, bu alanlarda bilimsel özgünlük kavramlarının bir disiplinden diğerine farklılık gösterebileceğini düşündürmektedir. Barlösius (2019), beşeri ve sosyal bilimlerdeki çalışma alanlarında disipline özgü özgünlük kavramlarının olduğunu ifade etmiş ve bunun doğa bilimleri, tıp ve mühendislik disiplinleri için de geçerli olup olmadığını araştırma önerileri üzerine bir çalışma gerçekleştirerek sonuçlandırmıştır. Söz konusu çalışmada, proje önerilerinde özgünlüğü ifade etmede kullanılan üç durum olduğundan bahsedilmiştir. İlk durum, bir şeyin ilk kez yapıldığının duyurulmasıdır. Başvuru sahiplerinin projelerinde yeni bir şey yaptıklarını gösteren gerekçesi, projelerinin ilk kez yapılan bir şeyi içerdiği ifadesinden oluşmaktadır. Bu durum, özgünlüğü tamamen zamansal bir nitelik olarak ele almakta ve ona yeni veya eski olarak atıfta bulunmaktadır. İkinci özgünlük durumunda, yazarlar tipik olarak bir şeyin alışılmadık bir şekilde araştırılacağını vurgulamakta; özgünlüğün, araştırma sürecinin yalnızca bir parçasının veya bölümünün alışılmış olandan farklı şekilde tasarlanması anlamına gelmektedir. Üçüncü özgünlük durumunda ise, araştırma önerilerinin yazarları, kilit bir araştırma sorusunun tamamen farklı, benzersiz, yeni bir şekilde ele alınması olduğunu belirtmektedir. Bu üç durum altı farklı disiplinde (biyoloji, bilgisayar bilimleri, tıp, sinirbilim, fizik, makine mühendisliği) incelenmiştir. Bilgisayar bilimleri ve sinirbiliminde birinci durumun, fizikte ikinci durumun ve biyolojide ise üçüncü durumun daha ağır bastığı sonucuna varılmıştır (Barlösius, 2019).

Özgünlüğün Ortaya Konulması

Üniversite ve akademisyen sayısının arastırma projelerinin sayısını da doğru orantılı olarak etkilediği ve kısıtlı kaynakların en etkin ve verimli şekilde kullanılması gerekliliğinden sunulan projelerden en ivisinin secilmesi gerektiğine vurgu yapan Arıbaş ve Özcan (2016), araştırma projelerinin değerlendirilme yöntemleri üzerine çalışmıştır. Değerlendirme sürecinde kullanılan kriterler ile 163 kişiye (61 TÜBİTAK uzmanı/yöneticisi, 76 akademisyen ve iş dünyasından 26 yönetici) uyguladıkları ankette özgün değer en önemli kriter olarak bulunmus ve gruplar arasında bütünsel bir değerlendirme yapıldığında ise problemin özgünlüğü ve yöntemin özgünlüğü en önemli kriter olarak belirlenmiştir (Arıbaş & Özcan, 2016). Bir çalışmanın özgünlüğünün belirlenmesinde ortak bir kriter bulunmaması, çalışmanın niteliğinin değerlendirilmesinde de zorluk oluşturmaktadır. Toprak (2017), akademik çalışmadaki özgünlüğü, bilgi ya da bulgunun yenilik boyutundan (çalışmada var olan bilgiye yeni olarak yapılan katkı) yola çıkarak Turnitin, iThenticate gibi intihal programlarıyla sayısal bir değer ile ölçebilmenin mümkün olduğunu ifade etmiştir. Shibayama ve Wang (2020), bir düşünce akışını takip ederek özgünlük kavramını bilimsel bir çalışmanın sonraki çalışmalara önceki çalışmalardan elde edilemeyen benzersiz bilgiler sağlama derecesi olarak tanımlamıştır. Uygulama sonucunda özgünlüğün genellikle yalnızca küçük bir ölçekte mümkün olan akran incelemeleri aracılığıyla değerlendirilmesi ve büyük ölçekte değerlendirmenin zorluk teşkil ettiğinden yola çıkarak bilimsel makaleler için yeni bir özgünlük ölçüsü sunmuşlardır. Bir makalenin özgünlüğünü, referansları ile sonraki makaleler arasındaki yönlendirilmis referans ağına dayanarak ölçen çalışmada, anket uygulaması ile de bunun geçerliliğini yorumlamışlardır. Önerilen ölçü ile makalenin gelecekte alacağı atıfların sayısının tahmin edilebileceği de gösterilmiştir (Shibayama & Wang, 2020). Özen (2017), özgünlüğü "var olana dayalı var olandan farklı keşif" olarak tanımlamıstır. Burada ifade etmek istenilen gecmise ve günümüzde var olana bağlı olarak gelecek için farklı yeni (nesne, ilişki, teknik, süreç) bir buluştur.





■ Şekil 5. Özgün bilgi ve yöntem düşünce akışı (Özen, 2017).

Özgün buluş ve icat, özgün bilgi ve yöntemin ■ Şekil 5'deki biçimde belirli süreçlerle elde edilmesidir (Özen, 2017). Özgünlüğün önemi dikkate alındığında özgün bir fikri ortaya koymak ve sunmak için gerekli unsurların bulunduğu söylenebilir (Baptista vd., 2015). Özgün bir fikri eser ortaya koymak için şu unsurlardan biri kullanılabilir (Alajami, 2020; Finn, 2005):

- Daha önce yapılmış özgün bir eserle yapılmış çalışmayı tamamlamak,
- Bir konuda mevcut tekniklerden farklı yeni bir mekanizma önermek,
- Başka bir araştırma projesinin özgünlüğünü analiz etmek ve değerlendirmek,
- Özgün bir deneysel araştırma yürütmek,
- Daha önce sentezlenmemiş yeni fikir ve kavramları sentezlemek,
- Mevcut kavramların yeni yorumlarının sağlanması ve daha önce keşfedilmemiş bilgi alanlarının keşfedilmesi.

Baume (2013), öğrencilerin özgün olabilmesi için bazı tavsiyelerde bulunmuştur. Bunlar arasında öğrencilerin çalıştıkları belirli disiplinlerde özgünlüğün ne anlama geldiği ve neden önemli olduğu, özgünlüğü bir öğrenme çıktısı haline getirmeleri gerektiği ve çalışmalarında bir değerlendirme kriteri olarak benimsemeleri, makaleler arasındaki bağlantıları ve ilişkileri analiz etmesi, bir yayının özgünlüğünü ve öncekilerle nasıl bir ilişkisi olduğunu belirlemesi ve literatürün öğrencinin fikirlerini nasıl desteklediğini veya çürüttüğünü keşfetmesi yer almaktadır. Ayrıca Baume (2013) öğrencilerin "bu düşünceyi hiç görmemiştim/duymamıştım (bildiğim kadarıyla)" olarak ifade ettikleri yerel özgünlükten "bu düşünce daha önce evren tarihinde (history of the universe) düşünülmedi" olarak ifade ettiği küresel özgünlüğe doğru teşvik edilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Avustralya Melbourne Üniversitesi tarafından hazırlanan "Özgünlük geliştirmek (Developing originality)" isimli çalışmada lisansüstü öğrencilerin çalışmalarındaki özgünlük seviyesi konusuna değinilmiştir. Öğrenci ve danışman arasında ortak bir özgünlük ifadesi olmaması durumunda tutarsız varsayımlar ve beklentiler gibi zorlukların ortaya çıkabileceği ifade edilmiştir.

Bu doğrultuda da özgünlük için "mevcut fikirleri yeni çalışma alanlarına uygulamak, belirli bir tekniği alıp yeni bir alanda uygulamak, daha önce araştırılmamış bir alan veya konu hakkında çalışma yapmak, daha önce incelenmemiş bir şeyin eleştirel bir analizini yapmak, yeni bir ürün geliştirmek veya mevcut olanı iyileştirmek, mevcut bir teoriyi farklı bir bağlamda yeniden yorumlamak, bir sorunu ele almak için farklı bir metodolojik yaklaşım kullanmak" gibi birçok kriter üzerinde durularak bu kriterlerin varlığı ile çalışmaların özgün olarak kabul edilebileceği ifade edilmiştir (Melbourne Üniversitesi, 2023). Gill vd. (2015) ise doktora çalışmasında yaklaşım, konu alanı, hipotez, yöntem, veri, bulgu veya teori gibi birçok alanda özgün olunabileceğinden bahsetmiştir. Ayrıca Phillips vd. (2005) doktorada özgünlük oluşturabilecek temel tanımları "önemli bir yeni bilgiyi ilk kez yazılı olarak yazmak, danışman tarafından tasarlanan özgün çalışmaları yürütmek, daha önce yapılmamış ampirik çalışmaları yürütmek, halihazırda bilinen materyali yeni bir yorumla kullanmak, belirli bir tekniği alıp yeni bir alanda uygulamak..." şeklinde özetlemiştir (Gill & Dolan, 2015, s. 12). Shaheen (2021), mühendislik alanında yüksek lisans ve doktora derecelerine sahip tezlerde, araştırma sonucunun o alanın bilgi birikimine katkıda bulunması ile özgün olabileceğini ifade etmiştir.

Rodriguez Sanchez (2022) özgünlüğü "yeni bulgular ve teoriler üretmek, yeni bir yaklaşım, teori, yöntem veya veri kullanmak, yeni bir konu çalışmak, yeterince çalışılmamış bir alanda araştırma yapmak, yeni bulgular üretmek" olarak tanımlamıştır. Bilimsel ürünlerin özgünlüğünü tartışmak, özgünlüğün aşağıdaki maddelerden bir veya daha fazlasında ortaya çıkabileceği sonucuna götürmektedir (Alajami, 2020):

Konunun özgünlüğü: Konunun özgünlüğü, araştırma projelerinde en belirgin özelliklerden biri olabilmektedir. Bu, herhangi bir araştırmanın konusunun kesinlikle yeni olduğu anlamına gelmez. Konuyu veya odağı seçmek, yeni paradigmalar geliştirebilecek ve sorunları keşfedebilecek bir ilgi alanını ele alan bir konu olacaktır.



- Problem seçiminde özgünlük: Herhangi bir araştırma projesinde bir problemin bir merkez noktası olması gerekmektedir. Bununla birlikte birkaç benzer konunun olduğu hayal edilir, ancak her birinin farklı bir sorunu mevcuttur. Araştırmanın özgünlüğü, sadece çözüm sağlamakla kalmayıp, sorunları tespit etmeye ne ölçüde katkıda bulunduğundan kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, özgün araştırmanın her zaman yeni paradigmanın sorunlarını keşfetmeyi, eleştirmeyi ve analiz etmeyi yenilik ve yaratıcılık sürecinde bir adım olarak görmesi önemlidir.
- Yöntemde özgünlük: Özgünlük (konu/sorunu inceleme yönteminde özgünlük), araştırmacıların yönelimlerinden, becerilerinden, deneyimlerinden ve çevredeki ekosistemle etkileşimlerinden kaynaklanan kişilikleri aracılığıyla da elde edilmektedir. Böylece özgün araştırmanın bir konuyu yeni koşullar, araçlar ve farklı bakış açılarıyla ele alacağı düşünülmektedir. Özgünlük araştırma ortamından, topluluktan, örneklemden ve/veya verilerden kaynaklanabilmektedir.
- Bulgunun özgünlüğü: Bulgular, özgün bir bilimsel ürünün en önemli unsurlarından biridir. Sonuç olarak, bir konunun incelenmesi çevresindeki paradigmaya dokunan ve onu eleştiren yeni bulgulara ulaşmak özgün biçimlerden biridir.

Özgünlüğün Değerlendirilmesi

Araştırma projelerinin değerlendirmesinde, çalışmadaki özgünlüğün varlığı ve mevcut bir bilim dalına yapacağı katkı kriter olarak kullanılmaktadır. Bilgiç (2017)'ye göre projede özgünlük üç aşamalı bir süreç ile ortaya çıkmaktadır.

Bunlar;

- Özgünlüğün ne anlama geldiğini, nasıl yorumlanabileceğini ve projede kendini nasıl gösterebileceğini iyi anlamak,
- Özgünlüğü kolaylaştırmak için eleştirel düşünceyi ve türetici becerileri öğrenmek ve kullanmak,
- Bu becerilerin etkin bir şekilde gelişmesi için kuluçka dönemini (beyin jimnastiği) geliştirmek.

Ayrıca özgün değerin net olarak ortaya konulamaması ve gerçekçi olmamasından dolayı bazı proje önerilerinde diğer değerlendirme kriterleri (yaygın etki, yapılabilirlik vb.) sağlansa bile öneriler desteklenmemektedir. Temel (2017)'ye göre projenin özgün olması için; çözülmemiş bir problemi çözmeli, bir soruya cevap vermeli, yapılmamış bir gözlemi yapmalı, önceye göre daha yüksek çözünürlükte bir sonuç elde etmelidir. Bir projenin özgün değerinin belirlenmesinde paylaşımcılık, dürüstlük, evrensellik, tarafsızlık, şüphecilik kullanılabilmektedir (Temel, 2017).

Ülkemizde TÜBİTAK proje değerlendirmesinde en önemli kriterlerden biri olan özgün değerin, proje önerisinde net bir şekilde ortaya konulması istenmektedir (Erbaş, 2016). TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Kavram ve Terimleri'nde özgün değer kriteri "Sunulan proje önerisinin, kendi alanındaki ya da farklı alanlardaki ilgili konulara ilişkin mevcut bilgi birikimini daha ileri bir noktaya taşıyabilmedeki önemi" olarak tanımlanmıştır (TÜBİTAK, 2022). Ayrıca, proje başvuru formlarında özgün değer yazımı aşamasında "Projenin bilimsel kalitesi, farklılığı ve yeniliği, hangi eksikliği nasıl gidereceği veva hangi soruna nasıl bir cözüm geliştireceği ve/veya ilgili bilim veya teknoloji alan(lar)ına kavramsal, kuramsal ve/veya metodolojik olarak ne gibi özgün katkılarda bulunacağı literatüre atıf yapılarak açıklanması" gerektiği bildirilmektedir (Komsuoğlu, 2021). Cebeci vd. (2005) Türkiye'deki araştırma önerilerinin değerlendirilmesi üzerine yaptığı bir çalışmada TÜBİTAK tarafından farklı araştırma kategorileri için geliştirilen "üç boyutlu (threedimensions)" değerlendirme kriterinden bahsetmiştir. Burada tüm kriterler için geliştirilen "çok rekabetçi", "rekabetçi" ve "rekabetçi değil" alt kriterlerini tanımlayan ifadeler ve değerlendirme sürecinin ana özelliklerini açıklamışlardır. Araştırmanın entelektüel/bilimsel/ mesleki değeri olan araştırma projelerinin değerlendirmesinde çok rekabetçi kriteri için "yeni bir teknoloji, özgün bilimsel metodoloji veya yeni bir kavramsal/teorik çerçeve geliştirmeyi amaçlaması" ve "çalışmanın özgünlüğünün kapsamlı ve eleştirel literatür taraması ile desteklenmesi" ifadeleri yer almaktadır (Cebeci vd., 2005).

TÜBİTAK, özgün araştırmada aşağıda verilen hususların mutlaka olması gerektiğini belirtmektedir:

- Daha önce çözülmemiş bir probleme çözüm getirmek (yeni problem),
- Çözümü olan bir probleme yeni bir yöntem ile yeni ve daha etkili/avantajlı bir çözüm getirmek (yeni yöntem),
- Çözümü olan bir probleme bilinen fakat o problem üzerine uygulanmamış bir yöntem ile farklı ve daha etkili/avantajlı bir çözüm getirmek (yeni yöntem uygulaması),
- Bilinen probleme literatürde varsayılanlardan farklı, daha kapsamlı veya daha uygulanabilir çözüm getirmek.

Ancak TÜBİTAK'ın örneğin Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı için özgünlük çatısı altında değerlendirmeye kattığı bir husus daha vardır. Bu da projenin uluslararası özgünlük düzeyine sahip olmasıdır. Ulusal düzeyde olan bir yeniliği veya bilinen yöntemleri/sonuçları uygulama ve teknolojiye dönüştürme çabaları araştırma projeleri desteği kapsamına girmemektedir (TÜBİTAK, 2021). Bu nedenle değerlendirme sürecinde, projenin kapsamı ve ekolojisi bir parametre olabilmektedir. Öte yandan, Amerika Birleşik Devletleri'nde bilim ve mühendislik alanlarında araştırma ve eğitim veren bir kuruluş olan Ulusal Bilim Vakfı (NSF) projeleri değerlendirirken özgün, yaratıcı ve yenilikçi kavramlarını dikkate almaktadır (NSF, 2021; Özkara, 2011).



Tüm bunlardan hareketle aslında insanoğlunun temel evlemlerinden olan bilme ihtivacı ve neticesinde ortava cıkan bilim, var olanı anlamaya çalıştığı ve elde edilen bilgilerle uyarlama ve uygulama yaptığı bir etkinliktir. Geçmişten günümüze insan varlığıyla birlikte gelişim veya değişim gösteren bilgi edinim süreci, modernleşmeyle birlikte ortaya çıkan araçların daha etkin kullanımı dışında özünü kaybetmemistir. Ortava cıkan veni ihtiyaclara cevap arayan insanoğlu, ilk etapta soruna veya duruma uygun örnekleri incelemektedir. Bu inceleme veya araştırma ise özünde "olanı" gözlemekle baslamaktadır. Gözlem neticesinde ulaşılan farkındalık, zihinsel değerlendirmeye tabi tutulduktan sonra deney ve ölçüm gibi eylemsel yöntemlerle olguları açıklamada kullanılacak hipotezlerin kurulması ve sınanarak kavramsallaşmasına kadar uzanan bir süreç içermektedir. Toplumsal açıdan her an süregelen bu süreç bilimsel açıdan olgu veya soruna yönelik ihtiyaca göre şekillenerek gözleme dayalı akıl yürütme yoluyla sonuca ulaşmaktadır. Var olan olguları gözlem yoluyla keşfetmeye çalışan insanoğlu, olguya benzer durumları bir nevi resmederek çözüme ulastıracak süreci baslatmaktadır. Resmetmek, var olanı bir ressam edasıyla tuvale aktararak yeniden canlandırma şeklinde olabileceği gibi bir fotoğraf makinesi veya akıllı telefon yardımıyla fotoğrafını çekme, tıpkı kopyasını çıkarma şeklinde de olabilmektedir (Şekil 6).

Bu bağlamda literatürde, kameranın önünde duran şeyin tam bir benzerini gösteren fotoğraf için yaratıcılıktan yoksun olgusal bir belge veya "gerçekliğin otomatikleştirilmiş temsili" olduğu şeklinde değerlendirmeler yapılmaktadır (Kogan, 2014). Fotografa vönelik elestiriler fotografi çekenin varatıcı tercihleriyle venilikci bir bakıs acısı veva ürün ortava cıkarsa da olanı anlamaya yönelik çizilen zihinsel resimler ve ulaşılan çıkarımların özgünlüğü, çözüme ulaşmak için önemli bir basamaktır. Dünyanın gelmiş geçmiş en etkili bilim insanları arasında gösterilen Newton'a atfedilen elma hikayesi, dalından herkes için düşen elmayı Newton'un tuvalindeki yansımayla ver cekimine dönüstürmüstür. Buradan hareketle, var olanın resmini yapan gözlemlerin olgusal durumu çözümlemede daha özgün bir seçenek olduğu değerlendirilebilir. Belirli bir gelisim döneminden sonra avnı olguva vönelik her vasta insanın çizdiği resim kendi yaşına, gözlemine veya bilgisine has özgünlüğü ortaya koyarken çekilen fotoğraf, yakaladığı açı dışında bir farklılık oluşturmayacaktır. Bilimsel çalışmalar açısından değerlendirildiğinde ise **S**ekil 6'daki heykel "var olan" kabul edildiğinde, heykelin resmini yapmaya çalışan ressamın çizim için harcayacağı zamanın önemli bir kısmı hevkeli tanımak, detaylarına vakıf olmak (bir baska deyişle konuyla ilgili literatürü derinlemesine taramak) için harcanacaktır. Aynı durum fotoğraf için değerlendirildiğinde saniye zarfında sonuca ulaşacak (sınırlı bilgi, yetersiz literatür taraması veya daha önce yapılmış bir çalışma örnek alınarak yeni bir tekrar) eylem gerektirmektedir. Dolayısıyla, özgünlük kavramı ve bilimsel çalışmalardaki yeri değerlendirilirken ortaya konmak istenen araştırmaya veya çözüm aranan soruna yönelik kuramsal, kavramsal veya metodolojik çerçeve oluşturulurken, araştırmacının, gözleme dayalı kendi resmini çizmesi küresel ölçekte bir ihtiyaç olarak gözükmektedir. Aynı amaç bağlamında çekilen fotoğrafın ise yerel, bölgesel veya belki de ulusal yenilikle sınırlı kalabileceği değerlendirilmektedir.



■ Şekil 6. Özgünlüğü resmetmek.



Sonuc ve Öneriler

Akademik ve sosyal veri tabanlarından ulaşılan alanyazında özgünlük ifadesinin kavramsal olarak nasıl ele alındığının ortaya konulması amaçlanmış ve ortak bir özgünlük tanımının halen oluşturulamadığı sonucuna varılmıştır. Söz konusu temel bulgu da aslında özgünlüğe kapı açan şeyin tam da kendisi olabileceğine işaret etmektedir. Çalışma sonucunda aşağıdaki temel çıkarımlar yapılmıştır:

- Çalışma kapsamında özgünlük ile ilgili tanımlardan yola çıkılacak olursa aslında özgünlüğün hâlihazırda bilinen bilgileri de kullanarak yeni bilgiler üretme ile oluşacağı söylenebilir. Buradaki yeni bilgi üretme ise gözlemler, deneyler, mevcut olan sorunları çözmek için yeni yaklaşımlar ile gerçekleştirilebilir. Bu noktada asıl önemli olan özgün bulgu ve sonuçlara kendi bakış açımızı katabiliyor olabilmemizdir. Fakat bu yaptığımız şeyde tamamen kendi bakış açımızı kullanıp diğer çalışmalardan destek almayacağımız anlamına gelmemektedir. Çalışmada argümanlarımızı desteklemek için önceki çalışmalardan da yararlanılabilir ve gerekli bilgiler bu çalışmalara dayandırılabilir. Mevcut yöntemler kullanılabilir fakat sonuçlar yeni bir bilgi vermelidir. Yani özgün çalışma mevcut bir çalışmayı bir adım öteye götürecek şekilde genişletmek, nitelendirmek veya detaylandırmak ile de olabilmektedir.
- Bilimsel bir araştırmada özgün değerin elde edilmesinin araştırmacıların hem teknik özellikler açısından araştırma becerilerine hem de etik özellikler açısından akademik dürüstlüğe sahip olmaları ile ilgili olduğu açıktır.
- Her bilimsel çalışmada özgünlüğün çalışmanın başında net olarak anlaşılması ve özgün niteliğin doğru bir şekilde ortaya konulması önemlidir. Bunun için bilimsel bir çalışmayı değerlendiren her bir kuruluşun özgünlük tanımını ölçülebilir bir formatta ve somut kriterler geliştirerek ifade etmesi gerekmektedir. Bu sayede araştırmacılar, araştırmalarını daha kolay bir şekilde beklenilen yüksek düzeydeki özgünlük niteliği ile karakterize edebilecektir.
- Bilimsel bir çalışmaya dair literatürü veya olguya dair gözlemi, tıpkı kopyasını oluşturmak yerine kendi resmederek zihinsel çıkarımda bulunan bir araştırmacının özgünlüğe daha kolay ulaşabileceği değerlendirilmiştir.

Özgünlüğü keşfetmede ve araştırmaların özgün olup olmadığı konusunda yardımcı bir kaynak olarak akademik veri tabanlarının doğru kullanılması önerilmektedir. Bu kullanım sayesinde araştırmacı ve akademisyenler ilgili anahtar kelimelerle kapsamlı ve titiz bir literatür taramasıyla daha önce yapılan çalışmaların neler yaptığını ve neler yapmadığını göstererek ya da önceki çalışmalardaki boşluğu analiz ederek kanıtlayabilir ve özgün bir bilimsel çalışma sunabilir. Mevcut boşluğu bulmak, eksik olan bir şeyi ele

almak özgünlüğün bir göstergesi sayılabilir.

Literatürde daha önce rapor edilmiş bir şeyi sunuyor olmak özgün olunmadığı anlamını taşımaktadır. Bunlara ek olarak araştırmacıların çalışmalarını paylaştıkları konferans, sempozyum, seminer gibi bilimsel etkinliklere katılarak alanlarındaki çalışmalardan haberdar olmasının, çalışması ile ilgili beyin firtinası gerçekleştirebilecek araştırma topluluklarında bulunmasının özgün bir çalışma sunmada etkili olabileceği düşünülmektedir.

Tesekkür

Bu çalışma Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Anabilim Dalında verilen ÇEV557-Bilimsel Araştırma Süreçleri dersi kapsamında üretilmiştir. ■ Şekil 6 çizimindeki desteği için İllüstratör Onur Avcı'ya teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Aaltio, I. (2009). How to become a knowledge holder: creating a piece of scientific knowledge with originality. *Tamara: Journal for Critical Organization Inquiry*, 7(3).
- Acar, S., Burnett, C., & Cabra, J. F. (2017). Ingredients of creativity: Originality and more. *Creativity Research Journal*, 29(2), 133-144.
- Ågerfalk, P. J. (2014). Insufficient theoretical contribution: a conclusive rationale for rejection? In (Vol. 23, pp. 593-599): Springer.
- Al-Shukaili, A., & Al-Maniri, A. (2017). Writing a research proposal to the research council of Oman. *Oman medical journal*, 32(3), 180.
- Alajami, A. (2020). Beyond originality in scientific research: Considering relations among originality, novelty, and ecological thinking. *Thinking Skills and Creativity*, *38*, 100723.
- Alajami, A. (2021). Promoting ethical behavior and how junior investigators perceive academic integrity: Critical approach. *Current Research in Behavioral Sciences*, 2, 100027.
- Almıla, E. (2017). How to conduct scientific research? *Archives of Neuropsychiatry*, 54(2), 97.
- Anadolu Üniversitesi. (2022). Bilimsel Araştırma Projeleri. Erişim adresi https://www.anadolu.edu.tr/arastirma/ bilimsel-arastirma-projeleri/bap-nedir (03 Ocak 2022)
- Arıbaş, M., & Özcan, U. (2016). Akademik araştırma projelerinin AHP ve TOPSIS yöntemleri kullanılarak değerlendirilmesi. *Politeknik Dergisi*, 19(2), 163-173.
- Baptista, A., Frick, L., Holley, K., Remmik, M., & Tesch, J. (2015). The Doctorate as an Original Contribution to Knowledge: Considering Relationships between Originality, Creativity, and Innovation. Frontline Learning Research, 3(3), 55-67.



- Barlösius, E. (2019). Concepts of originality in the natural science, medical, and engineering disciplines: an analysis of research proposals. *Science*, *Technology*, & *Human Values*, 44(6), 915-937.
- Bartel, C. (1985). Originality and value. *British Journal of Aesthetics*, 25(3), 66-77.
- Baume, D. (2013). Originality and Education. *All Ireland Journal of Higher Education*, 5(2).
- Beyreli, L., & Sönmez, H. (2017). Research issues focused on studies concerning Bloom taxonomy and the revised Bloom taxonomy in Türkiye. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 5(2), 213-229.
- Bilgiç, A. (2017). Proje Hazırlamada Amaç, Özgün Değer Ve Yaygın Etki. Erişim adresi https://akademiksunum. com/index.jsp?modul=document&folder=76f1e1f07c-87f094a42696c8a84c053f658f5a03 (28 Ocak 2022)
- Boring, E. G. (1927). The problem of originality in science. *The American Journal of Psychology*, *39*(1/4), 70-90.
- Burkitt, F. (1922). NT... sec.: Ep. ad Corinthios I recensuit HIW. In: JSTOR.
- Cebeci, O. Z., Genç, S., Kerc, A., Karatas, H., Feyzioglu, A., Coşkun, F., . . . Kozanoğlu, G. (2005). *Models of Evaluation for Research Proposals in Türkiye*. Paper presented at the Article for NATO Advanced Workshop "Bulgarian Integration into European and Nato Policies–Best Practices.
- Collins. Collins Dictionary. Erişim adresi https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/originality (28 Ocak 2022)
- Corley, K. G., & Gioia, D. A. (2011). Building theory about theory building: what constitutes a theoretical contribution? *Academy of management review*, *36*(1), 12-32
- Crumpton, M. A. (2012). Innovation and entrepreneurship. *The Bottom Line*, 25(3), 98-101.
- Çelik, E., Gedik, N., Karaman, G., Demirel, T., & Göktaş, Y. (2014). Mistakes encountered in manuscripts on education and their effects on journal rejections. *Scientometrics*, 98(3), 1837-1853.
- De la Rosa, M. A. (2020). Thinking up an original scientific research project. *Turkish Journal of Biochemistry/Turk Biyokimya Dergisi*.
- Dirk, L. (1999). A measure of originality: The elements of science. *Social Studies of Science*, 29(5), 765-776.
- Douglas, L., Jillian, M., Thomas, L., & Eric, L. (2006). Identifying quality, novel, and creative ideas: constructs and scales for idea evaluation1. *Journal of the Association for Information Systems*, 7(10), 646.
- Erbaş, A. K. (2016). (Sosyal) Bilim İnsanları için TÜBİTAK Proje İmkanları. Erişim adresi https://slideplayer.biz. tr/slide/2869720/ (3 Ocak 2022)
- Finn, J. (2005). Getting a PhD: An action plan to help manage your research, your supervisor and your project: Routledge.
- Gill, P., & Dolan, G. (2015). Originality and the PhD: what is it and how can it be demonstrated? *Nurse Researcher*, 22(6).

- Gordon, M. (2007). What makes interdisciplinary research original? Integrative scholarship reconsidered. Oxford Review of Education, 33(2), 195-209.
- Guetzkow, J., Lamont, M., & Mallard, G. (2004). What is Originality in the Humanities and the Social Sciences? *American Sociological Review*, 69(2), 190-212.
- Kogan, T. S. (2014). The Enigma of Photography, Depiction, and Copyright Originality. *Fordham Intell. Prop. Media & Ent. L7*, 25, 869.
- Komsuoğlu, A. (2021). SOBAG, Siyaset Bilimi. Erişim adresi https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/18842/sobag_siyaset_bilimi_egitici_sunumu.pdf (13 Nisan 2022)
- Krapež, K. (2013). The (Un) Originality of Scientific Papers— An Analysis of Professional Quality Standards. Paper presented at the Management, Knowledge, and Learning International Conference. Make Learn, Zadar.
- Meishar-Tal, H., & Pieterse, E. (2017). Why do academics use academic social networking sites? *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(1), 1-22.
- Melbourne Üniversitesi. (2023). Developing originality. "It's all been said before". Erişim adresi https://services. unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0009/471267/ Developing_originality_Update_051112.pdf (21 Aralık 2021)
- Miranda, S., Berente, N., Seidel, S., Safadi, H., & Burton-Jones, A. (2022). Editor's comments: computationally intensive theory construction: a primer for authors and reviewers. *MIS Quarterly*, 46(2), iii-xviii.
- Morgan, P. (1985). Originality, novelty and priority: three words to reckon with in scientific publishing. *Canadian Medical Association Journal*, 132(1), 8.
- NSF. (2021). Proposal and Award Policies and Procedures Guide. Erişim adresi https://www.nsf.gov/pubs/ policydocs/pappg22_1/nsf22_1.pdf (11 Şubat 2022)
- OECD. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. American Sociological Review. Erişim adresi https://www.oecd.org/sti/inno/oslo-manual-2018-info.pdf (6 Mart 2023)
- Ouzir, M. (2020). A comparative study of two metrics: novelty and originality.
- Oxford. Oxford Dictionary. Erişim adresi https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/originality?q=originality (28 Ocak 2022)
- Özen, S. (2017). Özgünlük algısı, kapsamı, sorunları, sınırları ve olanakları. *Ekonomik, Toplumsal ve Siyasi Analiz Dergisi, I*(9), 59-80.
- Özkara, E. (2011). ABD Ulusal Bilim Vakfı(NSF) Materials World Network (MWN) Çağrısı. Erişim adresi https://tubitak.gov.tr/tubitak_content_files//ICIM/icim/duyurular_haberler/Genel/20110907-NSF-ElifOzkaragoz-NSF_BilgiGunu.pdf (11 Şubat 2022)



- Phillips, E. M., & Pugh, D. S. (2005). *How to Get a PhD: A Handbook for Students and Their Supervisors* (4 ed.): Open University Press, Maidenhead.
- Riggs, F. W. (1979). A new paradigm for social science terminology. *Intern. Classificat.*, 6(3), 150-158.
- Robertson, T. S. (1967). The process of innovation and the diffusion of innovation. *Journal of marketing*, 31(1), 14-19.
- Rodriguez Sanchez, I., Mantecón, A., Williams, A. M., Makkonen, T., & Kim, Y. R. (2022). Originality: the holy grail of tourism research. *Journal of Travel research*, *61*(6), 1219-1232.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4 ed.): New York: Free Press.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5 ed.): New York: Free Press.
- Runco, M. A., Illies, J. J., & Eisenman, R. (2005). Creativity, originality, and appropriateness: What do explicit instructions tell us about their relationships? *The Journal of Creative Behavior*, 39(2), 137-148.
- Shaheen, M. (2021). The Concept of Originality in Academic Research of Engineering. *Education Research International*, 2021.
- Shibayama, S., & Wang, J. (2020). Measuring originality in science. *Scientometrics*, 122(1), 409-427.
- Şuteu, C. (2022). The Assessment of Originality in academic research *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Musica,* 67(1).

- TDK. (2022). Türk Dil Kurumu Sözlüğü. Erişim adresi https://sozluk.gov.tr/ (10 Subat 2022)
- Temel, E. (2017). Özgün Değer. Erişim adresi https://prezi. com/xqpyozgoey51/proje-ozgun-deger/ (16 Ocak 2022)
- Toprak, Z. (2017). Türkiye'de akademik yazı: İntihal ve özgünlük. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 34(2), 1-12.
- TÜBİTAK. (2002). Frascati Kılavuzu. Erişim adresi https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/frascati_tr.pdf (5 Mart 2023)
- TÜBİTAK. (2005a). Oslo Kılavuzu. Erişim adresi https:// www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/ kilavuzlar/Oslo_3_TR.pdf (5 Mart 2023)
- TÜBİTAK. (2005b). Resmi Gazete. Erişim adresi https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/04/20050412-7. htm (5 Mart 2023)
- TÜBİTAK. (2021). ARDEB 1001 Proje Yazma Eğitimi ÇAYDAG Çevre. Erişim adresi https://www.youtube.com/watch?v=uAcfnh7j3gQ (28 Ocak 2022)
- TÜBİTAK. (2022). TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Kavram ve Terimleri. Erişim adresi https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/taral/pdf/bilim_teknoloji_kavram_terimleri.pdf (22 Ocak 2022)
- UMW Libraries. (2022). Erişim adresi https://libguides. umw.edu/c.php?g=424369&p=5375164 (14 Haziran 2022)
- Yaşar Üniversitesi. (2022). Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Nedir? Erişim adresi https://pdo.yasar.edu.tr/bilimselarastırma-projeleri (3 Ocak 2022)

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ma aittir. TÜBA, yayınlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yerkisine ilişkin iddialar konusunda tarafısızdır. / Publisher's Note: The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisher, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.





Türkiye Bilimler Akademisi TURKISH ACADEMY OF SCIENCES

Vedat Dalokay Caddesi No:12, Çankaya 06670 Ankara Tel:+90 (312) 442 29 03 Fax: +90 (312) 442 72 36







