

TÜBA-HER

Yükseköğretim Dergisi

TÜBA Higher Education Research/Review



TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ
TURKISH ACADEMY OF SCIENCES

2026
1

Cilt / Volume 16 | Sayı / Issue 1 | Nisan / April 2026

ISSN 2146-796X

- The Mediating Role of Nomophobia and the Moderating Role of Netlessphobia in the Effect of Digital Game Addiction on Fatigue Among University Students
- Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli Önerisi
- Free Time Management and Social Media Disorder Among University Students
- Akademisyenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Yaşam Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişkide Kişilerarası İletişim Yetkinliklerinin Aracı Değişken Rolü
- Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesinin Belirleyicileri
- Yükseköğretim Düzeyinde Hibrit Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Teknoloji Kabul Modeli Açısından Değerlendirilmesi
- Muhtemel Kalıcı Göçmenler Olarak Türkiye'deki Uluslararası Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Uyumunu ve Yaşam Doyumunu Yordayan Değişkenler
- Yükseköğretimin Bölgesel Kalkınma Üzerindeki Etkisi: Düzey-2 Bölgesi Üzerine Bir Araştırma
- Kamu İhale Kanunu Kapsamında Devlet Üniversiteleri Sayıştay Denetim Raporlarının İncelenmesi
- Attitudes of Turkish Nursing Students Toward Clinical Practices and Factors Influencing Positive Learning: A Cross-Sectional Study
- Conceptualizing Africanization in Higher Education: A Systematic Categorization and its Implications for Global Engagement
- URAP Türkiye Sıralamasında Bilimsel Yayın Sayısını Etkileyen Faktörler
- Weighting Strategic Plan Goals and Evaluating Annual University Performance Using FUCOM and MARCOS: The Case of a State University
- Evaluation of Academic Performance of Universities Established in Türkiye after 2000 with Louvain Cluster Analysis
- Editöre Mektup



www.tuba.gov.tr



facebook.com/TUBAAkademi



twitter.com/TUBAAkademi



youtube.com/TurkiyeBilimlerAkademisi

www.yuksekogretim.org

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 erişim (open access) dergi olarak www.yuksekogetrim.org adresinde ve aynı zamanda TÜBİTAK ULAKBİM DergiPark platformunda yayımlanmaktadır.

Amaç ve Hedef

Derginin amacı Türkiye ve dünyada yükseköğretime ilişkin temel yapısal özelliklerin değerlendirildiği, uygulamalar açısından ülkeler arasındaki benzerlik ve farklılıkların incelendiği, karşılaşılan temel sorunların incelendiği ve çözümlerine yönelik önerilerin ortaya konduğu bilimsel bir platform oluşturmaktır. Dergi böylelikle yükseköğretimde uygulanabilir, sürdürülebilir, yenilikçi (inovatif), girişimci 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 dizenlenmektedir.

Telif Hakları

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), bünyesinde yayınlanan yazıların fikirlerine resmen katılmaz, basılı ve çevrimiçi 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 yayınlanmamış işler 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 karşılığı 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 gereklidir.

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 bildiri 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.yuksekogetrim.org adresini ziyaret edebilirsiniz.

Yayın Künyesi

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

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Doç. 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 © 2025, TÜBA).

Baskı ve Cilt / Printing and Binding: Bilgin Repro Matbaacılık Amb. Oto. San. ve Ltd. Şti., Kazımkarabekir Cad., Kültür Çarşısı, No: 7/71, Altındağ, Ankara.

Asit içermeyen kağıda basılmıştır / Printed in Türkiye on acid-free paper (Ağustos / August 2024).



TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ
TURKISH ACADEMY OF SCIENCES
www.tuba.gov.tr

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 triannually (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.yuksekogetrim.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 ULAKBİM 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.yuksekogetrim.org).

Publication Info

Ownership: On behalf of Turkish Academy of Sciences (TÜBA) Prof. Dr. Muzaffer Seker (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 © 2025, TÜBA).

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



*TÜBA, bilimsel araştırmalara katkıları için
Ahmet ve Nezahat Keleşoğlu Vakfı'na teşekkür eder.*

İmtiyaz Sahibi / Owner

Türkiye Bilimler Akademisi adına:
TÜBA Başkanı
Muzaffer Şeker

Kurucu Onursal Editör / Founder Honorary Editor

Yunus Söylet
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul

Başeditör / Editor-in-Chief

Ömer Demir
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi,
Ankara

Editörler / Editors

Salih Murat Akkın
SANKO Üniversitesi, Gaziantep

Muzaffer Elmas
Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi,
Kocaeli

Recep Öztürk
İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul

Metin Toprak
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul

Haydar Yalçın
Ege Üniversitesi, İzmir

Editör Yardımcıları / Assistant Editors

Dilek Altun
Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul

Metin Çelik
Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara

Kevser Çınar
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya

Mürsel Doğrul
Milli Savunma Üniversitesi, İstanbul

Cem Korkut
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Ankara

Burak Önal
Biruni Üniversitesi, İstanbul

Harun Serpil
Anadolu Üniversitesi, Eskişehir

Sekreteryä / Secretariat

Metin Ensar Polat
Türkiye Bilimler Akademisi, İstanbul

Grafik Tasarım / Graphic Design

Ali Buğra Ergin
Türkiye Bilimler Akademisi, İstanbul

Bilimsel Danışma Kurulu / Scientific Advisory Board

Ahmet Cevat Acar
İstanbul Üniversitesi, İstanbul
Muhammet İrşadi Aksun
Koç 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 Bayazıtöğlü
Rice Üniversitesi, Houston, TX, ABD

Abdulbari Bener
İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul

Zulfiqar Ahmed Bhutta
The Aga Khan Üniversitesi, Karacı, 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

İbrahim Dincer
Ontario Üniversitesi, Ontario, Kanada

Tuncay Döğeroğlu
Eskişehir Teknik Üniversitesi, 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 Erdoğan
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 Kaçalın
Marmara Üniversitesi, İstanbul

Emin Kansu
Hacettepe Üniversitesi (Em.), Ankara

Muhsin Kar
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Ankara

Engin Karadağ
Akdeniz Üniversitesi, Antalya

Firdevs Karahan
Sakarya Üniversitesi, Sakarya

Yüksel Kavak
TED Üniversitesi, Ankara

Hasan Fahrettin Keleştemur
Yeditepe Üniversitesi, İstanbul

Aysegül Komsuoğlu Çitipitioğlu
Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul

Ömer Küçük
Emory Üniversitesi, Atlanta, GA, ABD

Hasan Mandal
TÜBİTAK, Ankara

Önder Metin
Koç Üniversitesi, İstanbul

Süphan Nasır
İstanbul Üniversitesi, İstanbul

Basarab Nicolescu
Ulusal Bilimsel Araştırmalar 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 Sinağ
Ankara Üniversitesi, Ankara

Mustafa Solak
Biruni Üniversitesi, İstanbul

Mustafa Sözbilir
Atatürk Üniversitesi, Erzurum

Candan Tamerler
Kansas Üniversitesi, Lawrence, KS, ABD

Ekrem Tatoğlu
İbn Haldun Üniversitesi, İstanbul

Jandhyala B. G. Tilak
Sosyal Gelişim Kurulu, Yeni Delhi,
Hindistan

Zeliha Koçak Tufan
Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Müşavirliği,
Washington DC, ABD

Hasan Tutar
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi,
Bolu

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.

► Yazı Değerlendirme Süreci

Yayınlanmak üzere dergiye gönderilen yazılar daha önce başka bir dergide yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere eşzamanlı olarak herhangi bir dergiye 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 uygun sayıda yer almak üzere DOI kodu tanımlanarak çevrimiçi (online) yayınlanır. 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 sınıflanmaktadır:

- Ampirik Araştırma
- Kavramsal Araştırma
- Örnek Olay Çalışması
- Derleme
- Görüş
- 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

TÜBA-Yükseköğretim Dergisinde yayınlanacak yazıların hazırlanmasında, aşağıdaki kurallar dışında, sosyal bilimler alanında yaygın kullanılan Amerikan Psikologlar Birliği'nin (APA) önerdiği ortak kurallar (APA 7) geçerlidir (www.apastyle.org). Yazılar 21x29.7 cm (A4) boyutundaki sayfaya, kenarlardan 2,5 cm boşluk bırakacak şekilde, 10,5 punto Times New Roman karakteriyle, çift aralıklı, sola blok şeklinde olarak yazılmalıdır. Hazırlanacak metinlerin (başlık sayfası hariç), kaynak listesi ile tablo ve şekil yazıları dâhil 25 sayfayı geçmemesine özen gösterilmelidir.

Yazılarda bulunması gereken bölümler sırası ile şunlardır:

- Sayfa 1** – Başlık sayfası (Bu sayfa ayrı bir doküman olarak sisteme yüklenmelidir.)
- 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** – Genişletilmiş Özet (Makale dili Türkçe ise Kaynaklar bölümü öncesinde ilave edilmelidir.)
- Sonraki Sayfa** – Kaynaklar
- Sonraki Sayfa** – Tablo Yazısı ve Tablo (her tablo ayrı sayfada belirtilmelidir)
- Sonraki Sayfa** – Şekil Yazısı ve Şekil (her şekil ayrı sayfada belirtilmelidir)
- Son Sayfa** – Ekler (dipnotlar, anket formları vb.)

Başlık Sayfası

Başlık sayfası sisteme ayrı bir dosya olarak yüklenecek şekilde hazırlanmalı, özellikle yazar adı ve kurum kimliği gibi bilgiler, doğrudan ya da dolaylı olarak başlık sayfası dışında hiçbir sayfada belirtilmemelidir.

- Yazının başlığı (Başlık, koyu 12-14 punto yazılmalı ve ortalı olmalıdır)
- Yazar(lar)ın açık ad ve soyad(lar)ı, unvan(lar)ı ve ORCID kodları (www.orcid.org)
- Çalışmanın yapıldığı ya da yazar(lar)ın bağlı bulunduğu kurumun adı (üniversite/fakülte/bölüm) ve şehir (farklı bölüm ya da kurumlardan olan yazarlar belirtilecek şekilde) (Türkçe ve İngilizce)
- Uzun başlıklı yazılarda, dergide yayınlandığında devam sayfalarının üst tarafında görünmesi arzu edilen ve 80 karakteri geçmeyen kısaltılmış başlık
- Yazışmaların yapılabileceği yazarın adı ile birlikte iletişim adresi, telefon ve e-posta adresi
- Varsa çalışmayı destekleyen fon ya da kuruluşun adı, proje numarası ve tarih
- Çalışma daha önce bir kongre ya da benzeri bir bilimsel toplantıda sunulmuş ise (sadece özetinin yayınlanmış olması koşuluyla) bunun belirttiği açıklama (Türkçe ve İngilizce)
- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na ve fikir ve sanat eserleri için geçerli telif hakları düzenlemelerine uyulduğunun beyanı
- Birden fazla yazarın bulunduğu makalelerde yazarların ayrı ayrı katkılarının kısaca ifade edilmesi ve çıkar çıkışması beyanı
- Araştırma sınıfı makalelerde çalışma için Etik Kurul onayı ve/veya yasal/özel izin gerekçesi gerekliliğinin beyanı

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 harfle yazılmış, Türkçe ve İngilizce olmak üzere en az 3'er anahtar sözcük eklenmelidir.

Temel Metin

Dergiye gönderilen makaleler, Genişletilmiş İngilizce Özet hariç, 8.000 kelimeyi aşmamalıdır. Araştırma yazıları dört ana bölümde sunulmalıdır. İlk bölüm başlıklarınımaksızın giriş bilgilerinin sunulduğu bölümdür. İzleyen bölümlerin başlıkları Yöntem, Bulgular ve Tartışma (gerekliğinde ek olarak Sonuç 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 numaralandırılarak ayrıt edilecek biçimde yazılmalıdır.

Etik Kurul onayı gerektiren çalışmaların (insan veya hayvan deneklerin kullanıldığı klinik veya deneysel çalışmalar ile anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri vb. kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar için ya da geriye dönük kişisel veri kullanan çalışmalarda) yöntem bölümünde onay ya da izin hangi kurumdan alındığının (tarih ve sayı bilgisi verilerek) belirtilmesi gereklidir. Bu gibi durumlarda ilgili belge örneği sisteme ayrıca yüklenmelidir.

Genişletilmiş İngilizce Özet

Türkçe makaleler için hazırlanacak olan Genişletilmiş İngilizce Özet'te bulunması gereken bölümler şunlardır:

1. Başlık:
2. Giriş:
 - Araştırmanın arka planı ve önemi.
 - Araştırma problemi veya hipotezi.
 - Çalışmanın amacı ve hedefleri.

3. Literatür Taraması:

- Konuyla ilgili mevcut literatürdeki önemli bulgular ve çalışmalar.
- Araştırmanın literatürdeki boşluğu nasıl doldurduğu.

4. Yöntem:

- Araştırma tasarımı ve yaklaşımı.
- Kullanılan veri toplama yöntemleri (anketler, deneyler, gözlemler, vb.).
- Veri analizi teknikleri ve araçları.

5. Bulgular:

- Araştırma sonucunda elde edilen ana bulgular.
- Bulguların detaylı ve anlamlı bir şekilde sunulması.

6. Tartışma:

- Bulguların literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırılması.
- Bulguların anlamı ve önemi.
- Çalışmanın sınırlamaları.

7. Sonuç ve Öneriler:

- Araştırmanın genel sonuçları.
- Uygulamalar ve gelecekteki araştırmalar için öneriler.

Genişletilmiş İngilizce özet 2-3 sayfa uzunluğunda (750-1000 sözcük) olup, çalışmanın tüm önemli noktalarını kapsamlı ve okuyucuya detaylı bir bakış açısı sunmalıdır.

Kaynaklar

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

Metin içinde Gönderme**Bir veya iki yazarlı çalışma**

Bir veya iki yazarlı bir çalışma için, her alıntıya yazar soyad (lar) ını eklenir.

- Veeramah (2004) tarafından yapılan bir çalışmada bulunmuştur.
- Sağlık çalışanlarının araştırma kullanım oranlarının incelendiği bir çalışmada, ...dır (Veeramah, 2004).
- Dembo ve Gibson'a (1985) göre eğitim dir.
- Eğitim genel anlamda tanımlanır (Dembo & Gibson, 1985).

Üç veya daha fazla yazarlı çalışma

Üç veya daha fazla yazarlı bir çalışmada makale dili Türkçe ise ilk yazarın soyadı yazılır ve yanına "(ve ark.)", makale dili İngilizce ise ilk yazarın soyadının yanına "(et al.)" bağlacı eklenir.

- Williams ve arkadaşları (1994) tarafından yapılan.....
.....(Williams ve ark., 2010)
.....(Williams et al., 2010)

Metin içinde ilk gösterme

(World Health Organization [WHO], 2006)

Daha sonraki göstermeler

(WHO, 2006).

• Aynı soyadlı yazarlar:

Eğer kaynakça/kaynaklar listesinde iki veya daha fazla aynı soyadı olan Yazar varsa, metin içinde ilk adları da verilerek kullanılır. Hatta yayın yılları farklı olsa bile böyle kullanılması gerekir.

N. Milner (1985) ve A. Milner (1990) tarafından yapılan çalışmalarda.....

• Aynı parantez içinde iki veya daha çok çalışma:

Yayın yılına göre sıralanarak, aynı yazarların iki ya da daha çok çalışması düzenlenir. Basımda olan çalışma varsa, bu en sona konulur. Önce yazarların soyadları verilir, ardından her bir çalışma için sadece çalışma yılları verilir.

(Hockenberry & Wilson, 2011,2013).
(Hockenberry, 2010, 2013, 2016, basımda).

• Aynı yazarın aynı yıl yaptığı çalışmalar:

Yazarın birden fazla çalışmasını ayırt edebilmek için yıllardan sonra a,b,c harfleri kullanılır.

(Kleber, 1990a, 1990b, 1990c; Wang, 1992 basımda-a, 1992 basımda-b)

• Yazarları farklı iki veya daha fazla çalışma:

Bu tür çalışmalar aynı parantez içinde, soyadlarına göre alfabetik sıraya dizilerek ve birbirlerinden noktalı virgül ile ayrılarak verilir. Örneğin;

Çeşitli çalışmalar (Kajermo, 2008; Kuuppelomeki, 2003; Rycroft-Malone, 2004).

Metin İçi Alıntı Stilleri/ In-text Citation Styles *

Yazar Türü / Author Type	Parantezli Alıntı	Anlatısal Alıntı
Bir yazar / One author	(Luna, 2020)	Luna (2020)
İki yazar / Two authors	(Salas & D'Agostino, 2020)	Salas and D'Agostino (2020)
Üç veya daha fazla yazar / Three or more authors	(Martin ve ark., 2020)	Martin ve arkadaşları (2020)
Kısaltmalı grup yazarı / Group author with abbreviation**		
İlk alıntı / First citation	(National Institute of Mental Health [NIMH], 2020)	National Institute of Mental Health (NIMH, 2020)
Sonraki alıntılar/ Subsequent citations	(NIMH, 2020)	NIMH (2020)
Kısaltmasız grup yazarı/ Group author without	(Stanford University, 2020)	Stanford University (2020)

* Makaleniz Türkçe ise metin içi kaynak gösteriminizi Türkçe, İngilizce ise İngilizceye uygun olarak yapınız.

** Grup yazarının kısaltmasını metinde yalnızca bir kez, parantez veya anlatım biçimini seçerek tanımlayın. Bundan sonra, metinde grubun geçtiği yerlerde kısaltmayı kullanın.

Kaynak listesi

Aşağıda verilen genel örnekler uygun şekilde hazırlanmalıdır. Birden fazla yazarlı yayınlardan, yedi yazara kadar olanlarda son yazardan önce "&" 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 yapılmaksızın açık olarak, italik yazılmalıdır. Kitaplarla ilgili künyelerde, kitap adlarının da, baş harfi hariç küçük harfle ve italik yazılması gereklidir. Birden fazla baskı yapmış kitaplarda baskı sayısı ve DOI (digital object identifier) kodu bulunmayan kitapların künyelerinde yayınevi mutlaka belirtilmelidir. Kaynak künyelerinde DOI kodu, küçük harfle "https://doi.org/" ibaresi yazıldıktan sonra ara verilmeksizin yazılır.

1. DOI içeren dergi makalesi / Journal article with DOI

McCauley, S. M., & Christiansen, M. H. (2019). Language learning as language use: A cross-linguistic model of child language development. *Psychological Review*, 126(1), 1–51. <https://doi.org/10.1037/rev0000126>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation: (McCauley & Christiansen, 2019)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / *Turkish article:* McCauley ve Christiansen (2019)

İngilizce makale / *English article:* McCauley and Christiansen (2019)

2. İnternet Kaynakları / Internet Resources

Makalenizde web sitesinden yararlandysanız metinde web sitesinin adını verin ve URL'yi parantez içine alın. Örneğin, anket oluşturmak için bir web sitesi kullandıysanız, metinde web sitesinden bahsedin. Anketimizi Qualtrics (<https://www.qualtrics.com>) kullanarak oluşturduk.

If you used the website in your article, give the website name in the text and enclose the URL in parentheses. For example, if you used a website to create a survey, mention the website in the text. We created our survey using Qualtrics (<https://www.qualtrics.com>).

APA 7 formatında ağ sayfalarından yapılan atıflar parantez içinde gösterildiği gibi değildir: (Yıl, Ay, Gün). Ağ sayfası tek bir yazarın adını veriyorsa, önce yazarın adı verilmelidir.

- Soyadı, M. E. (Yıl, Ay, Gün). Sayfa başlığı. Site adı. URL adresinden gün, ay, yıl tarihinde alınmıştır.

Türkçe makale / *Turkish article:*

- Bologna, C. (2019, October 31). *Why some people with anxiety love watching horror movies*. HuffPost. https://www.huffpost.com/entry/anxiety-love-watching-horror-movies_15d277587e4b02a5a5d57b59e adresinden 7 Ocak 2025 tarihinde alınmıştır.

İngilizce makale / *English article:*

- National Institute of Mental Health. (2018, July). *Anxiety disorders*. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. Retrieved January 7, 2025 from <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders/index.shtml>

3. DOI içermeyen URL kaynaklı dergi makalesi / Journal article with URL without DOI

Ahmann, E., Tuttle, L. J., Saviet, M., & Wright, S. D. (2018). A descriptive review of ADHD coaching research: Implications for college students. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 31(1), 17–39. <https://www.ahead.org/professional>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

Türkçe makale / Turkish article: (Ahmann ve ark., 2018)

İngilizce makale / English article: (Ahmann et al., 2018)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Ahmann ve ark. (2018)

İngilizce makale / English article: Ahmann et al. (2018)

4. DOI içeren, 21 veya daha fazla yazarlı dergi makalesi / Journal articles with 21 or more authors including DOI

Kalnay, E., Kanamitsu, M., Kistler, R., Collins, W., Deaven, D., Gandin, L., Iredell, M., Saha, S., White, G., Woollen, J., Zhu, Y., Chelliah, M., Ebisuzaki, W., Higgins, W., Janowiak, J., Mo, K. C., Ropelewski, C., Wang, J., Leetmaa, A., . . . Joseph, D. (1996). The NCEP/NCAR 40-year reanalysis project. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 77(3), 437–471. <http://doi.org/fg6rf9>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

Türkçe makale / Turkish article: (Kalnay ve ark., 1996)

İngilizce makale / English article: (Kalnay et al., 1996)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Kalnay ve ark. (1996)

İngilizce makale / English article: Kalnay et al. (1996)

5. Bir dergide özel bölüm veya özel sayı makalesi / Special section or special issue article in a journal

Lilienfeld, S. O. (Ed.). (2018). Heterodox issues in psychology [Special section]. *Archives of Scientific Psychology*, 6(1), 51–104.
McDaniel, S. H., Salas, E., & Kazak, A. E. (Eds.). (2018). The science of teamwork [Special issue]. *American Psychologist*, 73(4).

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

Türkçe makale / Turkish article: (Lilienfeld, 2018; McDaniel ve ark., 2018)

İngilizce makale / English article: (Lilienfeld, 2018; McDaniel et al., 2018)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Lilienfeld (2018) ve McDaniel ve ark. (2018)

İngilizce makale / English article: Lilienfeld (2018) and McDaniel et al. (2018)

6. DOI içeren kitap / Book containing DOI

Brown, L. S. (2018). *Feminist therapy* (2nd ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000092-000>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation: (Brown, 2018)

Metin içi alıntı / Narrative citation: Brown (2018)

7. Akademik araştırma veri tabanlarından veya basılı versiyonundan DOI içermeyen kitap / Book without DOI from academic research databases or printed version

Burgess, R. (2019). *Rethinking global health: Frameworks of power*. Routledge.

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation: (Burgess, 2019)

Metin içi alıntı / Narrative citation: Burgess (2019)

8. DOI içermeyen, URL ile yazılan e-kitap veya sesli kitap / DOI-free, URL-written e-book or audiobook

Cain, S. (2012). *Quiet: The power of introverts in a world that can't stop talking* (K. Mazur, Narr.) [Audiobook]. Random House Audio. <http://bit.ly/2G0Bpbl>
Christian, B., & Griffiths, T. (2016). *Algorithms to live by: The computer science of human decisions*. Henry Holt and Co. <http://a.co/7qGBZAK>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

(Cain, 2012; Christian & Griffiths, 2016)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Cain (2012) ve Christian ve Griffiths (2016)

İngilizce makale / English article: Cain (2012) and Christian and Griffiths (2016)

9. Akademik araştırma veritabanlarından veya basılı, editörlü, DOI içermeyen kitap / Academic research databases or printed, edited, DOI-free books

Hacker Hughes, J. (Ed.). (2017). *Military veteran psychological health and social care: Contemporary approaches*. Routledge.

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation: (Hacker Hughes, 2017)

Metin içi alıntı / Narrative citation: Hacker Hughes (2017)

10. Çeviri kitap / Translated book

Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child* (H. Weaver, Trans.; 2nd ed.). Basic Books. (Original work published 1966)

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation: (Piaget & Inhelder, 1966/1969)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Piaget ve Inhelder (1966/1969)

İngilizce makale / English article: Piaget and Inhelder (1966/1969)

11. Kitap serisi / Book series

Madigan, S. (2019). *Narrative therapy* (2nd ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000131-000>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation: (Madigan, 2019)

Metin içi alıntı / Narrative citation: Madigan (2019)

12. DOI içeren kitap bölümü / Book chapter with DOI

Türkçe: Balsam, K. F., Martell, C. R., Jones, K. P., & Safren, S. A. (2019). Affirmative cognitive behavior therapy with sexual and gender minority people. G. Y. Iwamasa & P. A. Hays (Ed.), *Culturally responsive cognitive behavior therapy: Practice and supervision* (2. baskı, s. 287–314) içinde. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000119-012>

İngilizce: Balsam, K. F., Martell, C. R., Jones, K. P., & Safren, S. A. (2019). Affirmative cognitive behavior therapy with sexual and gender minority people. In G. Y. Iwamasa & P. A. Hays (Eds.), *Culturally responsive cognitive behavior therapy: Practice and supervision* (2nd ed., pp. 287–314). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000119-012>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

Türkçe makale / Turkish article: (Balsam ve ark., 2019)

İngilizce makale / English article: (Balsam et al., 2019)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Balsam ve ark. (2019)

İngilizce makale / English article: Balsam et al. (2019)

13. DOI içermeyen kitap bölümü / Book chapter without DOI

Türkçe: Weinstock, R., Leong, G. B., & Silva, J. A. (2003). Defining forensic psychiatry: Roles and responsibilities. R. Rosner (Ed.), *Principles and practice of forensic psychiatry* (2. baskı, s. 7–13) içinde. CRC Press.

İngilizce: Weinstock, R., Leong, G. B., & Silva, J. A. (2003). Defining forensic psychiatry: Roles and responsibilities. In R. Rosner (Ed.), *Principles and practice of forensic psychiatry* (2nd ed., pp. 7–13). CRC Press.

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

Türkçe makale / Turkish article: (Weinstock ve ark., 2003)

İngilizce makale / English article: (Weinstock et al., 2003)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Weinstock ve ark. (2003)

İngilizce makale / English article: Weinstock et al. (2003)

14. Bir devlet kurumu veya başka bir kuruluşun raporu / Report of a government agency or other organization

- Australian Government Productivity Commission & New Zealand Productivity Commission. (2012). *Strengthening trans- Tasman economic relations*. <https://www.pc.gov.au/inquiries/completed/australia-new-zealand/report/trans-tasman.pdf>

- Canada Council for the Arts. (2013). *What we heard: Summary of key findings: 2013 Canada Council's Inter-Arts Office consultation*. http://publications.gc.ca/collections/collection_2017/canadacouncil/K23-65-2013-eng.pdf

- National Cancer Institute. (2018). *Facing forward: Life after cancer treatment* (NIH Publication No. 18-2424). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. <https://www.cancer.gov/publications/patient-education/life-after-treatment.pdf>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

Türkçe makale / Turkish article: (Australian Government Productivity Commission ve New Zealand Productivity Commission, 2012; Canada Council for the Arts, 2013; National Cancer Institute, 2018)

İngilizce makale / English article: (Australian Government Productivity Commission & New Zealand Productivity Commission, 2012; Canada Council for the Arts, 2013; National Cancer Institute, 2018)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / Turkish article: Australian Government Productivity Commission ve New Zealand Productivity Commission (2012), Canada Council for the Arts (2013) ve National Cancer Institute (2018)

İngilizce makale / English article: Australian Government Productivity Commission and New Zealand Productivity Commission (2012), Canada Council for the Arts (2013), and National Cancer Institute (2018)

15. Yayınlanmamış Tezler / Unpublished Theses

Harris, L. (2014). *Instructional leadership perceptions and practices of elementary school leaders* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Virginia.

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation: (Harris, 2014)

Metin içi alıntı / Narrative citation: Harris (2014)

16. Sözlük / Dictionary

American Psychological Association. (n.d.). *Positive transference*. In APA dictionary of psychology. Retrieved August 31, 2019, from <https://dictionary.apa.org/positive-transference>

Parantez içinde alıntı / Parenthetical citation:

Türkçe makale / *Turkish article:* (American Psychological Association, t.y.; Merriam-Webster, n.d.)

İngilizce makale / *English article:* (American Psychological Association, n.d.; Merriam-Webster, n.d.)

Metin içi alıntı / Narrative citation:

Türkçe makale / *Turkish article:* American Psychological Association (t.y.) ve Merriam-Webster

İngilizce makale / *English article:* American Psychological Association (n.d.) and Merriam-Webster (n.d.)

17. Konferans ve bildiri kaynakça gösterimi / Conference and paper references

Dergide Yayınlanan Konferans Bildirileri:

Duckworth, A. L., Quirk, A., Gallop, R., Hoyle, R. H., Kelly, D. R., & Matthews, M. D. (2019). Cognitive and noncognitive predictors of success. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA, 116*(47), 23499–23504. <https://doi.org/10.1073/pnas.1910510116>

Kitap Olarak Yayınlanan Konferans Bildirileri:

Kushilevitz, E., & Malkin, T. (Eds.). (2016). *Lecture notes in computer science: Vol. 9562. Theory of cryptography*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-49096-9>

Kitap Bölümü Olarak Yayınlanan Konferans Bildirileri:

Bedenel, A.-L., Jourdan, L., & Biernacki, C. (2019). Probability estimation by an adapted genetic algorithm in web insurance. In R. Battiti, M. Brunato, I. Kotsireas, & P. Pardalos (Eds.), *Lecture notes in computer science: Vol. 11353. Learning and intelligent optimization* (pp. 225–240). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05348-2_21

Şekil ve Tablolar / Figures and Tables

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

Ekler / Appendixes

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 dipnot 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 gerektiğinde 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; 10,5 punto Times New Roman karakteri; kesme işareti dışındaki noktalama işaretlerinden sonra tek aralık)
3. Başlık sayfası (yazar ve kurum adları(fakülte, bölüm); kısa başlık; iletişim adresi)
4. Özetler (Türkçe ve İngilizce; en az 150, en fazla 250 sözcük)
5. Anahtar sözcükler (en az 3'er adet)
6. Temel metin (başlıklar)
7. Kaynaklar (APA kriterlerine uygunluk)
8. Şekil ve tablolar (numaralandırma; alt yazılar; özgünlük/izin yazısı)
9. Ekler (Romen rakamı ile numaralandırma ve açıklama yazıları)
10. Başvuru mektubu (iletişimden sorumlu yazar; çıkar çıkışması beyanı)
11. Görsel malzeme (şekil 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 Şubat 2019 itibarıyla 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

■ Editörden / Editorial

■ Ampirik Araştırma / Original Empirical Research

- The Mediating Role of Nomophobia and the Moderating Role of Netlessphobia in the Effect of Digital Game Addiction on Fatigue Among University Students 11**
Üniversite Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığının Yorgunluk Üzerindeki Etkisinde
Nomofobinin Aracı Rolü ve Netlessfobinin Düzenleyici Rolü
Selma Durmuş Sarıkahya, Sevil Çınar Özbay, Özkan Özbay & Aysun Akçam
- Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli Önerisi 23**
A Proposal for A Sustainable University Governance Model
Tuna Batuhan
- Free Time Management and Social Media Disorder Among University Students 37**
Üniversite Öğrencilerinde Boş Zaman Yönetimi ve Sosyal Medya Bozukluğu
Belgin Varol, Gamze Sarıkoç, Safiye Dalfidan & Emine Öksüz
- Akademisyenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Yaşam Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişkide Kişilerarası İletişim Yetkinliklerinin Aracı Değişken Rolü 49**
The Role of Interpersonal Communication Competences as a Mediating Variable in the Relationship Between Academicians' Lifelong Learning Tendencies and Life Satisfaction Levels
Fatih Ceylan
- Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesinin Belirleyicileri 65**
Determinants of Work-Life Balance in Higher Education
Büşra Kuru Uzkurt
- Yükseköğretim Düzeyinde Hibrit Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Teknoloji Kabul Modeli Açısından Değerlendirilmesi 83**
Evaluation of Students Receiving Hybrid Tourism Education at Higher Education Level in Terms of Technology Acceptance Model
Tuba Şahin Ören & Veli Erdinç Ören
- Muhtemel Kalıcı Göçmenler Olarak Türkiye'deki Uluslararası Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Uyumunu ve Yaşam Doyumunu Yordayan Değişkenler 101**
Variables Predicting Social Cohesion and Satisfaction with Life of International University Students in Türkiye as Potential Permanent Immigrants
Hakan Arslan
- Yükseköğretimin Bölgesel Kalkınma Üzerindeki Etkisi: Düzey-2 Bölgesi Üzerine Bir Araştırma 119**
The Impact of Higher Education on Regional Development: A Research on Level-2 Region
Rabia Efeoğlu

Kamu İhale Kanunu Kapsamında Devlet Üniversiteleri Sayıştay Denetim Raporlarının İncelenmesi	135
Review of the Court of Accounts Audit Reports of State Universities within the Scope of the Public Procurement Law	
Meral Erol Fidan	
Attitudes of Turkish Nursing Students Toward Clinical Practices and Factors Influencing Positive Learning: A Cross-Sectional Study.....	159
Türk Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Uygulamalara Yönelik Tutumları ve Olumlu Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler: Kesitsel Bir Çalışma	
Öznur Gürlek Kısacık, Azize Özdaş Gündoğan & Münevver Sönmez	
Conceptualizing Africanization in Higher Education: A Systematic Categorization and its Implications for Global Engagement	175
Yükseköğretimde Afrikalılışmayı Kavramsallaştırmak: Sistematik bir Sınıflandırma ve Küresel Etkileşim için Çıkarımlar	
İbrahim Hakan Karataş & Nicholas Itaaga	
URAP Türkiye Sıralamasında Bilimsel Yayın Sayısını Etkileyen Faktörler	189
Factors Affecting the Number of Scientific Publications in the URAP Türkiye Ranking	
M. Mithat Üner, Tolga Omay & Özge Çamalan	
Weighting Strategic Plan Goals and Evaluating Annual University Performance Using FUCOM and MARCOS: The Case of a State University	203
FUCOM ve MARCOS Yöntemleri ile Üniversite Stratejik Planındaki Amaç ve Hedeflerin Ağırlıklarının Belirlenmesi ve Yıllara Göre Üniversite Performansının Ölçümü: Bir Devlet Üniversitesi Örneği	
Günay Kılıç	
Evaluation of Academic Performance of Universities Established in Türkiye after 2000 with Louvain Cluster Analysis	221
Türkiye’de 2000 Sonrası Kurulan Üniversitelerin Akademik Performanslarının Louvain Kümeleme Analizi ile Değerlendirilmesi	
İbrahim Budak	
■ Editöre Mektup / Letter to the Editor	235
Editöre Mektup	
Letter to the Editor	
Mehmet Akif Özdemir	

Değerli Akademisyenler, Araştırmacılar ve Paydaşlar,

TÜBA Yükseköğretim Dergisi (TÜBA-HER) olarak , yükseköğretimin küresel ve yerel izdüşümlerini titizlikle ele aldığımız 16. Cilt, 11. Sayımızla sizleri selamlamanın gururunu yaşıyoruz. Akademik yayıncılıkta bir referans noktası olma vizyonumuzu kararlılıkla sürdürürken, bu sayımızda yükseköğretimin dijitalleşmeden sürdürülebilir yönetime, bölgesel kalkınmadan uluslararasılaşmaya kadar uzanan geniş spektrumunu çok boyutlu bir bakış açısıyla mercek altına alıyoruz.

İçinde bulunduğumuz çağda üniversiteler, yalnızca bilgi üretilen statik yapılar olmanın ötesine geçerek, toplumsal ve ekonomik dönüşümün ana katalizörü haline gelmiştir. Bu dönüşümün en sancılı ve bir o kadar da merak uyandıran boyutu olan dijitalleşme süreci, beraberinde yeni psikososyal meydan okumaları da getirmektedir. Dergimizin bu sayısında yer alan ve üniversite öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığının yorgunluk üzerindeki etkilerini analiz eden çalışma, nomofobi ve netlessfobi gibi kavramların aracı rollerini inceleyerek literatüre kıymetli bir katkı sunmaktadır. Benzer şekilde, sosyal medya bozukluğu ve boş zaman yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi, yükseköğretim kurumlarının öğrenci esenliğini koruma noktasında üstlenmesi gereken yeni sorumlulukları da hatırlatmaktadır.

Kurumsal mükemmeliyet ve sürdürülebilirlik arayışımızda, “Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli” önerileri ile stratejik plan hedeflerinin FUCOM ve MARCOS gibi ileri düzey karar verme yöntemleriyle değerlendirilmesi, üniversite yönetimlerine metodolojik bir derinlik kazandırmaktadır. Kamu İhale Kanunu kapsamında Sayıştay denetim raporlarının incelenmesi ise akademik kurumların mali şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkeleri çerçevesinde geçirdiği evrimi somut verilerle ortaya koymaktadır. Bu tür çalışmalar, yükseköğretimde idari kalitenin artırılması adına politika yapıcılar için kritik birer yol haritası niteliğindedir.

Küreselleşme olgusunun bir yansıması olarak Türkiye’deki uluslararası üniversite öğrencilerinin sosyal uyum süreçleri ve bu öğrencilerin potansiyel kalıcı göçmenler olarak yaşam doyumlarının yordanması, yükseköğretimin “sosyal diplomasi” ayağını güçlendiren hayati konulardır. Benzer bir vizyonla, yükseköğretimde “Afrikalılaşma” kavramının sistematik bir sınıflamayla ele alınması, küresel akademik etkileşimlerimizde kuramsal bir zemin oluşturmaktadır. Ayrıca, Düzey-2 bölgeleri üzerinden yapılan araştırmalar, yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki çarpan etkisini ve üniversitelerin yerel ekosistemlerdeki stratejik rolünü bir kez daha teyit etmektedir.

URAP Türkiye sıralamasında bilimsel yayın sayısını etkileyen faktörlerin ve 2000 sonrası kurulan üniversitelerin Louvain Kümeleme Analizi ile akademik performanslarının değerlendirilmesi, sistemimizin güçlü ve gelişmeye açık yönlerine ayna tutan özgün analizler olarak dikkat çekmektedir. Hibrit turizm eğitiminden akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerine kadar uzanan bu zengin içerik, yükseköğretimin sadece öğrencileri değil, tüm paydaşları kapsayan bir “sürekli gelişim” ekosistemi olduğunu açıkça göstermektedir. Hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara yönelik tutumları gibi spesifik alan incelemeleri de bu ekosistemin disiplinler arası yapısını tamamlamaktadır. Bu sayının vücut bulmasında emeği geçen, kıymetli çalışmalarıyla dergimize değer katan yazarlarımıza, hakemlerimize ve yayın kurumumuza en içten şükranlarımı sunuyorum. Bilimsel liyakat ve ortak akıl çerçevesinde hazırlanan bu sayının, tüm akademi camiasına ilham vermesini ve yeni tartışma alanları açmasını temenni ediyorum. Dergimizin sağladığı bu entelektüel zeminin, geleceğin üniversite modellerini kurgularken akademik dünyaya rehberlik edeceğine dair inancımız tamdır.

Saygılarımla,

Editör

TÜBA-HER

Dear Colleagues, Researchers, and Stakeholders,

We are proud to present Volume 16, Issue 11 (April 2025/2026) of the TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER) , a collection that meticulously examines the global and local trajectories of higher education. While steadfastly maintaining our vision as a benchmark in academic publishing, this issue scrutinizes a broad spectrum of challenges ranging from digitalization to sustainable governance, and from regional development to internationalization through a multidimensional lens.

In our current era, universities have transcended being merely static hubs of knowledge production to become the primary catalysts for social and economic transformation. The digitalization process, perhaps the most arduous yet intriguing dimension of this shift, brings with it new psychosocial challenges. Featured in this issue is a study analyzing the impact of digital game addiction on fatigue among university students, providing a valuable contribution to the literature by exploring the mediating roles of concepts such as nomophobia and netlessphobia. Similarly, the investigation into the relationship between social media disorder and free time management serves as a poignant reminder of the new responsibilities higher education institutions must undertake to safeguard student well-being.

In our quest for institutional excellence and sustainability, the proposal of a “Sustainable University Governance Model”, alongside the evaluation of strategic plan goals using advanced decision-making methods like FUCOM and MARCOS, adds significant methodological depth to university administration. Furthermore, the review of the Court of Accounts audit reports for state universities within the scope of the Public Procurement Law illustrates the evolution of academic institutions toward financial transparency and accountability. Such studies provide critical roadmaps for policymakers aiming to enhance administrative quality in higher education.

Reflecting the phenomenon of globalization, the social integration of international university students in Türkiye and the prediction of life satisfaction for these potential permanent immigrants are vital topics that strengthen the “social diplomacy” facet of higher education. With a similar vision, conceptualizing “Africanization” in higher education through systematic categorization establishes a theoretical foundation for our global academic interactions. Additionally, research conducted across Level-2 regions reaffirms the multiplier effect of higher education on regional development and the strategic role universities play within local ecosystems.

Analyses identifying factors that affect the number of scientific publications in the URAP Türkiye ranking, as well as the evaluation of academic performance for universities established after 2000 using Louvain Cluster Analysis, serve as insightful mirrors reflecting the strengths and growth areas of our system. This rich content extending from hybrid tourism education to the lifelong learning tendencies of academicians clearly demonstrates that higher education is a “continuous development” ecosystem encompassing all stakeholders. Specific field inquiries, such as the attitudes of nursing students toward clinical practices, further complete the interdisciplinary structure of this ecosystem.

We extend our deepest gratitude to the authors who added value to this journal with their esteemed work, as well as to our reviewers and editorial board for their dedication. We hope this issue, prepared under the principles of scientific merit and collective wisdom, inspires the academic community and opens new avenues for debate. We remain confident that the intellectual ground provided by this journal will continue to guide the academic world in designing the university models of the future.

Sincerely,

Editor

TÜBA-HER

The Mediating Role of Nomophobia and the Moderating Role of Netlessphobia in the Effect of Digital Game Addiction on Fatigue Among University Students

Üniversite Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığının Yorgunluk Üzerindeki Etkisinde Nomofobinin Aracı Rolü ve Netlessfobinin Düzenleyici Rolü

Selma Durmuş Sarıkahya¹ , Sevil Çınar Özbay² , Özkan Özbay³ , Aysun Akçam⁴ 

¹ Artvin Çoruh University, Faculty of Health Sciences, Department of Public Health Nursing, Artvin, Türkiye

² Artvin Çoruh University, Faculty of Health Sciences, Artvin, Türkiye

³ Artvin Çoruh University, Distance Education Application and Research Center, Artvin, Türkiye

⁴ Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Department of Turkish Language Teaching, Konya, Türkiye

Abstract

The increase in digital game addiction among university students can have significant effects on time management and psychological health within their learning processes. This study examines the impact of digital game addiction on fatigue levels through nomophobia among students and explores how netlessphobia moderates this effect. The study sample consists of 2,310 undergraduate students enrolled at a university. Data were collected using the "Sociodemographic Characteristics Questionnaire," the "Fırat Netlessphobia Scale," the "Fırat Nomophobia Scale," the "Digital Game Addiction Scale," and the "Chalder Fatigue Scale." Findings indicate that digital game addiction and nomophobia have a positive and significant effect on fatigue. As levels of digital game addiction and nomophobia increase, students' fatigue levels also rise. Furthermore, it was found that nomophobia plays a mediating role in the effect of digital game addiction on fatigue. The indirect effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia was also found to be dependent on netlessphobia. Netlessphobia, in this context, plays a moderating role in the effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia. The results underscore the importance of universities taking more active steps in promoting digital health education to mitigate the psychological anxieties associated with digital game addiction. Developing guidelines that encourage healthy boundaries for smartphone and internet usage in higher education could play a key role in enhancing students' academic productivity and reducing the negative effects of digital addiction. Incorporating digital health education into university curricula can help students develop more conscious technology usage habits, potentially lowering levels of stress and fatigue related to digital addiction.

Keywords: Digital Game Addiction, Nomophobia, Netlessphobia, Fatigue

Özet

Üniversite öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığının artışı, öğrenim süreçlerinde zaman yönetimi ve psikolojik sağlık üzerinde belirgin etkiler yaratabilmektedir. Bu çalışma, dijital oyun bağımlılığının öğrencilerde nomofobi aracılığıyla yorgunluk düzeyleri üzerindeki etkisini ve netlessfobinin bu etkiyi nasıl düzenlediğini incelemektedir. Araştırmanın evrenini bir üniversitede öğrenim gören 2,310 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Sosyodemografik Özellikler Soru Formu", "Fırat Netlessfobi Ölçeği", "Fırat Nomofobi Ölçeği", "Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" ve "Chalder Yorgunluk Ölçeği" kullanılmıştır. Bulgular, dijital oyun bağımlılığı ve nomofobinin yorgunluk üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital oyun bağımlılığı ve nomofobi seviyeleri arttıkça, öğrencilerin yorgunluk düzeyleri de artmaktadır. Ayrıca, dijital oyun bağımlılığının yorgunluk üzerindeki etkisinde nomofobinin aracı rol oynadığı tespit edilmiştir. Ayrıca, dijital oyun bağımlılığının nomofobi aracılığıyla yorgunluk üzerindeki dolaylı etkisinin netlessfobiye bağlı olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, netlessfobi, dijital oyun bağımlılığının nomofobi aracılığıyla yorgunluk üzerindeki etkisini düzenleyici bir rol oynamaktadır. Sonuçlar, dijital oyun bağımlılığı ve ilişkili psikolojik kaygıların azaltılabilmesi için, üniversitelerin dijital sağlık eğitimi konusunda daha etkin adımlar atmasının önemine işaret etmektedir. Yükseköğretimde, akıllı telefon ve internet kullanımına yönelik sağlıklı sınırlar oluşturulmasını teşvik eden yönergelerin geliştirilmesi, öğrencilerin akademik verimliliğini artırmada ve dijital bağımlılıklardan kaynaklanan olumsuz etkileri azaltmada kilit bir rol oynayabilir. Üniversitelerin müfredatlarına dijital sağlık eğitimi eklemesi, öğrencilerin teknoloji kullanımına yönelik daha bilinçli alışkanlıklar geliştirmelerini sağlayarak, dijital bağımlılık kaynaklı stres ve yorgunluk düzeylerini düşürmede fayda sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Oyun Bağımlılığı, Nomofobi, Netlessfobi, Yorgunluk

İletişim / Correspondence:

Assoc. Prof. Dr. Sevil Çınar Özbay
Artvin Çoruh University, Faculty of
Health Sciences, Artvin, Türkiye
e-mail: cinarsevil87@gmail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 11-21. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Eylül / September 20, 2024; Kabul tarihi / Accepted: Aralık / December 19, 2024

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Durmuş Sarıkahya, S., Çınar Özbay, S., Özbay, Ö., & Akçam, A. (2026). The mediating role of nomophobia and the moderating role of netlessphobia in the effect of digital game addiction on fatigue among university students. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 11-21. <https://doi.org/10.53478/yuksekokretim.1553727>

ORCID: S. Durmuş Sarıkahya: 0000-0002-0318-3098; S. Çınar Özbay: 0000-0002-9281-1614;
Ö. Özbay: 0000-0001-7754-2594; A. Akçam: 0000-0001-9428-3942

The rapid advancement of technology and the widespread use of smart devices such as smartphones, tablets, and laptops have deeply transformed daily life, communication habits, and recreational activities (Haberlin & Atkin, 2022). For instance, smartphone ownership in the United States increased from 42% to 85% between 2011 and 2021 (O'Dea, 2021). In Türkiye, the We Are Social Digital 2024 report reveals that individuals spend an average of 6 hours and 57 minutes online daily, with internet adoption reaching 86.5%, placing the country 36th globally in terms of internet penetration (We Are Social, 2024). These trends highlight the growing dependence on internet-connected devices for communication, entertainment, and gaming. As these devices become integral to everyday life, concerns about their potential negative effects, particularly on mental and physical well-being, are gaining increasing attention.

Theoretical Framework

The concepts of nomophobia and netlessphobia reflect the increasing reliance on continuous connectivity, supported by Attachment Theory (Bowlby, 1969). According to Attachment Theory, individuals form emotional bonds with objects or entities that provide security and comfort, which helps explain why people become emotionally attached to their mobile devices (Arpaci et al., 2017; Enez, 2024). Smartphones and the internet offer continuous access to social connections, information, and entertainment, fostering a sense of security while reinforcing habitual use (Yildirim & Correia, 2015). This attachment becomes problematic when separation from devices or disconnection from the internet triggers anxiety or distress, core elements of nomophobia and netlessphobia.

Despite growing research on digital addiction, significant gaps remain regarding the interconnected roles of nomophobia, netlessphobia, and digital game addiction. Existing studies often examine these constructs separately, overlooking how their interplay contributes to mental and physical fatigue (Durmuş Sarıkahya et al., 2024; Kanbay et al., 2022b). Furthermore, while digital game addiction has been widely studied within the framework of internet addiction (Wan & Chiou, 2006), limited research has explored its relationship with nomophobia and netlessphobia, particularly concerning university students' well-being.

Nomophobia and Netlessphobia

Nomophobia, first defined by King et al. (2010), refers to the anxiety or discomfort experienced when individuals cannot access their mobile devices or virtual communication tools. King et al. (2013) further conceptualized it as a modern disorder characterized by distress arising from disconnection. Symptoms include anxiety about being unreachable, fear of losing information, and reliance on mobile devices for convenience and emotional support (Cheever et al., 2014; Yıldırım & Correia, 2015). Research

shows that individuals with nomophobia are more prone to attachment issues, stress, and reduced productivity (Anshari et al., 2019; Rodríguez-García et al., 2020).

On the other hand, netlessphobia refers to the fear of losing internet access (Kanbay et al., 2022b). Unlike nomophobia, which focuses on device separation, netlessphobia emphasizes an individual's dependency on continuous online connectivity. Symptoms include restlessness, tension, and compulsive behaviors such as constantly checking for network signals or updating social media (Güney, 2017; Öztürk, 2015). This behavior, resembling digital captivity, highlights how virtual spaces provide escape and gratification, particularly for young adults experiencing social or academic stress (Durmuş Sarıkahya et al., 2024; Özbay et al., 2023, 2024).

The overlap between nomophobia and netlessphobia suggests that both conditions may act as reinforcing mechanisms within broader digital addictions, such as social media and gaming addictions (Bacaksız et al., 2022; Onal et al., 2023). However, few studies have examined how their interaction amplifies fatigue, particularly in the context of excessive gaming. This study aims to explore this interaction and provide insights into the cumulative effects of nomophobia and netlessphobia on fatigue among university students.

Digital Game Addiction and Fatigue

Digital game addiction has emerged as a significant concern, especially during the COVID-19 pandemic, when young people increasingly turned to online platforms for entertainment, education, and socialization (Healthy Forecasts, 2020). Prolonged gaming often leads to sleep disturbances, reduced physical activity, and mental fatigue (Dol, 2016; Whelan et al., 2020). Both physical and mental fatigue negatively affect academic performance, time management, and overall well-being (De Vries et al., 2016; Kang & Chen, 2009). The relationship between digital game addiction and fatigue is complex, as excessive gaming often involves long hours spent in sedentary activities, exacerbating the symptoms of fatigue and leading to diminished cognitive function and overall productivity.

As smartphone and internet usage continue to rise, particularly among young people, there is a growing need for research on the psychological and behavioral consequences of technology dependence. This study seeks to explore whether students who spend more time online are more likely to develop digital game addiction and experience fatigue. By investigating these relationships, the study will enhance our understanding of nomophobia, netlessphobia, and digital addiction, providing valuable insights for future interventions and policies aimed at improving student well-being.

Furthermore, this research will examine the mediating role of nomophobia in the relationship between digital game addiction and fatigue, as well as the moderating role of net-



lessphobia. Given that both nomophobia and netlessphobia contribute to individuals' overall reliance on digital devices and the internet, understanding how these factors interact is essential for a comprehensive view of how technology dependence leads to fatigue. Netlessphobia, in particular, may intensify the negative effects of nomophobia, making individuals more vulnerable to the detrimental effects of digital game addiction. This study will contribute to filling the gap in the literature regarding the interactive effects of these phenomena, providing valuable insights for developing interventions that address both the physical and psychological impacts of digital addiction.

Research Hypotheses:

- H1: Nomophobia mediates the negative effect of digital game addiction on fatigue.
 H2: Netlessphobia moderates the relationship between nomophobia and fatigue.
 H3: Netlessphobia moderates the indirect effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia.

Method

Research Model

This study investigated whether netlessphobia moderated the effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia. This study employs a relational research design, which aims to examine the relationships and/or the level of covariance between two or more variables (Karasar, 2013). ■ Figure 1 shows the theoretical model based on mediating and moderating relationships between variables.

Population and Sample

The study population comprised 10,654 undergraduate students. The sample size was determined using a formula designed for known populations. A power analysis indicated that a sample of 370 would be sufficient to identify significant differences, with a 95% confidence interval and a 5% margin of error. To account for potential missing data, a target sample size of 444 was established. Ultimately, the study included a sample of 2,310 participants, which was adequate for detecting significant differences.

Data collection Tools

The data were collected using a personal information form, the First Nomophobia Scale (FNoS), the First Netlessphobia Scale (FNeS), the Game Addiction Scale (GAS), and the Chalder Fatigue Scale (CFS).

Personal Information Form

The personal information form was developed by the researchers to determine sociodemographic and gaming characteristics.

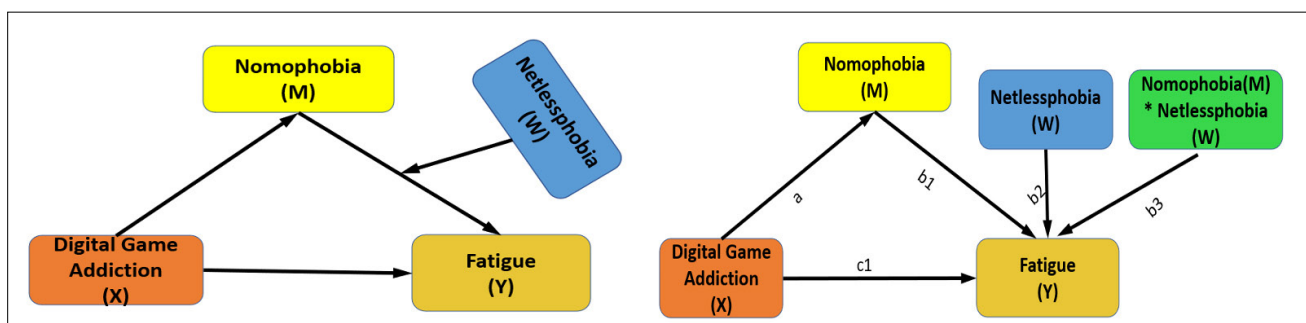
First Nomophobia Scale (FNoS)

The First Nomophobia Scale (FNoS), developed by Kanbay et al. (2022), is designed to assess the level of nomophobia in the general population. The scale comprises eight items, each rated on a five-point Likert scale ranging from "1=not appropriate at all" to "5=definitely appropriate." The scale accounts for 55.9% of the total variance in nomophobia and demonstrates high reliability with a Cronbach's alpha of .89. All items are scored in a forward direction, with total scores ranging from 8 to 40. Higher scores reflect greater levels of nomophobia. Kanbay et al. (2022a) validated the scale for individuals aged 15 and above, and they recommend further validation before applying it to populations older than 15.

First Netlessphobia Scale (FNeS)

The First Netlessphobia Scale (FNeS), created by Kanbay et al. (2022b), is designed to assess the level of netlessphobia in the general population. The scale consists of 12 items, each rated on a five-point Likert scale. It accounts for 60.7% of the total variance related to netlessphobia and demonstrates high reliability, with a Cronbach's alpha of .93. All items are scored in the same direction, with a total score range of 12 to 60, where higher scores indicate greater levels of netlessphobia. The scale's validity and reliability were confirmed for individuals aged 18 and above. As such, the authors recommend further validation of the scale before administering it to populations older than 18.

■ Figure 1
Research model



Game Addiction Scale (GAS)

The Game Addiction Scale (GAS) was originally developed by Lemmens, Valkenburg, and Peter (2009) based on pathological gambling criteria. It was later adapted into Turkish by Yalçın Irmak and Erdoğan (2015). The Turkish version consists of seven items, rated on a five-point Likert. The Turkish adaptation of the scale has demonstrated good validity and reliability, with a Cronbach's alpha of 0.72.

Chalder Fatigue Scale (CFS)

The Chalder Fatigue Scale (CFS), developed by Chalder et al. (1993), is a 14-item scale designed to assess symptoms of both physical and mental fatigue. Adapted for the Turkish sample by Adın. Items 1 through 8 address physical fatigue, while items 9 through 14 focus on mental fatigue. Each item is rated on a four-point Likert-type scale. In the current study, the physical fatigue subscale had a Cronbach's alpha of 0.83, and the mental fatigue subscale had a Cronbach's alpha of 0.80, indicating good reliability.

Data Collection

Data were collected through face-to-face surveys to ensure the reliability and completeness of the responses. The face-to-face method allowed researchers to clarify any ambiguities in the questions and ensure a high response rate.

Statistical Analysis

The data were first checked for missing values and outliers. Skewness and kurtosis coefficients were examined to assess normality. Skewness and kurtosis values between -1.5 and +1.5 indicate normal distribution. Cronbach's alpha (α) values were calculated to assess reliability. A Cronbach's alpha greater than 0.70 indicates acceptable reliability, while a value between 0.80 and 0.90 indicates high reliability (DeVellis, 2014).

The results showed that the scales had skewness and kurtosis values within the range of -1.5 to +1.5, indicating normal distribution. The Cronbach's alpha values also indicated that the scales demonstrated adequate reliability (■ Table 1).

Mediator variable analysis was conducted using the "Process Macro" tool developed by Hayes, specifically employing Model 4 for this analysis. To examine the significance of the indirect effect, we used Preacher and Hayes's (2008) bootstrapping procedure. The bootstrapping method involved resampling the data collected in the study 5,000 times to generate coefficients and confidence intervals. The confidence intervals obtained through bootstrapping are reported in ■ Tables 2, 3, and 4. The absence of zero within the confidence intervals indicates that the obtained results are significant.

Ethical Considerations

The research received approval from the ethics committee of Artvin oruh University (Approval Date: 01.09.2022, Reference No: E-18457941-050.99-60349) in compliance with the ethical guidelines set forth in the Declaration of Helsinki. All participants provided informed consent, confirming their understanding of the study's objectives, methods, potential risks, and their right to withdraw at any time without penalty. Throughout the study, confidentiality and anonymity of the participants' data were rigorously upheld.

Results

Over half of the participants were women (61.8%; $n=1428$). Participants had a mean age of 21.4 ± 2.1 (min=18; max=35).

Digital game addiction (predictor variable; X) significantly affected nomophobia (mediating variable; M) ($b= .175$; 95% CI [.140; .212]; $p< .001$). Digital game addiction significantly affected fatigue ($b= .095$; 95% CI [.059; .132]; $p< .001$). Nomophobia also significantly affected fatigue ($b= .354$; 95% CI [.313; .395]; $p< .001$). The results showed that digital game addiction had a significant and indirect effect on fatigue through nomophobia ($b= .062$; 95% CI [.047; .078]; $p< .001$). The model results showed that all the predictor variables added to the regression analysis explained 4% of the total variance concerning fatigue ($R^2 = .039$) (■ Table 2).

■ Table 3 shows the effect of nomophobia (predictor variable), netlessphobia (moderating variable), and nomophobia*netlessphobia (interaction term) on fatigue (dependent variable). The regression analysis showed that nomophobia, netlessphobia, and nomophobia*netlessphobia significantly affected fatigue. The b value of the interaction effect variable, indicating whether there was a moderating effect, was significant ($b= -.008$; 95% CI [-.011; -.005]; $p< .001$), suggesting that netlessphobia moderated the relationship between nomophobia and fatigue. This result confirmed Hypothesis 2.

■ Figure 1 shows whether nomophobia significantly affected fatigue in the case of low, moderate, and high levels of netlessphobia. Since the moderator is centralized, a low value indicates a value -1 standard deviation away from the center, a high value indicates a value +1 standard deviation away from the center, and a medium value indicates a value close to 0 (zero). The regression results according to these three cases are as follows:

- There was a significant relationship between nomophobia and fatigue in the case of low levels of netlessphobia ($b= .284$; $t = 7.508$; $p< .001$).
- There was a significant relationship between nomophobia and fatigue in the case of moderate levels of netlessphobia ($b= .187$; $t = 5.986$; $p< .001$).
- There was a significant relationship between nomophobia and fatigue in the case of high levels of netlessphobia ($b= .089$; $t = 2.491$; $p< .05$).

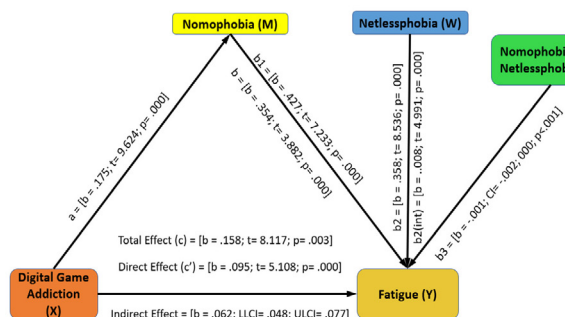


The results showed that digital game addiction ($b = .075$; 95% CI $[-.039; .111]$; $p < .001$), nomophobia ($b = .421$; 95% CI $[.306; .536]$; $p < .001$), netlessphobia ($b = .345$; 95% CI $[.263; .427]$; $p < .001$), and nomophobia*netlessphobia ($b = -.007$; 95% CI $[-.010; -.005]$; $p < .001$) significantly affected fatigue.

The regression analysis was performed to determine how nomophobia affected fatigue in the case of low, moderate, and high levels of netlessphobia. The bootstrap confidence intervals showed that nomophobia affected fatigue in the case of low ($b = .280$; 95% CI $[.206; .354]$; $p < .001$), moderate ($b = .183$; 95% CI $[.122; .244]$; $p < .001$), and high ($b = .086$; 95% CI $[.017; .156]$; $p < .05$) netlessphobia. A test was performed to determine whether the effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia depended on netlessphobia. The index of moderated mediation was significant ($b = -.001$; 95% CI $[-.002; .000]$; $p < .001$), indicating that netlessphobia moderated the indirect effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia (Table 4). This result confirmed Hypothesis 3. Figure 2 shows the short version of the model.

Figure 2

Slope plot for the moderating effect of netlessphobia (Mean fatigue = fatigue; Nomo = Nomophobia; Netless = Netlessphobia)



Discussion

This is the first study investigating the relationship between digital game addiction, nomophobia, fatigue, and netlessphobia in Türkiye. The results showed that the indirect effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia depended on netlessphobia.

Our results showed that digital game addiction significantly affected nomophobia. Ayar and Bektaş (2021) found that adolescents with high levels of digital game addiction had high nomophobia. Liu et al., (2016) reported a positive correlation between gaming and smartphone addiction. Research shows that gaming is one of the most effective predictors of smartphone addiction (Ayar & Bektaş, 2021; Cha & Seo, 2018). Gezgin et al. (2018) determined that undergraduates ($n=301$) who played mobile games for long periods of time were highly addicted to smartphones. Hamutoğlu et al. (2018) also documented that undergraduates who played mobile games for prolonged periods had serious smartphone addiction.

Model 1 showed that digital game addiction indirectly affected fatigue through nomophobia. Durak and Seferoğlu (2018) found that most undergraduates used their smartphones to play games. Research shows that people who have access to smartphones and play mobile games are more likely to experience fatigue (Hamutoglu et al., 2018; Jilisha et al., 2019; Männikkö et al., 2015). Nomophobic people have too much screen time because they worry about not having access to their smartphones. This leads to various health problems, such as headaches and eye strain. Nomophobia causes fatigue, stress, sleep disturbance, and impaired concentration (Jilisha et al., 2019). Männikkö et al. (2015) maintain that problematic gaming behavior is associated with psychophysical health problems, such as depression, anxiety, fatigue, disturbed sleep, and trouble concentrating.

Model 2 showed that nomophobia, netlessphobia, and nomophobia*netlessphobia significantly affected fatigue. To the best of our knowledge, this is the first study to investigate the effect of both nomophobia and netlessphobia on fatigue. However, earlier research has looked into the effect of either nomophobia or netlessphobia on fatigue. For example, people who use smartphones for a longer period of time are more likely to have an Internet addiction (Durak, 2019; Yayan et al., 2018). Günay et al. (2018) report that a one-hour increase in Internet use increases the risk of Internet addiction by 10%. Anand et al. (2018) also document that people who use the Internet more than three hours a day are more likely to develop an Internet addiction. These results make more sense when we consider that most students use smartphones to access the Internet. Research shows that smartphone and Internet addiction is associated with depression, anxiety, and physical and mental fatigue (Beranuy et al., 2009; Cheever et al., 2014; Chotpitayasunondh & Douglas, 2016; Davey & Davey, 2014; Rosen et al., 2013; Thomée et al., 2011). Sert et al. (2019) found that Turkish undergraduates who were addicted to smartphones and the Internet had higher levels of physical, motivational, affective, and cognitive fatigue than those who were not. Dol (2016) documented a positive correlation between daily Internet use and fatigue among undergraduates, who reported moderate levels of fatigue (eyes, shoulders, and neck) due to excessive Internet use. Bener et al. (2019) found that undergraduates addicted to the Internet suffered from bad eating habits, sleep problems, and fatigue. Bachleda and Darhiri (2018) reported that Moroccan college students who were addicted to the Internet experienced higher levels of physical and mental fatigue than those who were not. Khan (2008) documented that one in four Saudi Arabian medical students suffered fatigue due to excessive smartphone use. Behavioral factors (limited physical activity and interaction) make fatigue and related adverse effects more pronounced (Bachleda & Darhiri, 2018). Nomophobia leads to fatigue, poor academic performance, demotivation, and disrupted relationships (Dixit et al., 2010). Therefore, we must help undergraduates develop effective coping strategies to overcome their smartphone and Internet addiction.

Model 3 showed that netlessphobia moderated the effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia. Research shows that people who are addicted to smartphones are more likely to develop Internet (Beranuy et al., 2009) and gaming addiction (Lee et al., 2015) and suffer from health problems than those who are not (Beranuy et al., 2009; Lee et al., 2015). Therefore, experts are concerned about the consequences of excessive use of smartphones among young people (Chotpitayasunondh & Douglas, 2016). Fatigue is one of the most common symptoms of excessive smartphone use (Lee et al., 2016). Fatigue, like depression, is directly or indirectly related to neck pain and Internet addiction. Young people who spend too much time on smartphones are more likely to suffer from both physical and mental fatigue (Bener et al., 2019; Beranuy et al., 2009; Cheever et al., 2014; Chotpitayasunondh & Douglas, 2016; Dol, 2016; Thomée et al., 2011). There is also a correlation between excessive smartphone use and physical fatigue characterized by musculoskeletal disorders such as neck, shoulder, hand, and arm pain (Bachleda & Darhiri, 2018; Gerr et al., 2006; IJmker et al., 2007). Prolonged smartphone usage causes faulty posture, leading to back and neck aches and fatigue. Research shows that Internet addiction causes social and occupational problems and fatigue (Bachleda & Darhiri, 2018; Lee et al., 2016; Lekkas et al., 2022). Internet addicts experience fatigue related to sleep deprivation because they are unaware of how many hours they spend online (Kim & Koo, 2016; S. Lee et al., 2017). Al-Khlaiwi and Meo (2004) reported a correlation between excessive smartphone use and fatigue accompanied by headaches and tension. Männikkö et al. (2015) found that problematic gaming behavior among Finnish adolescents and young adults was negatively associated with self-reported psychophysical health dimensions such as fatigue and sleep and concentration problems. Excessive use of smartphones and the Internet is also associated with cognitive load. Spending too much time on the Internet requires too much cognitive load, leading to sleep deprivation and reduced ability to perform mental tasks, including concentrating on academic work (Al-Khlaiwi & Meo, 2004; Männikkö et al., 2015). Based on these studies, it seems reasonable to think that netlessphobia moderates the effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia. Therefore, this study addressed the issue (■ Fig. 2).

Implications

Experts should consider the relationship between digital game addiction, nomophobia, netlessphobia, and fatigue in young people. Universities should regularly hold awareness-raising campaigns and orientation programs to address the impact of those problems on academic performance. The goal of those interventions should be to teach undergraduates how to use smartphones and the Internet responsibly and integrate the digital world into their lives in the most effective way. Educators should encourage students to follow a digital diet against digital addiction and diseases.

A digital diet can help students self-monitor their behavior and thus use smartphones and the Internet in a healthy way. University psychologists should monitor students for smartphone and Internet addiction symptoms, such as absenteeism or tardiness, difficulty performing tasks requiring logical reasoning, problem-solving, or mental arithmetic skills, decreased ability to retain information, sleepiness, and low grades.

Limitations

This study had four limitations. First, the sample consisted of educated people who owned smartphones. Therefore, the results are sample-specific and cannot be generalized to the whole population. Second, participants were recruited from only one university. Although the university has students from all over the country, the data was obtained only from students living in a city in line with its conditions and opportunities. Third, the data were based on self-report. Therefore, the relationships between nomophobia, netlessphobia, digital game addiction, and fatigue should be assessed in this context.

Conclusion

Our results indicate that the indirect effect of digital game addiction on fatigue through nomophobia depends on netlessphobia. Both mental and physical fatigue are likely to affect academic performance adversely. Therefore, we need to make students aware of digital diseases.

Researchers should conduct randomized controlled trials to investigate whether undergraduates experience physical or mental fatigue when they do not use smartphones to browse the Internet or play digital games. Studies in the last five years have shown that more and more people need help because they have netlessphobia and nomophobia. Therefore, organizations (ICD-11, DSM-V, etc.) should conduct large-scale research to better understand the prevalence of netlessphobia and nomophobia in the general population.



References

- Adın, R. M. (2019). *Chalder Yorgunluk Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması ve genç yetişkin bireylerde psikometrik özelliklerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Al-Khlaiwi, T., & Meo, S. A. (2004). Association of mobile phone radiation with fatigue, headache, dizziness, tension and sleep disturbance in Saudi population. *Saudi Medical Journal*, 25(6), 732–736.
- Anand, N., Jain, P. A., Prabhu, S., Thomas, C., Bhat, A., Prathyusha, P. V., ... Cherian, A. V. (2018). Internet use patterns, internet addiction, and psychological distress among engineering university students: A study from India. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 40(5), 458–467. https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_135_18
- Anshari, M., Alas, Y., & Sulaiman, E. (2019). Smartphone addictions and nomophobia among youth. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 14(3), 242–247. <https://doi.org/10.1080/17450128.2019.1614709>
- Arpaci, I., Baloglu, M., Özteke Kozan, H. İ., & Kesici, Ş. (2017). Individual differences in the relationship between attachment and nomophobia among college students: The mediating role of mindfulness. *Journal of Medical Internet Research*, 19(12), e404. <https://doi.org/10.2196/jmir.8847>
- Ayar, D., & Bektas, M. (2021). The effect of problematic internet use and digital game addiction in adolescents on nomophobia levels. *International Journal of Caring Sciences*, 14(2), 1081–1088.
- Bacaksiz, F. E., Tuna, R., & Alan, H. (2022). Nomophobia, netlessphobia, and fear of missing out in nursing students: A cross-sectional study in distance education. *Nurse Education Today*, 118, 105523. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105523>
- Bachleda, C., & Darhiri, L. (2018). Internet addiction and mental and physical fatigue. *The International Technology Management Review*, 7(1), 25–33. <https://doi.org/10.2991/itmtr.7.1.3>
- Bener, A., Yildirim, E., Torun, P., Çatan, F., Bolat, E., Aliç, S., ... Griffiths, M. D. (2019). Internet addiction, fatigue, and sleep problems among adolescent students: A large-scale study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(4), 959–969. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9937-1>
- Beranuy, M., Oberst, U., Carbonell, X., & Chamarro, A. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: The role of emotional intelligence. *Computers in Human Behavior*, 25(5), 1182–1187. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.03.001>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment* (2nd ed.). Basic Books.
- Cha, S.-S., & Seo, B.-K. (2018). Smartphone use and smartphone addiction in middle school students in Korea: Prevalence, social networking service, and game use. *Health Psychology Open*, 5(1), 2055102918755046. <https://doi.org/10.1177/2055102918755046>
- Chalder, T., Berelowitz, G., Pawlikowska, T., Watts, L., Wessely, S., Wright, D., & Wallace, E. P. (1993). Development of a fatigue scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 37(2), 147–153. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(93\)90081-P](https://doi.org/10.1016/0022-3999(93)90081-P)
- Cheever, N. A., Rosen, L. D., Carrier, L. M., & Chavez, A. (2014). Out of sight is not out of mind: The impact of restricting wireless mobile device use on anxiety levels among low, moderate and high users. *Computers in Human Behavior*, 37, 290–297. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.002>
- Chotpitayasunondh, V., & Douglas, K. M. (2016). How “phubbing” becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. *Computers in Human Behavior*, 63, 9–18. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.018>
- Davey, S., & Davey, A. (2014). Assessment of smartphone addiction in Indian adolescents: a mixed method study by systematic-review and meta-analysis approach. *International Journal of Preventive Medicine*, 5(12), 1500–1511.
- DeVellis, R. F. (2014). *Scale development: Theory and applications*. Nobel Academic Publishing
- De Vries, J. D., van Hooff, M. L. M., Geurts, S. A. E., & Kompier, M. A. J. (2016). Exercise as an intervention to reduce study-related fatigue among university students: a two-arm parallel randomized controlled trial. *PloS One*, 11(3), e0152137. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152137>
- Dixit, S., Shukla, H., Bhagwat, A. K., Bindal, A., Goyal, A., Zaidi, A. K., & Shrivastava, A. (2010). A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of central India. *Indian Journal of Community Medicine*, 35(2), 339–341. <https://doi.org/10.4103/0970-0218.66878>
- Dol, K. S. (2016). Fatigue and pain related to internet usage among university students. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(4), 1233–1237. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.1233>
- Durak, H. Y. (2019). Investigation of nomophobia and smartphone addiction predictors among adolescents in Turkey: Demographic variables and academic performance. *The Social Science Journal*, 56(4), 492–517. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2018.09.003>
- Durak, H., & Seferoğlu, S. S. (2018). Ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanımları ve bağımlılık düzeyleriyle ilgili unsurlar. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 1–23. <https://doi.org/10.17943/etku.288822>
- Durmuş Sarıkahya, S., Akçam, A., Kanbay, Y., Özbay, Ö., & Çınar Özbay, S. (2024). Predictive effects of nomophobia, netlessphobia, and sleepiness on fatigue. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 11(1), 44–50. <https://doi.org/10.5152/ADDICTA.2024.23082>
- Enez, Ö. (2024). The effect of mobile phone attachment and extended self on nomophobia among university students: the mediating role of materialism. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 14(73), 153–170. https://doi.org/10.17066/tpdrd.1294345_1
- Gerr, F., Monteilh, C. P., & Marcus, M. (2006). Keyboard use and musculoskeletal outcomes among computer users. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 16, 259–271. <https://doi.org/10.1007/s10926-006-9037-0>
- Gezgin, D. M., Cakir, O., & Yildirim, S. (2018). The relationship between levels of nomophobia prevalence and internet addiction among high school students: The factors influencing Nomophobia. *International Journal of Research in Education and Science*, 4(1), 215–225. <https://doi.org/10.21890/ijres.383153>
- Güney, B. (2017). Dijital bağımlılığın dijital kültüre dönüşmesi: Netlessfobi. *e-Journal of New Media*, 1(2), 207–213. <https://doi.org/10.17932/IAU.EJNM.25480200.2017.1/2.207-213>
- Günay, O., Öztürk, A., Arslantas, E., & Sevinc, N. (2018). Internet addiction and depression levels in Erciyes University students. *Dusunen Adam-Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 31(1), 79–88. <https://doi.org/10.5350/dajpn2018310108>

- Haberlin, K. A., & Atkin, D. J. (2022). Mobile gaming and Internet addiction: When is playing no longer just fun and games?. *Computers in Human Behavior*, 126(2002), 106989. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106989>
- Hamutoglu, N. B., Gezgın, D. M., Sezen-Gultekin, G., & Gemikonaklı, O. (2018). Relationship between nomophobia and fear of missing out among Turkish university students. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 13(4), 549–561.
- Healthy forecasts for the global mobile games market!. IG News. Retrieved July 24, 2020 from <https://www.iggalaxy.com/news/healthy-forecasts-for-the-global-mobile-games-market>
- Ijmker, S., Huysmans, M. A., Blatter, B. M., van der Beek, A. J., van Mechelen, W., & Bongers, P. M. (2007). Should office workers spend fewer hours at their computer? A systematic review of the literature. *Occupational and Environmental Medicine*, 64(4), 211–222.
- Jilisha, G., Venkatachalam, J., Menon, V., & Olickal, J. J. (2019). Nomophobia: A mixed-methods study on prevalence, associated factors, and perception among college students in Puducherry, India. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 41(6), 541–548. https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_130_19
- Kanbay, Y., Akçam, A., Özbay, S. Ç., Özbay, Ö., & Fırat, M. (2022a). Developing Fırat Nomophobia Scale and investigating its psychometric properties. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58, 2534–2541. <https://doi.org/10.1111/ppc.13090>
- Kanbay, Y., Fırat, M., Akçam, A., Çınar, S., & Özbay, Ö. (2022b). Development of Fırat Netlessphobia Scale and investigation of its psychometric properties. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58, 1258–1266. <https://doi.org/10.1111/ppc.12924>
- Kang, J.-H., & Chen, S.-C. (2009). Effects of an irregular bedtime schedule on sleep quality, daytime sleepiness, and fatigue among university students in Taiwan. *BMC Public Health*, 9(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-248>
- Khan, M. M. (2008). Adverse effects of excessive mobile phone use. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 21(4), 289–293. <https://doi.org/10.2478/v10001-008-0028-6>
- Kim, S.-Y., & Koo, S.-J. (2016). Effect of duration of smartphone use on muscle fatigue and pain caused by forward head posture in adults. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(6), 1669–1672. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.1669>
- Karasar, N. (2013). *Scientific research methodology*. Nobel Publishing.
- King ALS, Valença AM, Nardi AE (2010) Nomophobia: The mobile phone in panic disorder with agoraphobia reducing phobias or worsening of dependence? *Cognitive and Behavioral Neurology*, 23(1), 52–54. <https://doi.org/10.1097/WNN.0b013e3181b7eabc>
- King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C. O., Baczynski, T., Carvalho, M. R., & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia?. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 140–144. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.025>
- Lee, Y. H., Ko, C. H., & Chou, C. (2015). Re-visiting Internet addiction among Taiwanese students: A cross-sectional comparison of students' expectations, online gaming, and online social interaction. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 589–599. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9915-4>
- Lee, A. R., Son, S.-M., & Kim, K. K. (2016). Information and communication technology overload and social networking service fatigue: A stress perspective. *Computers in Human Behavior*, 55, 51–61. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.011>
- Lee, S., Choi, Y.-H., & Kim, J. (2017). Effects of the cervical flexion angle during smartphone use on muscle fatigue and pain in the cervical erector spinae and upper trapezius in normal adults in their 20s. *Journal of Physical Therapy Science*, 29(5), 921–923. <https://doi.org/10.1589/jpts.29.921>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lekkas, D., Price, G. D., & Jacobson, N. C. (2022). Using smartphone app use and lagged-ensemble machine learning for the prediction of work fatigue and boredom. *Computers in Human Behavior*, 127, 107029.
- Liu, C.-H., Lin, S.-H., Pan, Y.-C., & Lin, Y.-H. (2016). Smartphone gaming and frequent use pattern associated with smartphone addiction. *Medicine*, 95(28), e4068. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000004068>
- Männikkö, N., Billieux, J., & Kääriäinen, M. (2015). Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 281–288. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.040>
- O'Dea, S. (2021). *Percentage of U.S. adults who own a smartphone from 2011 to 2021*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/219865/percentage-of-us-adults-who-own-a-smartphone/>
- Onal, O., Coban, B., Dogan, E., Akyol, M.H., Yalcinkaya, F.E., Kisioglu, A.N., & Uskun, E. (2023). Netlessphobia based on personality traits in university students. *Psychology Research on Education and Social Sciences*, 4(2), 28–38.
- Özbay, S. Ç., Özbay, Ö., Akçam, A., & Kanbay, Y. (2023). Evaluation of factors strongly associated with nomophobia using structural equation modelling: A cross-sectional study. *Archives of Psychiatric Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2023.04.006>
- Özbay, S. Ç., Sarıkahya, S. D., Özbay, Ö., Akçam, A., & Kanbay, Y. (2024). Nomofobinin dijital oyun bağımlılığı üzerindeki etkisinde cinsiyetin düzenleyicilik rolü. *Bağımlılık Dergisi*, 24(3), 325–333. <https://doi.org/10.51982/bagimli.1166232>
- Öztürk, U.C., 2015. “Netlessfobia” stay in connection or not that is the all fear: Fear of being without internet and organizational reflections. *Journal of International Social Research*, 8(37), 629–638. <https://doi.org/10.17719/jisr.20153710629>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891.
- Rodríguez-García, A. M., Moreno-Guerrero, A. J., & Lopez Belmonte, J. (2020). Nomophobia: An individual's growing fear of being without a smartphone a systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 580. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020580>
- Rosen, L. D., Carrier, L. M., & Cheever, N. A. (2013). Facebook and texting made me do it: Media-induced task-switching while studying. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 948–958. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.001>



- Sert, H., Taskin Yilmaz, F., Karakoc Kumsar, A., & Aygin, D. (2019). Effect of technology addiction on academic success and fatigue among Turkish university students. *Fatigue: Biomedicine, Health & Behavior*, 7(1), 41–51. <https://doi.org/10.1080/21641846.2019.1585598>
- Thom  , S., H  renstam, A., & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults-a prospective cohort study. *BMC Public Health*, 11(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-66>
- Wan, C. S., & Chiou, W. B. (2006). Why are adolescents addicted to online gaming? An interview study in Taiwan. *Cyberpsychology & behavior*, 9(6), 762–766. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.762>
- Whelan, E., Islam, A. K. M. N., & Brooks, S. (2020). Is boredom proneness related to social media overload and fatigue? A stress–strain–outcome approach. *Internet Research*, 30(3), 869–887
- We Are Social (2024), *Digital 2024: Turkey*. <https://omgiletisim.com/we-are-social-dijital-2024-global-raporu-yayinlandi/> adresinden 01.12.2024 tarihinde alınmıştır.
- Yayan, E. H., D  ken, M. E., Dağ, Y. S., & Ulutaş, A. (2018). Examination of the relationship between nursing student’s internet and smartphone addictions. *Journal of Human Sciences*, 15(2), 1161–1171. <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i2.5247>
- Yal  in Irmak, A., & Erdoğ  n, S. (2015). Dijital oyun bağımlılığı   l  eği t  rk  e formunun ge  erliliği ve g  venilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(S1), 10–19.
- Yildirim, C., & Correia, A.-P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>

Appendix: Tables

Table 1Skewness and Kurtosis Coefficients and Cronbach's Alpha (α) Values

Scale	X	SD	Skewness	Kurtosis	Cronbach's Alpha
1. First Nomophobia Scale (FNoS)	23.0	8.1	.202	-.549	.92
2. First Netlessphobia Scale (FNeS)	32.3	11.9	.298	-.527	.94
3. Game Addiction Scale (GAS)	9.6	4.1	.422	-.882	.96
4. Chalder Fatigue Scale (CFS)	20.6	8.6	.175	.139	.90

Table 2

The Mediating Role of Nomophobia in the Effect of Digital Game Addiction on Fatigue (n=2310)

Variables	Nomophobia			Fatigue		
	b	LLCI	ULCI	b	LLCI	ULCI
Model 1 (Hypothesis 1)						
Digital game addiction (X)	.175***	.140	.212	.095***	.059	.132
Nomophobia (M)	-	-	-	.354***	.313	.395
R ²		.039			.136	
Bootstrap indirect effect Digital game addiction----> Nomophobia----> Fatigue b= .062; 95% BCA CI [.047; .078]						

*p< .001; LLCI = Lower-Level Confidence Interval; ULCI = Upper-Level Confidence Interval. Bootstrap resampling = 5000. Unstandardized beta coefficients (b) were reported.

Table 3

Moderating Effect of Netlessphobia on the Effect of Nomophobia on Fatigue (n=2310)

Variables	Fatigue		
	b	LLCI	ULCI
Model 2 (Hypothesis 2)			
Nomophobia	.427***	.311	.543
Netlessphobia	.358***	.276	.441
Nomophobia*Netlessphobia (Interaction)	-.008***	-.011	-.005
R ²		.160	

*p< .001; LLCI = Lower-Level Confidence Interval; ULCI = Upper-Level Confidence Interval. Bootstrap resampling = 5000. Unstandardized beta coefficients (b) were reported.



■ Table 4

The Moderating Effect of Netlessphobia on the Effect of Digital Game Addiction on Fatigue Through Nomophobia (n=2310)

Variables	Nomophobia			Fatigue		
	B	LLCI	ULCI	b	LLCI	ULCI
Model 3 (Hypothesis 3)						
Digital game addiction	-	-	-	.075***	.039	.111
Nomophobia	-	-	-	.421***	.306	.536
Netlessphobia	-	-	-	.345***	.263	.427
Nomophobia*Netlessphobia (Interaction)	-	-	-	-.007***	-.010	-.005
R ²					.166	
Indirect Effect	b	LLCI	ULCI			
Low level of netlessphobia	.049	.033	.068			
Moderate level of netlessphobia	.032	.019	.047			
High level of netlessphobia	.015	.001	.030			
Index of moderated mediation	-.001	-.002	.000			

*p< .001; LLCI = Lower-Level Confidence Interval; ULCI = Upper-Level Confidence Interval. Bootstrap resampling = 5000. Unstandardized beta coefficients (b) were reported.

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. Yayıncının 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.*

Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli Önerisi

A Proposal for A Sustainable University Governance Model

Tuna Batuhan 

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, Erzurum, Türkiye

Özet

Bu çalışmada, yükseköğretimdeki gelişmeler ve ihtiyaçlar dikkate alınarak üniversitelerin etkinliğini artırmaya katkı sağlayacağı düşünülen *Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli* geliştirilmiştir. Üniversitelerin her tür eylem ve işlemlerini sürdürülebilirlik ilkelerine uygun hale getirecek bir rehber niteliğinde tasarlanan model, sürdürülebilirliğin üniversite sisteminde tüm eğitim, araştırma ve topluma katkı süreçlerinin temeli olarak değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Üniversitelerin sürdürülebilirlikle ilgili kurumsal ve fonksiyonel yapısının güçlendirilmesi ve etkinleştirilmesini amaçlayan bu model, üniversitelerdeki mevcut örgütlenme yapısının gözden geçirilmesi, güncellenmesi ve yeni birimlerin kurulması ihtiyacına cevap verecek niteliktedir. Modelde önerilen hibrit yönetim yaklaşımının işbirliği, eşgüdüm ve karşılıklı etkileşimi artırarak üniversitelerde sürdürülebilirlik ilkelerine uygun iyileşme ve ilerlemelerin kaydedilmesini mümkün kılması beklenmektedir. Modelin etkin şekilde işleyebilmesinde önemli role sahip olan SED metodolojisi, üniversitelerin sürdürülebilirlik konusundaki ilerlemesinin ölçülmesinde ve yönetim stratejisi ve politikalarının şekillenmesinde yol gösterici niteliktedir. Bu çalışmada önerilen Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinin üniversitelerin dönüşümü ve yeniden yapılanmasında bütüncül, uzun vadeli, sürekliliği ve kurumsallığı yansıtan bir stratejinin geliştirilmesi ihtiyacına katkı sağlaması umulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma, Sürdürülebilir Üniversite, Yönetişim Modeli

Abstract

In this study, a *Sustainable University Governance Model* was developed, taking into account developments and needs in higher education, and is considered to contribute to increasing the effectiveness of universities. Designed as a guide to align all types of actions and operations of universities with sustainability principles, the model argues that sustainability should be regarded as the foundation of all education, research, and community engagement processes within the university system. Aiming to strengthen and activate the institutional and functional structures of universities related to sustainability, the model is capable of responding to the need to review and update existing organizational structures and to establish new units where necessary. It is expected that the hybrid management approach proposed in the model will increase cooperation, coordination, and mutual interaction, thereby enabling improvements and progress in line with sustainability principles at universities. The SED methodology, which plays an important role in the effective functioning of the model, serves as a guiding framework for measuring universities' progress in sustainability and for shaping management strategies and policies. It is hoped that the Sustainable University Governance Model proposed in this study will contribute to addressing the need for the development of a holistic, long-term strategy that reflects continuity and institutionalization in the transformation and restructuring of universities.

Keywords: Sustainability, Sustainable Development, Sustainable University, Governance Model

Birleşmiş Milletler'in 2005-2014 yılları arasında "Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim On Yılı" (DES) ilan etmesiyle üniversitelerin sürdürülebilirliğin ilerlemesine önemli katkılarda bulunacak kurumlar olması gerektiği de kabul edilmiştir (UNESCO, 2005). DESD'in genel hedefi sürdürülebilir kalkınma ilkelerini, değerlerini ve uygulamalarını eğitim ve öğrenimin tüm yönlerine entegre etmektir. 2014 yılında Binyıl Kalkınma

Hedefleri'nin sona ermesi ile DESD de sonuçlanmıştır (Buckler & Creech, 2014; UN, 2015a). 2015 yılında, 2030 Gündemi ve 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amacının (SKA), Birleşmiş Milletler üyesi 193 devlet tarafından kabul edilmesiyle SKA'lar eğitim odağını ilk ve orta öğretimin ötesine, yükseköğretimi de kapsayacak şekilde genişletmiştir (UN, 2015b). Gündem 2030, yükseköğretimi, Nitelikli Eğitim (Amaç 4) başta olmak üzere, sürdürülebilir kal-

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Tuna Batuhan
Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi
Bölümü, Erzurum / Türkiye
e-posta: tuna.batuhan@atauni.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 23-35. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Mayıs / May 29, 2024; Kabul tarihi / Accepted: Şubat / February 7, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Batuhan, T. (2026). Sürdürülebilir üniversite yönetim modeli önerisi. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 23-35. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1492053>

ORCID: T. Batuhan: 0000-0001-7662-3405

kınma hedeflerine ulaşmak için gerekli olan ortaklıkların bir parçası olarak dahil eden ilk uluslararası kalkınma gündemidir (UNGA, 2015). Bu kapsamda üniversiteler ve diğer yükseköğretim aktörleri, Gündem 2030'a stratejik olarak uyum sağlamaya giderek daha fazla önem vermeye başlamıştır (Chankseliani & McCowan, 2021; Leal Filho ve ark., 2019; Paletta & Bonoli, 2019; Ruiz-Mallén & Heras, 2020).

“Gündem 2030: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları” birbirleriyle ilişkili 17 amaç ve 169 hedefte tüm insanlığın karşı karşıya kaldığı ana sorunları 2030 yılına kadar çözmeyi hedeflemektedir (UN, 2015b). SKA’lar toplumsal aktörlerin ortaklıklar kurarak “kimseyi geride bırakmama” ilkesini benimseyerek işbirliği yapmalarını ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu anlamda, ilk olarak üniversitelerin doğrudan bir katılımı gözetilmemiş olsa da süreç içerisinde üniversitelerin toplumsal rol ve etkinliği, onları amaçlara ulaşmada temel aktörler haline getirmiştir. Sürdürülebilirlik kavramının üniversitelerin gündemindeki önemi, sürdürülebilirlik konusunda geliştirilen çok sayıda ulusal ve uluslararası bildiri ile de teyit edilmiştir (Lozano ve ark., 2013). “BM Gündemi 2030” ve UNESCO “Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim” girişimi, SKA’lara ulaşmada ve daha sürdürülebilir bir toplum inşa etmede üniversitelerin rolünün önemini vurgulamaktadır (Marques ve ark., 2019; Leal Filho ve ark., 2019).

İstikrarsız, belirsiz ve karmaşık bir dünyada sürdürülebilirlik kavramı, SKA’ların hayata geçirilmesi için temel bir araç olarak benimsenmiş ve bu durum, günümüzde son derece önemli bir hale gelmiştir (Zaidan ve ark., 2023). Bu süreçte üniversiteler değişimin ve dönüşümün itici gücü olarak önemli bir rol oynamaktadır (Zaidan ve ark., 2023). Üniversiteler, sürdürülebilirlik arayışı içinde iş dünyası, sanayi, sağlık hizmetleri ve girişimciler (Findler ve ark., 2019) ile yakın bağlar kurmada sürdürülebilirliği stratejik bir düzeyde uygulayarak, daha eşitlikçi bir topluma ve daha iyi bir dünyaya geçişin önünü açmaya yardımcı olabilir (Zaidan ve ark., 2023). Üniversiteler, farklı bölümleri ve özellikleriyle mikro şehirler gibi işlev görebilir (Telli, 2024) ve sürdürülebilirlik alanında toplumun geri kalanına örnek olacak birer model oluşturabilir (Amaral ve ark., 2015; Popowska & Sady, 2024; Velazquez ve ark., 2006). Üniversiteler yerel olarak kendi topluluklarına entegre olduklarından ve öğretim üyeleri, öğrenciler, mezunlar ve çevredeki paydaşlarla yakın işbirliği yoluyla küresel olarak işbirlikleri kurduklarından, SKA’lara ulaşmak için önemli fırsatlar sağlayabilirler (Findler ve ark., 2019; Trencher ve ark., 2014). Her türlü organizasyondan farklı olarak üniversiteler bilgi, beceri, farkındalık ve değerleri artırmaya yönelik bağlılıkları ve amaçlarıyla sürdürülebilirliğe yönelik en önemli araçlardan birini temsil eder (Zaidan ve ark., 2023). Bu kapsamda SKA gündemi bir üniversitedeki pek çok konu veya çalışma alanından yalnızca biri değildir, aksine üniversitelerin her türlü iş ve eyleminde yeni bir çalışma biçimi talep eden bir strateji, çerçeve ve bağlamı temsil etmektedir (Steele & Rickards, 2021).

Mevcut durumda üniversiteler, sürdürülebilirliği, hem “üniversitenin sürdürülebilirliğini sağlamak” hem de “toplumun sürdürülebilir kalkınmasına öncülük etmek” perspektifinden ele almakta olup, bu bağlamda “sürdürülebilir üniversite” kavramının, sürdürülebilir kalkınmanın çevre koruma, ekonomik performans ve sosyal uyum gibi üç temel alanını kapsaması gerektiği vurgulanmaktadır (Lukman & Glavic, 2007). Sürdürülebilir üniversite anlayışında atık yönetimi, geri dönüşüm ve doğal kaynakların korunmasını kapsayan “yeşil kampüs” anlayışından, eğitim, araştırma, yönetim ve topluma erişimde sürdürülebilir kalkınma değerlerinin ve ilkelerinin uygulanmasına doğru bir değişim söz konusudur (Kang & Xu, 2018). Nitekim üniversiteler kurumsal, eğitim-öğretim, araştırma, topluma katkı, hesap verebilirlik ve raporlama gibi farklı boyutlarda sürdürülebilirliği faaliyetlerine dâhil etmektedirler. Buna göre, bir üniversite sürdürülebilirliği tüm bu boyutlarda uyguladığında, “sürdürülebilir” olarak kabul edilmektedir. Ancak, tüm bu süreç iki açıdan tartışmalıdır. Öncelikle, üniversitelerin hem SKA ile hem de toplumsal rolleriyle ilgili farklı görüşler olduğundan, üniversitelerin SKA ile uyumlu hale getirilmesi çok kolay değildir (Bien ve ark., 2017; Sylvestre ve ark., 2013; Vogt & Weber, 2020; Wals & Corcoran, 2004). Her üniversitenin misyonu, yapısı ve stratejik hedefleri farklıdır ve bu çeşitlilik, SKA’larla uyumlu bir yaklaşım geliştirmeyi karmaşık hale getirebilir. Ayrıca, SKA’ların çok disiplinli ve geniş kapsamlı hedefleri, üniversitelerin mevcut eğitim, araştırma ve topluma katkı faaliyetleriyle entegre edilmesi gereken karmaşık bir yapıyı oluşturur. Bu durum, çeşitli paydaşlar arasında koordinasyon eksiklikleri, kaynak yetersizlikleri ve farklı önceliklerin varlığı gibi engelleri de beraberinde getirir. SKA’lara ulaşmada üniversitelerin tam potansiyelini anlamak için SKA’larla olan ilişkilerini doğru bir şekilde kurmak gerekir. Ayrıca bu hedeflere ulaşabilmek için gereken stratejik yönelimleri belirlemek ve bu süreçte üniversitelerin eğitim, araştırma ve topluma katkı rollerini etkili bir şekilde uyumlu hale getirmek büyük önem taşımaktadır (Sylvestre ve ark., 2013; Wals & Corcoran, 2004). İkinci olarak, üniversitelerin tüm başlıklardaki eylem ve faaliyetlerini SKA ile uyumlu hale getirmesi için gerekli bilimsel alt yapı oluşturulmamış, üniversitelerin kendi içerisinde gerçekleştirdiği faaliyetlerin toplumu ve sürdürülebilirliği ne ölçüde etkilediği henüz netlik kazanmamıştır (Biermann ve ark., 2022). Mevcut literatür, sürdürülebilir bir üniversitenin “sahada” gerçekleştirilmesine ilişkin ampirik çalışmaların yeterli olmadığını ortaya koymaktadır (Fissi ve ark., 2021).

Üniversitelerin sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu politikalar geliştirememesi ve sürdürülebilir uygulamaları hayata geçirememesi durumunun birkaç temel nedeni vardır. İlk olarak, üniversitelerin genellikle geleneksel ve hiyerarşik yönetim modellerine dayanması, sürdürülebilirlik gibi çok disiplinli hedeflerin entegrasyonunu zorlaştırmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik projeleri başlangıçta önemli mali yatırımlar gerektirdiği için üniversiteler, bu yatırımları karşılamakta güçlük çekebilir. Bunun yanı sıra,



üniversitelerdeki çeşitli paydaşlar arasında koordinasyon eksiklikleri ve farklı sürdürülebilirlik anlayışları, politikaların oluşturulmasını karmaşık hale getirebilir. Son olarak, üniversitelerdeki değişime karşı direnç, sürdürülebilirlik politikalarının benimsenmesini engelleyebilmektedir.

Hedefler arasında uyum sağlamak için esnek, koordine ve katılımcı bir yönetim yaklaşımına ihtiyaç vardır, ancak çoğu üniversite bu tür bir yönetim modelini benimsemiş değildir. Bu kapsamda üniversitelerin sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu politikalar üretememesinin ve sürdürülebilir uygulamaları hayata geçirememesinin en önemli nedenlerinden biri yönetim modeli sorunudur. Bu çerçevede bu çalışmanın problemi “üniversiteler mevcut eğitim, araştırma, topluma katkı faaliyetlerini sürdürülebilirlik hedefleriyle en etkin şekilde nasıl uyumlaştırabilirler?” şeklinde ifade edilebilir. Çalışmanın hipotezi ise, “üniversitelerin mevcut organizasyon yapısı ve fonksiyonel yapılanması sürdürülebilirlik ilkelerinin hayata geçirilmesinin önündeki en büyük engeldir” şeklinde kurgulanmıştır. Organizasyon yapısı, bir kurumun genel düzeni ve işleyiş biçimini ifade ederken, fonksiyonel yapılanma, bu yapının bir türüdür ve organizasyonun işlevsel alanlarına göre yapılanmasını ifade eder. Bu kapsamda sürdürülebilir üniversite yaklaşımının kurumsal ve işlevsel tasarımı için önerilen Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinin fonksiyonel yapının güçlendirilmesi ve etkinleştirilmesine katkı sunacağı düşünülmektedir.

Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeline Duyulan İhtiyaç

Sürdürülebilirlik alanında ortaya çıkan gelişmeler topluma öncü olması beklenen üniversitelerin sorumluluk almasını ve yeni stratejiler geliştirmesini gerekli kılmaktadır. Sürdürülebilirlik bağlamında üniversitelerin sorumluluğu sadece kendi varlıklarını sürdürmekle sınırlı olmayıp faaliyetlerinin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarını da dikkate almalarını ve bu boyutlar arasında uygun bir denge gözeterek faaliyetlerini sürdürmelerini içerir. Bu kapsamda üniversitelerin eğitim, araştırma ve topluma katkı boyutlarındaki faaliyetlerinin ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerini dikkate alan yeni bir yönetim yaklaşımı benimsemesi gerekir.

Dünyada ve Türkiye’de birçok üniversitenin hazırladığı sürdürülebilirlik raporlarında yer alan bilgilerin sürdürülebilirlik amaçlarıyla ve üniversitelerin eğitim, araştırma ve topluma katkı boyutlarındaki performanslarıyla olan ilişkisinin yeterince açıklanmadığı görülmektedir (del Mar Alonso-Almeida ve ark., 2015; Güngör ve ark., 2022; Nikolaou ve ark., 2023; Richardson & Kachler, 2017; Sepasi ve ark., 2019). Akademik literatür, yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilirlik raporlamasıyla ilgili olarak rapor sayısının düşük olduğunu (Ceulemans ve ark., 2015; del Mar Alonso-Almeida ve ark., 2015; Fonseca ve ark., 2011), bu raporların kalitesizliğini (Fonseca ve ark., 2011; Lozano, 2011) ve raporlar arasındaki tutarsızlığı

vurgulamaktadır (del Mar Alonso-Almeida ve ark., 2015). Üniversitelerde sürdürülebilirliğe ilişkin çalışmalar, yerleşkelerde yeşil girişimlerin uygulanması, sürdürülebilirlik ilkelerinin müfredatlara dahil edilmesi ve sürdürülebilirlik raporlamasının yaygınlaşması gibi boyutlarda yoğunlaşmıştır (Leal Filho ve ark., 2019). Üniversitelerin kimliği ve amacının bir kriz ve değişim halinde olduğu bugünlerde en büyük sorun üniversitelerdeki çoğu sürdürülebilirlik girişiminin ayrı birimlerde, stratejilerde ve politikalarda bir kenara atılması, kurumun temel iş kararlarını veya kültürünü etkileyememesi ve dolayısıyla etkinlik açısından ciddi şekilde sınırlandırılmasıdır (Steele & Rickards, 2021).

Yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilir kalkınma bağlamında, yönetim terimi, belirli bir birim veya konuya özgü hedefler veya politikalar yerine, kurum çapında hedefler veya politikalar olarak tanımlanmaktadır (Vaughter ve ark., 2016). Sürdürülebilirlik yönetimi, üniversitelerdeki farklı paydaşlar arasında müzakere edilir ve her kurumun özellikleri, sürdürülebilirlik uygulamalarının şekillenmesinde rol oynar (Bauer ve ark., 2018). Bu bağlamda, yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilirlik yönetiminde tipik süreç ve yapıların belirlenmesi büyük önem taşır (Ferrer-Balas ve ark., 2009). Ancak, sürdürülebilir kalkınma uygulamalarının süreçleri, yapıları, paydaş grupları ve duyarlılıkları üzerine yapılan araştırmalar sınırlıdır (Bauer ve ark., 2018). Bu durum, farklı büyüklükteki, farklı yerlerdeki ve farklı disiplinlere odaklanan üniversitelerin, sürdürülebilir kalkınmayı kurumsallaştırma sürecinde karşılaştıkları zorlukların bağlama dayalı koşullar nedeniyle genellikle göz ardı edilmesinden kaynaklanmaktadır (Baker-Shelley ve ark., 2017; Spira ve ark., 2013). Sürdürülebilir kalkınmanın kurumsallaşmasındaki temel zorluk, yalnızca uyum sağlamanın ötesinde, dönüşüm gerekliliğidir (Bauer ve ark., 2018; Moore ve ark., 2005). Başka bir deyişle, sürdürülebilir kalkınma gibi bir meydan okumayı ciddiye almak, daha fazla gerilim ve ikilem yaratacak ve dolayısıyla karmaşıklığı artıracaktır (Lattu & Cai, 2020). Bu nedenle Bauer ve ark. (2017), yükseköğretim kurumlarının, her düzeyde dönüşümcü uygulamaları teşvik etmek için sürdürülebilir kalkınmayı bütünsel bir yaklaşım olarak benimsemeleri gerektiğini savunmaktadır. Bir yükseköğretim kurumu, sürdürülebilirlik fikrini entegre etmeye ciddi şekilde karar verirse, karmaşıklık ve belirsizlikle başa çıkma kapasitesini geliştirmeye odaklanmalı ve daha bütünsel bir dünya görüşünü benimsemelidir (Giesenbauer & Müller-Christ, 2020).

Kurum içindeki dönüşüm istekliliği, doğru şekilde yönlendirilirse sürdürülebilir kalkınma için önemli bir itici güç olabilir (Bauer ve ark., 2018). Ancak, akademik özgürlük çerçevesinde, sürdürülebilir kalkınma yönündeki dönüşüm zorla dayatılamaz, çünkü üniversite içindeki güç dağılımı genellikle belirsizdir ve zamanla değişebilir (Moore ve ark., 2005). Bu nedenle, yükseköğretim kurumlarını sürdürülebilir kalkınma gereksinimleriyle uyumlu hale getirmede bütüncül bir yaklaşım benimsenmelidir (Mader ve

ark., 2013). Son olarak, sürdürülebilir kalkınma için yapıların esnek olması ve değişen gereksinimlere uyum sağlaması gerektiği vurgulanmaktadır (Bauer ve ark., 2018). Bu yapılar, sürdürülebilirlik değerlendirmelerine bütüncül bir kalite geliştirme anlayışıyla yaklaşmalı ve ekonomik göstergelerden fazlasına odaklanmalıdır (Rammel ve ark., 2015). Yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilirlik yönetişimi, çok sayıda paydaş ve koordinasyon biçimi gerektiren karmaşık bir çaba olduğundan, bu alandaki araştırmaların bu karmaşıklığı azaltabilecek analitik yaklaşımlar geliştirmesi önemlidir (Bauer ve ark., 2018).

Yükseköğretim sektörü içinde yönetim ve sürdürülebilir kalkınma konusuna yönelik yapılan çalışmalar sınırlıdır (Baker-Shelley ve ark., 2017; Mader ve ark., 2013; Spira ve ark., 2013) ve üniversitelerde genel bir sürdürülebilirlik çerçevesi oluşturulabilmesi için daha sağlam sonuçlar elde edilmesi adına çok daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Leal Filho ve ark., 2021). Bu çalışmada, söz konusu eksiklikleri giderme hedefiyle, Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli önerisi üniversitelerin her tür eylem ve işlemlerini -kendi bölgelerinin ekonomik, sosyal ve çevresel koşullarını dikkate alarak- sürdürülebilirlik ilkelerine uygun hale getirecek bir rehber niteliğinde tasarlanmıştır. Önerilen Model sürdürülebilirlik hedeflerinin üniversiteler açısından etkin şekilde uygulanmasını sağlayacak, üniversiteleri harekete geçirecek ve üniversitelerin eğitim, araştırma ve topluma katkı faaliyetlerini sürdürülebilirlik ilkesi ekseninde geliştirmesini destekleyecektir. Modelin ayrıca üniversitelerin sürdürülebilirlik alanında güçlü ve zayıf yönlerini görmelerini sağlaması, kurumsal ölçekte üniversitelerde sürdürülebilirlikle ilgili müstakil birimlerin kurulmasını teşvik etmesi beklenmektedir.

Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinin İçeriği

Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinin özü sürdürülebilirliği üniversitelerdeki eğitim, araştırma ve topluma katkı süreçlerine ve kurumsal yapıya temel bir ilke olarak entegre ederek, üniversitenin tüm birimlerinde sürdürülebilirlik değerlerini hayata geçirmek ve sorumluluk bilinci oluşturmak şeklinde tanımlanabilir. Modelin üniversitelerde eğitim, araştırma ve topluma katkı boyutlarında Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na uyumlu şekilde strateji ve politikaların oluşturulmasına rehberlik etmesi, bunların etkin bir şekilde uygulanmasını ve bu alanda kurumsal bir altyapının geliştirilmesini sağlaması beklenmektedir.

Yükseköğretim alanındaki aktörlerin konuları stratejik olarak ele almak yerine birbirinden kopuk ve kısa vadeli ele alma tarzı, üniversitelerin değişik alanlara dağılmış ve birbiriyle uyumu düşük fakülte, bölüm ve araştırma alanlarına sahip olması (Erdoğan, 2019) yeni bir yönetim modeline duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Sürdürülebilirlikle ilgili konularda da benzer bir kopukluk ve dağınıklık

söz konusudur. Üniversiteler, topluma örnek olmak için farklı disiplinlerden paydaşlarla sürdürülebilirlik vizyonu geliştirip, bu vizyonu somut hale getirecek birimler kurarak kurumsal sorumluluk üstlenmelidir (Telli, 2024). Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli önerisi, üniversitelerdeki örgütlenme yapısının gözden geçirilmesi, güncellenmesi ve yeni birimlerin kurulması ihtiyacına cevap verecek niteliktedir. Model kapsamında önerilen müstakil birimlerin, üniversitelerde sürdürülebilirlik ile ilgili faaliyetleri tek bir çatı altında toplaması ve kurumsal vizyon, misyon, temel değerler, hedefler, stratejiler ve politikalar ile sürdürülebilirlik faaliyetleri arasındaki uyumu sağlamak amacıyla yönetim faaliyetlerini yürütmesi, yönetmesi, koordine edilmesi, değerlendirilmesi ve izlemesi hedeflenmektedir.

Sürdürülebilirlikle ilgili kurulacak müstakil birimin diğer görev ve sorumlulukları aşağıdaki başlıklarda özetlenebilir:

- Sürdürülebilirlik konularında güncel gelişmeleri takip etmek, bu gelişmelerin üniversitenin uygulama, eğitim, araştırma ve politikalarına yansımaları sağlamak,
- Üniversitenin sürdürülebilirlik ilkeleri ile ilgili komisyon, birim ve merkezleri ile iş birliği içinde çalışmak, bu birimler arasındaki bilgi alışverişini artırmak ve sürdürülebilirlik faaliyetlerini bütüncül bir yaklaşımla sürdürmek,
- Üniversite genelinde Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nı teşvik eden öğrenme, araştırma ve topluma katkı faaliyetlerine öncelik vermek,
- Üniversitenin stratejik plan çalışmalarında sürdürülebilirliğin hedeflenmesi, uygulanması ve izlenmesini sağlamak,
- Üniversitenin sürdürülebilirlik konusundaki politika ve stratejilerinin geliştirilmesi, güncellenmesi, uygulamaya yönelik eylem planlarının oluşturulması, iç ve dış paydaşlar ile ortaklıkların kurulması ve faaliyetlerin koordine edilmesini sağlamak; sonuçları iç ve dış paydaşlarla paylaşmak,
- Sürdürülebilirlik açısından üniversitenin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek ve sürdürülebilirlik öncelikli alanlarını tespit etmek,
- Sürdürülebilirlik ile ilgili ulusal ve uluslararası iş birlikleri ile disiplinler arası çalışmaları teşvik ve koordine etmek,
- Sürdürülebilirlik ile ilgili konularda iç ve dış paydaşlara yönelik eğitim-öğretim faaliyetleri düzenlemek, yürütmek, yürütülmesini sağlamak ve mevcut eğitim programlarına destek vermek; sertifika programları açmak ve yürütmek, danışmanlık hizmeti vermek, Ar-Ge projeleri geliştirmek maksadıyla gerekli koordinasyonu sağlamaktır.

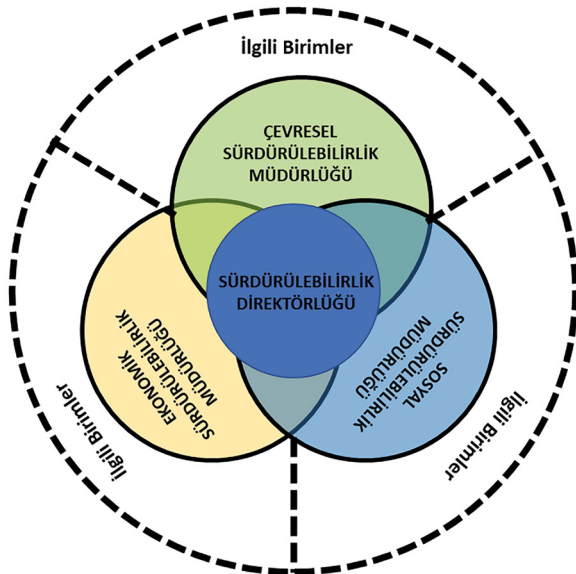
Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli'nin genel içeriği ■ Şekil 1'deki şemada gösterilmiştir. Modelin sınırlarını belirleyen kesikli daire üniversitenin faaliyet alanını temsil etmektedir. Dairenin kesikli çizgilere sahip olması,



üniversitenin yalnızca kendi iç yapısıyla sınırlı olmadığını, aksine dış dünyadaki tüm paydaşlarla sürekli bir işbirliği ve etkileşim içinde olduğunu vurgular. Bu kesikli sınır, üniversite ve dış dünyayı birbirini besleyen dinamik bir ilişki içinde gösterir. Yani, üniversite sadece içsel faaliyetleriyle değil, dış paydaşlarla olan etkileşimiyle de şekillenir ve gelişir. Bu karşılıklı ilişki, üniversitenin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşabilmesi için kritik bir rol oynar. Dış dünya ile kurulan etkileşim ve işbirliği, üniversitenin hem bilgi üretme, hem de bu bilgiyi topluma ve çevreye aktarma süreçlerini güçlendirir. Modelin merkezinde yer alan müstakil birim (Sürdürülebilirlik Direktörlüğü olarak yapılandırılabilir), kesikli daire içerisinde bulunan sürdürülebilirlikle ilgili tüm eylem ve işlemlerin koordinasyonu, izlenmesini ve denetimini sağlar. Ayrıca, sürekli iyileştirme odaklı işleyiş süreçlerinin yönetiminden de sorumludur.

Modelin merkezinde yer alan müstakil birimin (direktörlüğün) hemen etrafındaki üç çember çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlikten sorumlu müdürlükleri temsil etmektedir (■ Şek. 1). Bu modelin etkin şekilde işleyebilmesi amacıyla sürdürülebilirlik konularına göre oluşturulması önerilen müdürlüklerin ismi, iş paketi ve görev kapsamını belirlemektedir. Müdürlüklerin üst koordinasyon birimi olan direktörlüğün vizyon ve misyonu doğrultusunda ve kendi iş paketleri kapsamında politika önerilerinde bulunmaları beklenir. 3 çemberin birbiriyle ve direktörlükle kesişmesi yetki ve sorumluluk çakışmasını/çatışmasını değil, işbirliği ve eşgüdüm ihtiyacı ile bir arada çalışma gerekliliğini temsil eder. Modelin sınırlarını belirleyen kesikli daire ile direktörlük ve müdürlükler arasında kalan kısımda üniversitenin tüm ilgili birimleri yer almaktadır. Müdürlükler arasında yer alan çizgi müdürlüklerin uzmanlık ve ilgi alanının sınırlarını temsil eder. Bu çizginin de kesikli olması müdürlükler arasındaki sürekli işbirliği ve etkileşim gereksinimine işaret etmektedir.

■ Şekil 1
Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli Şeması

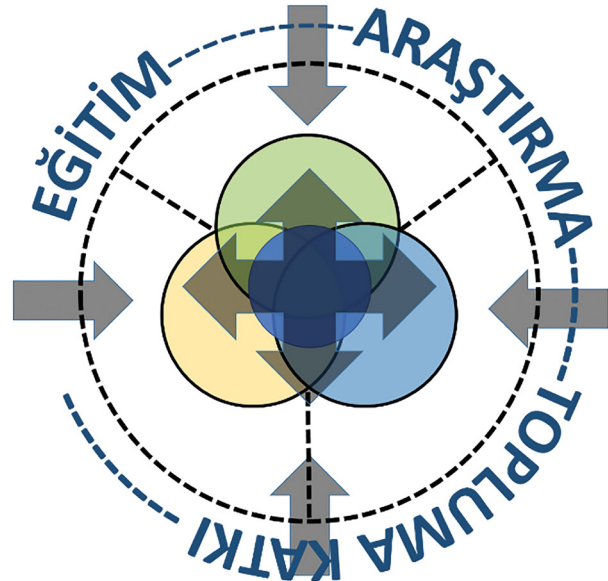


Hibrit Yönetişim Yaklaşımı

Üniversitelerdeki birimlerin işbirliği ve uyumunu artırmak için radikal yeni bir disiplinler arası eylem tarzı geliştirmek, ilgili birimlerin dikey, çoğunlukla silo benzeri yapılarına yeni yatay yapılar eklemek gerekir (UNESCO, 2022). Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinde önerilen hibrit yönetim yaklaşımı bu ihtiyaca cevap verecek niteliktedir. Hibrit yönetim, merkeziyetçi ve katılımcı yönetim yaklaşımlarını birleştirerek, farklı paydaşlar arasında işbirliği ve koordinasyonu teşvik eder. Hem merkezi hem de yerel düzeyde etkili kararlar almayı amaçlayan bu yaklaşım, sürdürülebilirlik gibi karmaşık hedeflere ulaşmak için esneklik ve uyum sağlar. Hibrit yönetim üniversiteler gibi büyük organizasyonlarda, farklı disiplinlerin ve grupların işbirliği yapmasını kolaylaştırarak dönüşüm süreçlerini daha verimli hale getirebilir. Model, sürdürülebilirlik sorunlarının karmaşık ve çok boyutlu olduğunu kabul ederek, disiplinler arası bir yaklaşımın gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, eğitim, araştırma ve topluma katkı alanlarında gerçekleştirilen her tür eylem, disiplinler arası işbirliği ve farklı uzmanlık alanlarına sahip kişilerle yapılan ortak çalışmaları teşvik eden bir anlayışla tasarlanmış olur.

Önerilen modelin yönetim organizasyon şeması, geleneksel dikey hiyerarşi yerine merkezden çevreye doğru yayılan yatay bir düzlemde tasarlanmıştır (■ Şek. 2). Modelde koordinasyonu sağlayan müstakil birim (Sürdürülebilirlik Direktörlüğü), iki yönlü bir yaklaşımı benimsemektedir: Politika Merkezli Yönetişel Perspektif (merkezden çevreye) ve Eylem Merkezli Perspektif (çevreden merkeze). Bu hibrit yaklaşım, işbirliği, eşgüdüm ve karşılıklı etkileşim sayesinde, eğitim, araştırma ve topluma katkı alanlarında sürdürülebilirlik ilkelerine uygun iyileşme ve ilerlemelerin sağlanmasını mümkün kılacak potansiyele sahiptir.

■ Şekil 2
Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinin Hibrit Yaklaşımı



Modele Yön Veren Değerler

Sürdürülebilir üniversite yönetim modeline yön veren değerler, literatürde öne çıkan vurgular dikkate alınarak belirlenmiş ve bu değerler şu şekilde tanımlanmıştır:

- Kapsayıcılık, her bireyin sürdürülebilirliğe yapabileceği katkıya değer verilmesini ifade eder.
- İşbirliğine Açıklık, sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda farklı birimlerle ortaklaşa çalışmayı ifade eder.
- Bütüncülük, sürdürülebilirliği çok boyutlu ve etkileşimli bir şekilde değerlendirerek karar alma süreçlerine dâhil etmeyi amaçlar.
- Yenilikçilik, bilginin ve düşüncenin sınırlarını zorlayarak her aşamada yeni ve daha iyi yollar aramayı ifade eder.
- Dirençlilik, beklenmedik şok ve krizlere karşı öngörü, başa çıkma, uyum sağlama ve dönüşüm kapasitesinin geliştirilmesini ifade eder.

Bu değerlere sahip bir üniversite eğitim, araştırma ve topluma katkı boyutlarında sürdürülebilirlik ilkeleri ile uyumlu faaliyetler yürütme konusunda daha etkin bir performans sergileyecektir.

Modelin Stratejileri ve Hedefleri

Modelin eğitim, araştırma ve topluma katkı boyutlarındaki stratejileri ve hedef önerileri aşağıdaki başlıklarda özetlenebilir:

- **Eğitim Stratejisi:** Öğrencilerin, sürdürülebilirliğin yaşamalarını nasıl etkileyebileceğini anlamalarını sağlamak ve müfredat aracılığıyla sürdürülebilirlikle daha derinlemesine ilgilenmelerini teşvik etmek.
 - **Hedef 1:** Sürdürülebilirlik eğitiminin farklı programlara entegrasyonu için bir strateji geliştirilmesi ve farklı disiplinlerle ilgili sürdürülebilirlik eğitiminin tüm derece programlarına dâhil edilmesi.
 - **Hedef 2:** Sürdürülebilirlik eğitim seçeneklerinin tüm öğrencilere açık hale getirilmesi ve sürdürülebilirlik eğitiminin üniversite müfredat geliştirme süreçleriyle bütünleştirilmesi.
 - **Hedef 3:** Disiplinler arası sertifika programları, eğitimler, interdisipliner lisansüstü programlar oluşturulması.
 - **Hedef 4:** Öğrencilere sürdürülebilirlik deneyimlerinin sağlanması ve ağlar oluşturulması.
- **Araştırma Stratejisi:** Sürdürülebilirlik hedeflerine uygun olarak çevresel, sosyal ve ekonomik konularda nitelikli araştırmalar yürütmenin üniversite için stratejik bir öncelik haline getirilmesi.
 - **Hedef 1:** Disiplinler arası bir bakış açısıyla araştırma ve sürdürülebilirlik değerleri arasında uyum sağlanması ve “geleceğin sürdürülebilirlik liderlerinin” yetiştirilmesi.
 - **Hedef 2:** İlk hedefe ulaşabilmek için iç ve dış paydaşlarla araştırma ve yenilikçi fikirler konularında etkileşim toplantıları düzenlenmesi, sürdürülebilirlikle

ilgili ulusal ve uluslararası fon kaynaklarıyla eşleşen araştırmalara odaklanılması.

- **Hedef 3:** Sürdürülebilirlikle ilgili çözüm odaklı araştırmaların teşvik edilmesi ve öncelik haline getirilmesi.
- **Topluma Katkı Stratejisi:** Araştırma, eğitim ve üniversite yaşamına etkin katılımı sağlayarak, farklı uzmanlık ve deneyimlerin buluşma noktası olacak bir üniversite inşa edilmesi.
 - **Hedef 1:** Dış paydaşların eğitim, araştırma ve yenilik gündeminin şekillenmesine katkı sağlamalarının teşvik edilmesi, işbirliklerinin artırılması.
 - **Hedef 2:** Her tür iş, eylem ve ilişkiyi “yerleşke duvarlarının ötesine” taşıyarak katılımcı öğrenme fırsatlarının oluşturulması.

Yukarıda sıralanan ve genel bir vizyonu temsil eden strateji ve hedefler, her bir üniversitenin özgün koşulları göz önünde bulundurularak çeşitlendirilmelidir. Sürdürülebilirlik, farklı konular, alanlar ve bireyler için farklı anlamlar ifade edebilir ve üniversitelerin bulundukları yerleşim alanlarında kültürel ya da sosyal önceliklere bağlı olarak sürdürülebilirlik anlayışı değişebilir; bu nedenle her üniversitenin kendine özgü bir yaklaşım geliştirmesi doğru olacaktır (Telli, 2024). Eğitim, araştırma ve topluma katkı hedeflerinin gerçekleştirilmesi için iş ve eylemlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması ve sürdürülebilirliğin, kurumsal işleyişin her yönüne entegre bir organizasyon rutini haline getirilmesi gerekmektedir. Bu, ancak yönetim tarafından sürecin sahiplenilmesi ile mümkün olacaktır. Üniversite üst yönetiminden beklenen, sürdürülebilirlik amaçlarına uygun karar verme süreçlerini iş yapma aşamalarına entegre etmesi ve sürdürülebilirliğin kurumsal düzeydeki karar ve eylemlerde yönlendirici bir rehber olmasını sağlamasıdır. Bunun hayata geçirilmesi, her düzeydeki karar alma süreçlerine rehberlik edecek ve bilgi sağlayacak sürdürülebilirlik kriterlerinin geliştirilmesi ile mümkün olacaktır. Ayrıca, üretilecek kaliteli birincil veriler ve analizlerin, her aşamadaki politika kararlarının temelini oluşturacak şekilde kullanılması gerekir.

Sürdürülebilirlik

Etki Değerlendirmesi (SED) Metodolojisi

Önerilen model, sürdürülebilirlik ilkelerinin üniversite düzeyinde ne ölçüde hayata geçirildiğini değerlendiren ve raporlayan bir sistemin kurulmasını öngörmektedir. Bu sistem aracılığıyla, üniversiteler için önemli kabul edilen sürdürülebilirlik göstergelerinin izlenmesi amacıyla verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve sonuçların raporlanması süreçleri gerçekleştirilecektir. Oluşturulacak sürdürülebilirlik kriterlerinden yola çıkarak, her tür faaliyetin temel etkilerini belirleyecek bir Sürdürülebilirlik Etki Değerlendirmesi (SED) metodolojisi oluşturularak üniversitenin tüm birimlerinde uygulanması gerekmektedir. SED metodolojisinde sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğin izlenmesi ve değerlendirilmesinde kullanılması önerilen içerikler Tablo 1, 2, ve 3'te sunulmuştur. SED süreci üniversitelerin araştırma, eğitim ve topluma katkı boyutlarına sürdürülebilirliği dâhil etme konusundaki ilerlemesinin ölçüleceği, sürdürülebilirlik



hedefleriyle ilgili ilerlemelere yönelik önerilerin hem teorik hem de teknik açıdan destekleneceği bir veri bankası görevi görecektir. SED ile belirlenen standartlar ve göstergeler, her birimin sürdürülebilirlik performansının karşılaştırılmasını ve değerlendirilmesini sağlayacaktır. Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinin gerçek anlamda katkı sağlaması, hazırlanan SED raporlarının şeffaf ve güvenilir olmasına bağlıdır.

Tablo 1

SED Metodolojisinde Ekonomik Sürdürülebilirliğin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Ekonomik Sürdürülebilirlik	Eğitim	Göstergeler	Ölçüm Yöntemi	Değerler (Yıl 1, Yıl 2, Yıl 3)	Gelişmenin Yönü
					↑
					↗
					→
					↓
	Araştırma				
	Topluma Katkı				

Geniş bir paydaş kitlesine hitap eden SED raporlaması, üniversitelerin toplumdaki rolü ve topluma katkısı hakkında bilgi sağlayan, aynı zamanda bir üniversitenin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlardaki performansını gösteren dinamik bir süreci ifade etmektedir. SED raporu, sürdürülebilirlikle ilişkili tüm konuların üniversitenin değer oluşturma kapasitesine katkısını ve etkisini ortaya koyarak, üniversitenin ekonomik, sosyal ve çevresel performansını olumlu yönde etkileyecek ve orta ile uzun vadede yönetim stratejisi ve politikalarının şekillenmesine katkı sağlayacaktır. SED süreci, hesap verebilirlik ve yönetilebilirliğin güçlenmesini, risk ve fırsatların daha iyi anlaşılmasını, kurumsal raporlamanın bütüncül ve verimli hale gelmesini, raporlamada sunulan bilginin kalitesinin artmasını ve uzun vadede değerler ve ilkelerin oluşmasını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu süreç yalnızca sürdürülebilirlik alanını değil, tüm birimlerde ve tüm seviyelerde yapılacak raporlamaları da yönlendirme ve etkinleştirme kapasitesine sahiptir.

Tablo 2

SED Metodolojisinde Sosyal Sürdürülebilirliğin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Sosyal Sürdürülebilirlik	Eğitim	Göstergeler	Ölçüm Yöntemi	Değerler (Yıl 1, Yıl 2, Yıl 3)	Gelişmenin Yönü
					↑
					↗
					→
					↓
	Araştırma				
	Topluma Katkı				

Tablo 3

SED Metodolojisinde Çevresel Sürdürülebilirliğin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Çevresel Sürdürülebilirlik	Eğitim	Göstergeler	Ölçüm Yöntemi	Değerler (Yıl 1, Yıl 2, Yıl 3)	Gelişmenin Yönü
					↑
					↗
					→
					↓
	Araştırma				
	Topluma Katkı				

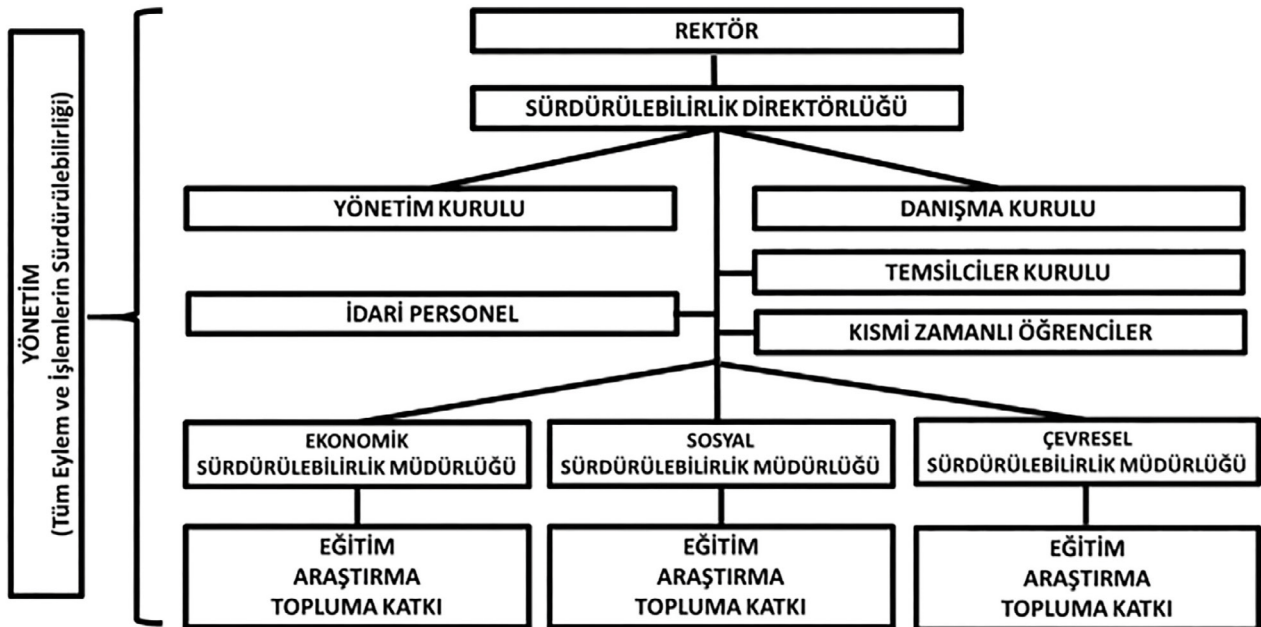
Model ve SED metodolojisi sayesinde, üniversitelerin her türlü plan, politika ve stratejisinin sürdürülebilirlikle ilişkisi yazılı hale getirilecektir. Bu, etkin bir yönetim sağlayarak sürdürülebilirlik hedeflerinin en üst düzeyde sahiplenildiğini gösterecektir. Ayrıca, SED, üniversiteler bünyesinde sürdürülebilirlik göstergelerinin üretilmesine yönelik kurumsal sorumluluk dağılımının netleştirilmesine ve mevcut çalışmaların sistematik hale getirilmesine katkı sağlayacaktır.

Modelin Yönetim Organizasyon Şeması

Modelde önerilen müstakil birim, yani Sürdürülebilirlik Direktörlüğü, doğrudan rektöre bağlı ve sorumlu bir birim olarak yapılandırılmıştır (■ Şek. 3). Direktörlük, senato ve üniversite yönetim kurulu gibi tanımlı organların karar alma, uygulama ve gözden geçirme mekanizmalarına veri sağlayan ve yönlendiren bir işlev üstlenecektir. Üniversite yönetim yapısında mevcut paydaşlar, hali hazırda ilgili ofislerde, komitelerde ve diğer kurullarda aktif olarak yer aldıkları için, sürdürülebilirlik koordinasyonunu sağlamayı amaçlayan direktörlük yapısı içerisindeki müdürlüklerde doğrudan yer almalarının gerekmeyeceği düşünülmektedir. İç ve dış paydaşların sürece etkin ve aktif katılımını sağlamak amacıyla, direktörlük bünyesinde yönetim kurulu, danışma kurulu ve temsilciler kurulu oluşturulmalıdır. Bu kurullar, mevcut üniversite kurul ve birimlerinin rakibi olarak değil, tamamlayıcı ve destekleyici paydaşlar olarak değerlendirilmelidir. Temsilciler Kurulu üyeleri, bağlı bulundukları birimler ile işbirliği içerisinde faaliyetlerin eşgüdüm içinde yürütülmesine katkı sağlayacaklardır. Modelin etkin bir şekilde işleyebilmesi için, uygun nitelikteki insan kaynağı desteğinin idari personel ve kısmi zamanlı öğrencilerle karşılanması gerekecektir.

■ Şekil 3

Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli Organizasyon Şeması



Birimler arası iletişimin ve işbirliğinin yeterince güçlü olmaması, SKA'larla ilgili hedeflerin başarılı bir şekilde uygulanmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Model kapsamında, sürecin daha etkin hale getirilebilmesi için ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik müdürlüklerinin kurulmasıyla birlikte, SKA'larla ilişkili hedeflerin gerçekleştirilmesinde birlikte çalışacak birimlerin sorumluluk dağılımı netleşmiş ve SKA'larla doğrudan ilişki kurulmuş olacaktır. Müdürlüklerin amacı, üniversitenin belirlediği vizyon ve misyon doğrultusunda ve kendi iş paketleri kapsamında politika önerilerinde bulunmaktır. Her bir müdürlük, kendi çalışma alanları ile ilgili kararlar almak ve direktörlük faaliyetlerine katkıda bulunmakla sorumlu olacaktır. Oluşturulacak müdürlüklerin, SKA'larla ilgili politika uyumunu sağlayarak birimler arası işbirliği ve ortak çalışma kültürünün gelişmesine de katkı sağlaması beklenmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Sürdürülebilirliğe geçişin hızlandırılması ve üniversitelerin toplumdaki rollerinin yeniden şekillendirilmesi gerektiğini vurgulayan UNESCO (2022), üniversitelerin temel misyonları doğrultusunda sürdürülebilirlik ilkelerinin kurumsal yapıya entegre edilmesinin önemine dikkat çekmektedir. Sürdürülebilirlik ilkelerinin kurumsal yapıya nüfuz etmesiyle, üniversite yönetimi ve paydaşlar, mevcuttaki ihtiyaç ve beklentilerin karşılanması yanı sıra, üniversitenin gelecekte ihtiyaç duyacağı beşeri, sosyal ve doğal sermayenin korunması ve geliştirilmesine yönelik strateji ve faaliyetleri de dikkate alacak ve içselleştirecek bir bakış açısına sahip olacaklardır.



Bu çalışmada geliştirilen model, yasal değişikliğe ihtiyaç duymadan ilave birimler aracılığıyla üniversitelerin sürdürülebilirlikle ilgili kurumsal ve fonksiyonel yapısını güçlendirmeyi ve etkinleştirmeyi amaçlamaktadır. Önerilen model, sürdürülebilirliği üniversite sistemine bir eklenti olarak değil, tüm eğitim, araştırma ve topluma katkı süreçlerinin temeli olarak görmektedir. Bu model, üniversitelerin sürdürülebilirliğe ilişkin güçlü bir duruş sergilemesini, üniversitelerin toplum üzerindeki etkisinin daha belirgin hale gelmesini, araştırmalardan elde edilen çıktılarını, somut ve güçlü politika önerileri olarak karar vericilere sunulmasını sağlayacaktır.

Modelin karar alma, uygulama ve gözden geçirme mekanizmalarının sürdürülebilirliğini sağlayacak araçları aktif olarak içermesi gerekmektedir (Drewery ve ark., 2016; Patton, 2017). Modelin başarısı, yeterli finans, altyapı ve uygun nitelikteki insan kaynağı desteğinin sağlanmasına ve öncelikle üniversite yönetiminin süreci sahiplenmesine bağlıdır. Birimler arası işbirliği ve koordinasyonun sağlanması ve ihtiyaç duyulan bilgi ve verinin temini için üniversite üst yönetimi düzeyinde inisiyatif alınarak, birimlerin süreçten haberdar olmaları ve hazırlıklara katkı sunmaları sağlanmalıdır. Üniversite bünyesinde her birimin kapasitesi, farkındalığı ve SKA'ları uygulamaya hazır olma seviyesi arasında farklılıklar olacağı düşünüldüğünde, birimlerin sorumluluk alanlarının dağılımı ve bu alanlar hakkında farkındalıklarının sağlanması daha da önemli hale gelmektedir. Katılımın en geniş ölçüde sağlanması, başarılı bir dönüşüm için kritik bir unsurdur.

Öğretim üyesi ve elemanı kadrosunun yanı sıra, diğer idari ve teknik personelin de yeni anlayışa ayak uydurması ve sahiplenmesi, başarılı sonuçlar alınmasında kilit rol oynamaktadır (Sheety ve ark., 2016). Aksi takdirde, önerilen yönetim modeli mevcut organizasyon yapısını daha karmaşık hale getirerek bürokrasi ve kırtasiyeciliği artırabilir, mevcut yapıyı hantallaştırarak etkinliği azaltan bir yük haline gelebilir. Modelin etkin şekilde işleyebilmesi için üniversite içinde atama, yükseltme ve ödül sistemlerine sürdürülebilirlik entegre edilmeli ve pozisyonlar için belirlenen seçim kriterleri arasına sürdürülebilirlikle ilgili değerler eklenmelidir.

Türkiye'deki üniversiteler, değişime ve dönüşüme genellikle geç ve parçalı bir şekilde yanıt vermektedir; bu da değişimin maliyetini artırmakta ve süreci yavaşlatmaktadır (Erdoğan, 2019). Üniversiteler, yalnızca sürdürülebilir ilkelerinin hayata geçirilmesinde değil, aynı zamanda gelecekteki sürdürülebilirlik hedeflerinin neler olması gerektiğinin belirlenmesinde de aktif olarak rol almalı, bunu başarabilmek içinse değişim ve dönüşümü hızlandırmalıdır (McCowan, 2019). Türkiye'de üniversiteler bağlamında asıl gündem, yeni üniversiteler kurmak yerine mevcut üniversitelerin dönüşümü ve geleceğe hazırlanmasına doğru kaymış; mevcut üniversitelerin kapasite ve potansiyellerini imkâna çevirecek sağlıklı bir dönüşüm süreci yaşamaları için etkin değişim yönetimi uygulamaları önem kazanmıştır (Erdoğan, 2019).

Bu çalışmada önerilen Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modeli, üniversitelerin dönüşümüne ve yeniden yapılanmasına yönelik bütüncül, uzun vadeli, sürekliliği ve kurumsallığı yansıtan bir strateji geliştirilmesi ihtiyacına cevap verecektir. Bu dönüşümün bir sonucu olarak, üniversitelerdeki mevcut statik birimlerin yerine farklı öncelik ve ihtiyaçlara cevap verecek nitelikte, üniversitelerin odaklandığı alan ve büyüklüğe göre farklı yapılandırılacak yeni dinamik birimlerin kurulmasına ihtiyaç vardır (Erdoğan, 2019). Özellikle üniversitelerdeki kurumsal dönüşüm sürecine öncülük etmeleri beklenen araştırma üniversitelerinin üretkenliğini ve kapasitelerini geliştirmek için doğru yapılanmaları ve bu yapılanma modelinin en azından başlangıç aşamasında diğer üniversitelerden farklılaşması gerekmektedir (Erdoğan, 2018). Türkiye'deki üniversitelerin sürdürülebilirlik raporlamasında yeterli bir olgunluğa ulaşmamış olması göz önünde bulundurularak, bu modelin öncelikle araştırma üniversiteleri olarak nitelenen 23 üniversitede uygulanması önerilmektedir. Bu üniversiteler, sürdürülebilirlik raporlamasında lider rol üstlenebilir ve geniş çapta değişim yaratabilir.

Sonuç olarak, Sürdürülebilir Üniversite Yönetişim Modelinin uygulanması, üniversitelerin hem ulusal hem de küresel düzeyde sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sağlamalarını kolaylaştıracaktır. Bu süreç, aynı zamanda üniversitelerin toplumsal sorumluluklarını yerine getirmeleri ve gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmaları için kritik bir adımdır.

Extended Abstract

A Proposal for A Sustainable University Governance Model

The increasing global focus on sustainable development has significantly expanded the role of universities beyond traditional teaching and research missions. With the adoption of the United Nations' 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals (SDGs), higher education institutions are now expected to actively contribute to social, environmental, and economic transformation (UNGA, 2015). Universities are seen as key actors in generating knowledge, shaping values, and supporting societal progress toward sustainability (Leal Filho et al., 2019).

Despite this growing responsibility, many universities struggle to integrate sustainability into their institutional structures and daily practices in a consistent and coordinated manner. Sustainability initiatives often remain fragmented, limited to specific projects or units, and disconnected from core decision-making processes. This study addresses the following research question: How can universities effectively align their education, research, and community engagement activities with sustainability principles? The main objective is to propose a Sustainable University Governance Model that supports the institutionalization of sustainability across all university functions.

Literature Review

The concept of a sustainable university has evolved from environmentally focused campus initiatives toward a broader understanding that includes social responsibility, economic viability, and institutional transformation (Lukman & Glavic, 2007; Velazquez et al., 2006). Recent studies emphasize that sustainability should be embedded in governance structures, strategic planning, and organizational culture rather than treated as a separate agenda (Bauer et al., 2018).

However, existing research shows that many universities face challenges such as weak coordination between units, limited leadership commitment, insufficient data for monitoring progress, and inconsistent sustainability reporting (Fonseca et al., 2011; Ceulemans et al., 2015; Nikolau et al., 2023). Sustainability-related efforts are frequently dispersed across departments and fail to influence long-term institutional priorities (Steele & Rickards, 2021).

While the literature highlights the importance of institutional change and stakeholder participation, comprehensive governance models that connect sustainability goals with university operations remain limited. This study seeks to contribute to this gap by offering an integrated and practical model designed specifically for higher education institutions.

Method

This study follows a conceptual and model-development approach based on a systematic review and synthesis of existing literature on sustainability in higher education, governance practices, and institutional transformation. Rather than collecting primary empirical data, the research focuses on identifying common challenges, successful practices, and guiding principles reported in previous studies.

First, key problems related to the fragmented implementation of sustainability in universities were examined, including organizational barriers, coordination difficulties, and limitations in sustainability reporting. Second, core principles such as collaboration, institutional integration, accountability, and long-term planning were derived from the literature and aligned with universities' main functions: education, research, and societal engagement.

Based on this analytical process, the Sustainable University Governance Model was developed. The model proposes the establishment of a central sustainability unit responsible for coordination, monitoring, and strategic guidance, supported by thematic sub-units addressing environmental, social, and economic dimensions. In addition, a Sustainability Impact Assessment (SED) framework is introduced to track progress through measurable indicators and support informed decision-making.

Findings

The proposed model highlights that effective sustainability integration requires both organizational coordination and continuous performance monitoring. The central sustainability unit acts as a focal point for aligning sustainability goals with institutional strategies, while the thematic sub-units ensure that sustainability considerations are embedded across different operational areas.

The model promotes cooperation between academic departments, administrative units, and external stakeholders, encouraging interdisciplinary work and shared responsibility. The SED framework enables universities to assess the impacts of their activities, identify strengths and weaknesses, and adjust strategies accordingly.

Together, these components aim to transform sustainability from a collection of isolated initiatives into a coordinated institutional practice that supports long-term development goals.



Discussion

The model responds directly to challenges identified in the literature, particularly the fragmentation of sustainability efforts and the lack of institutional coordination. By establishing a dedicated sustainability structure connected to university leadership, the model strengthens accountability and strategic alignment.

The combination of centralized coordination and participatory collaboration supports flexibility while maintaining coherence across institutional activities. This approach reflects calls for more integrated and adaptive governance in higher education sustainability efforts.

Nevertheless, the model's effectiveness depends on leadership commitment, availability of resources, staff engagement, and organizational readiness. Without strong institutional support, there is a risk that new sustainability structures may become symbolic rather than transformative.

Conclusion and Recommendations

This study proposes a Sustainable University Governance Model designed to support the systematic integration of sustainability into higher education institutions. The model emphasizes coordination, collaboration, and continuous assessment as key drivers of institutional change.

The main conclusions are:

- Sustainability should be embedded in core university structures rather than treated as a separate project area
- Dedicated coordination units improve alignment between sustainability goals and institutional strategies
- Performance monitoring tools such as the SED framework are essential for accountability and learning

For practical implementation, the study recommends that universities establish central sustainability units linked to senior leadership, integrate sustainability criteria into institutional planning and evaluation processes, and invest in reliable data collection systems.

Future research should focus on testing the model in different university contexts, examining its long-term impact on institutional performance, and refining sustainability indicators based on empirical evidence.

Kaynaklar

- Amaral, L. P., Martins, N., & Gouveia, J. B. (2015). Quest for a sustainable university: a review. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(2), 155-172.
- Baker-Shelley, A., van Zeijl-Rozema, A., & Martens, P. (2017). A conceptual synthesis of organisational transformation: How to diagnose, and navigate, pathways for sustainability at universities?. *Journal of Cleaner Production*, 145, 262-276.
- Bauer, M., Bormann, I., Kummer, B., Niedlich, S., & Rieckmann, M. (2018). Sustainability governance at universities: Using a governance equalizer as a research heuristic. *Higher Education Policy*, 31, 491-511.
- Bien, C., Sassen, R., & Held, H. (2017). The transformative university in society. A review of different concepts. *GALA*, 26(3), 259-268. <https://doi.org/10.14512/gaia.26.3.10>
- Biermann, F., Hickmann, T., Sénit, C. A., Beisheim, M., Bernstein, S., Chasek, P., ... & Wicke, B. (2022). Scientific evidence on the political impact of the Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability*, 5(9), 795-800.
- Buckler, C., & Creech, H. (2014). *Shaping the future we want: UN Decade of Education for Sustainable Development; final report*. Unesco.
- Ceulemans, K., Molderez, I., & Van Liedekerke, L. (2015). Sustainability reporting in higher education: a comprehensive review of the recent literature and paths for further research. *Journal of Cleaner Production*, 106, 127-143.
- Chankseliani, M., & McCowan, T. (2021). Higher education and the sustainable development goals. *Higher Education*, 81, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00652-w>
- del Mar Alonso-Almeida, M., Marimon, F., Casani, F., & Rodriguez-Pomeda, J. (2015). Diffusion of sustainability reporting in universities: current situation and future perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 106, 144-154.
- Drewery, D., Nevison, C., & Pretti, T. J. (2016). The influence of cooperative education and reflection upon previous work experiences on university graduates' vocational self-concept. *Education + Training*, 58(2), 179-192.
- Erdoğan, N. (2018). *Araştırma üniversitesi yapılanması: İmkânlar ve zorluklar (Politika Notu No. 2018/07)*. İLKE İlim Kültür Eğitim Derneği.
- Erdoğan, N. (2019). *Geleceğin Türkiye'sinde Yükseköğretim*. İLKE İlim Kültür Eğitim Derneği.
- Ferrer-Balas, D., Buckland, H., & de Mingo, M. (2009). Explorations on the University's role in society for sustainable development through a systems transition approach. Case-study of the Technical University of Catalonia (UPC). *Journal of Cleaner Production*, 17(12), 1075-1085.
- Findler, F., Schönherr, N., Lozano, R., Reider, D., & Martinuzzi, A. (2019). The impacts of higher education institutions on sustainable development: A review and conceptualization. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(1), 23-38.
- Fissi, S., Romolini, A., Gori, E., & Contri, M. (2021). The path toward a sustainable green university: The case of the University of Florence. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123655.
- Fonseca, A., Macdonald, A., Dandy, E., & Valenti, P. (2011). The state of sustainability reporting at Canadian universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(1), 22-40.
- Giesenbauer, B., & Müller-Christ, G. (2020). University 4.0: Promoting the transformation of higher education institutions toward sustainable development. *Sustainability*, 12(8), 3371.
- Güngör Tanç, Ş., Tanç, A., Çardak, D., ve Yağlı, İ. (2022). Türkiye'deki Üniversitelerin Sürdürülebilirlik Çalışmalarının İncelenmesi. *Muhasebe ve Denetim Bakışı*, 22(66), 83-100. <https://doi.org/10.55322/mdbakis.1063261>
- Kang, L., & Xu, L. (2018). Creating Sustainable Universities: Organizational Pathways of Transformation. *European Journal of Sustainable Development*, 7(4), 339-348.
- Lattu, A., & Cai, Y. (2020). Tensions in the sustainability of higher education: The case of finnish universities. *Sustainability*, 12(5), 1941.
- Leal Filho, W., Salvia, A. L., Frankenberger, F., Akib, N. A. M., Sen, S. K., Sivapalan, S., ... & Emblen-Perry, K. (2021). Governance and sustainable development at higher education institutions. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 6002-6020.
- Leal Filho, W., Shiel, C., Paço, A., Mifsud, M., Ávila, L. V., Brandli, L. L., ... & Caeiro, S. (2019). Sustainable Development Goals and sustainability teaching at universities: Falling behind or getting ahead of the pack?. *Journal of Cleaner Production*, 232, 285-294.
- Lozano, R. (2011). The state of sustainability reporting in universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(1), 67-78.
- Lozano, R., Lukman, R., Lozano, F. J., Huisingh, D., & Lambrechts, W. (2013). Declarations for sustainability in higher education: becoming better leaders, through addressing the university system. *Journal of Cleaner Production*, 48, 10-19.
- Lukman, R., & Glavic, P. (2007). What are the key elements of a sustainable university?. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 9(2), 103-114.
- Mader, C., Scott, G., & Abdul Razak, D. (2013). Effective change management, governance and policy for sustainability transformation in higher education. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 4(3), 264-284.
- Marques, P. C., Charmier, M. J., & Santos, J. O. (2019). A Survey on Sustainable Product Development. *Procedia Manufacturing*, 39, 1307-1316.
- McCowan, T. (2019). *Higher Education for and beyond the Sustainable Development Goals*. Palgrave Macmillan.
- Moore, J., Pagani, F., Quayle, M., Robinson, J., Sawada, B., Spiegelman, G., & Van Wynsberghe, R. (2005). Recreating the university from within: Collaborative reflections on the University of British Columbia's engagement with sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 6(1), 65-80.
- Nikolaou, I. I., Tsalis, T. A., Trevlopoulos, N. S., Mathea, A., Avlogiaris, G., & Vatalis, K. I. (2023). Exploring the sustainable reporting practices of universities in relation to the United Nations' 2030 Agenda for sustainable development. *Discover Sustainability*, 4(1), 46.



- Paletta, A., & Bonoli, A. (2019). Governing the University in the Perspective of the United Nations 2030 Agenda. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(3), 500–514. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0083>
- Patton, N. (2017). Driving change, students shaping and reshaping workintegrated learning spaces. *International Perspectives on Education and Society*, 32, 163–176.
- Popowska, M. M., & Sady, M. (2024). Universities' journey towards sustainability-systematic literature review. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 25(3), 596–615.
- Rammel, C., Velazquez, L., & Mader, C. (2015). Sustainability assessment in higher education institutions: what and how?. In *Routledge handbook of higher education for sustainable development* (pp. 331–346). Routledge.
- Richardson, A. J., & Kachler, M. D. (2017). 16. *University sustainability reporting: A review of the literature and development of a model*. Handbook of sustainability in management education: In search of a multidisciplinary, innovative and integrated approach, 385–405.
- Ruiz-Mallen, I., & Herras, M. (2020). What sustainability? Higher education institutions' pathways to reach the agenda 2030 goals. *Sustainability*, 12(4), 1290. <https://doi.org/10.3390/su12041290>
- Sepasi, S., Braendle, U., & Rahdari, A. H. (2019). Comprehensive sustainability reporting in higher education institutions. *Social Responsibility Journal*, 15(2), 155–170.
- Sheety, A., Moy, E., Parsons, J., Dunbar, D., Doult, K. C., Faunce, E., & Myers, L. (2016). University partnerships for academic program and professional development, building faculty capacity for 21st century teaching and learning. In P. Blessinger, & B. Cozza (Eds.), *University partnerships for academic programs and professional development* (Innovations in Higher Education Teaching and Learning, Vol. 7, pp. 221–241). Emerald Group Publishing Limited.
- Spira, F., Tappeser, V., & Meyer, A. (2013). Perspectives on sustainability governance from universities in the USA, UK, and Germany: how do change agents employ different tools to alter organizational cultures and structures?. In *Sustainability Assessment Tools in Higher Education Institutions: Mapping Trends and Good Practices Around the World* (pp. 175–187). Springer International Publishing.
- Steele, W., & Rickards, L. (2021). *The Sustainable Development Goals in Higher Education. A Transformative Agenda?* Palgrave, Macmillan.
- Sylvestre, P., McNeil, R., & Wright, T. (2013). From Talloires to Turin: A critical discourse analysis of declarations for sustainability in higher education. *Sustainability*, 5(4), 1356–1371. <https://doi.org/10.3390/su5041356>
- Telli, S. G., & Aydın, S. (2024). Üniversitelerde Ekolojik Zihniyet Dönüşümü ve Sürdürülebilir Üniversiteler. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 83–92.
- Trencher, G., Yarime, M., McCormick, K., Doll, C., & Kraines, S. (2014). Beyond the third mission: Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability. *Science and Public Policy*, 41(2), 151–179.
- UNESCO. (2022). *Knowledge-driven actions: Transforming higher education for global sustainability: Independent Expert Group on the Universities and the 2030 Agenda*.
- UNESCO. (2005). United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005–2014): International implementation scheme. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000148654>
- United Nations (UN). (2015a). *The Millennium Development Goals Report 2015*. United Nations, New York.
- United Nations (UN). (2015b). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. A/RES/70/1. United Nations, New York.
- United Nations General Assembly (UNGA). (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. A/RES/70/1. undocs.org/en/A/RES/70/1.
- Vaughter, P., McKenzie, M., Lidstone, L., & Wright, T. (2016). Campus sustainability governance in Canada: A content analysis of post-secondary institutions' sustainability policies. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(1), 16–39.
- Velazquez, L., Munguia, N., Platt, A., & Taddei, J. (2006). Sustainable university: what can be the matter?. *Journal of Cleaner Production*, 14(9–11), 810–819.
- Vogt M., & Weber C (2019). Current challenges to the concept of sustainability. *Global Sustainability*, 2(e4), 1–6. <https://doi.org/10.1017/sus.2019.1>
- Wals, A. E. J., & Corcoran, P. B. (2004). The promise of sustainability in higher education: A synthesis. In *Higher education and the challenge of sustainability: Problematics, promise, and practice* (pp. 223–225), P. B. Corcoran & A. E. J. Wals (Eds.). Springer Netherlands.
- Zaidan, E., Belkhiria, E., & Wazen, C. (2023). Universities of the future as catalysts for change: using the sustainable development goals to reframe sustainability–Qatar University as a Case Study. In *The Sustainable University of the Future: Reimagining Higher Education and Research* (pp. 1–23). Springer International Publishing.

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 chang-ing, 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. Yayıncının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayımlanan 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.*

Free Time Management and Social Media Disorder Among University Students

Üniversite Öğrencilerinde Boş Zaman Yönetimi ve Sosyal Medya Bozukluğu

Belgin Varol¹ , Gamze Sarıkoç¹ , Safiye Dalfidan² , Emine Öksüz¹ 

¹ University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Nursing, Department of Psychiatric Nursing, Ankara, Türkiye

² Kulu Regional State Hospital, Konya, Türkiye

Abstract

Leisure time management is important for individuals to use their time efficiently. Individuals who fail to manage their leisure time effectively may develop problematic social media use. This study aimed to determine the relationship between problematic social media use and leisure time management among university students. This cross-sectional, descriptive, and correlational study was conducted with 850 students studying in nursing, health services, health sciences, pharmacy, medicine, dentistry, and physical therapy and rehabilitation programs at a public university in Türkiye during the 2021–2022 academic year. Of the participants, 79.4% were female (n = 675) and 20.6% were male (n = 175). Data were collected through an online survey using a Descriptive Information Form, the Social Media Disorder Scale (SMDS), and the Leisure Time Management Scale (LTMS). The mean SMDS score of the students was 15.39 ± 11.03 , while the mean total LTMS score was 52.54 ± 7.79 . A statistically significant, moderate negative correlation was found between the mean SMDS scores and the total LTMS scores ($r = -0.33$, $p = 0.001$). These findings highlight the importance of leisure time management in reducing problematic social media use. In this context, universities should provide various programs and opportunities to help students improve their leisure time management skills.

Keywords: Free Time Management, Social Media Disorder, Time Management Skills, University Students

Özet

Boş zaman yönetimi, bireylerin zamanlarını verimli bir şekilde kullanmalarını açısından önemlidir. Serbest zamanlarını etkili biçimde yönetemeyen bireylerde sosyal medya kullanım bozuklukları görülebilmektedir. Bu çalışma, üniversite öğrencileri arasında sosyal medya kullanım bozuklukları ile boş zaman yönetimi arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu kesitsel, tanımlayıcı ve ilişkisel çalışma, 2021–2022 akademik yılında Türkiye’de bir kamu üniversitesinde hemşirelik, sağlık hizmetleri, sağlık bilimleri, eczacılık, tıp, diş hekimliği ile fizyoterapi ve rehabilitasyon alanlarında öğrenim gören 850 öğrenci ile yürütülmüştür. Katılımcıların %79,4’ü kadın (n=675) ve %20,6’sı erkektir (n=175). Araştırma verileri, Tanımlayıcı bilgi formu, Sosyal medya bozukluğu ölçeği (SMBÖ) ve Serbest zaman yönetimi ölçeği (SZYÖ) kullanılarak çevrim içi bir anket yoluyla toplanmıştır. Öğrencilerin SMBÖ’den aldıkları ortalama puan $15,39 \pm 11,03$, SZYÖ toplam puanı ise $52,54 \pm 7,79$ ’dur. SMBÖ ortalama puanları ile SZYÖ toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve orta düzeyde negatif bir ilişki bulunmuştur ($r = -0,33$; $p = 0,001$). Bu bulgular, sosyal medya kullanım bozukluklarının azaltılmasında boş zaman yönetiminin önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Bu bağlamda, üniversitelerin öğrencilerin boş zaman yönetimi becerilerini geliştirmelerine yönelik programlar ve fırsatlar sunmaları önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Boş Zaman Yönetimi, Sosyal Medya Kullanım Bozukluğu, Zaman Yönetimi Becerileri, Üniversite Öğrencileri

Technological advancements have altered interpersonal communication tools, increasing the use of various communication channels, particularly web-based social media tools (Cabral, 2011). Today, social media, which affects all age groups, is a web-based communication medium that allows the sharing of information, ideas, and personal messages online via websites

or applications, and it has become significantly important for people (Hjorth, 2019; Merriam-Webster, 2019). Social media has become a fundamental element of communication for both individuals and institutions due to its ability to remove temporal and spatial barriers and enable sharing at any time of the day (Çobanoğlu, 2021).

İletişim / Correspondence:

Asst. Prof. Belgin Varol
University of Health Sciences,
Gülhane Faculty of Nursing,
Department of Psychiatric Nursing,
Ankara, Türkiye
e-mail: varolbelgin@yahoo.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 37-47. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Şubat / February 13, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Mayıs / May 7, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Varol, B., Sarıkoç, G., Dalfidan, S. & Öksüz, E. (2026). Free time management and social media disorder among university students. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 37-47. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1638113>

ORCID: B. Varol: 0000-0001-7138-9007; G. Sarıkoç: 0000-0003-1651-4308; S. Dalfidan: 0009-0000-9782-5444; E. Öksüz: 0000-0001-6970-7408

According to the digital report published by WeAreSocial in 2022, while the global average social media usage rate is 58.4%, this rate has increased to 80.8% in Türkiye (WeAreSocial, 2022). Data from the Household Information Technologies Usage Survey indicate that computer and internet usage is particularly high among individuals aged 16-24, with the rate being 90.8% (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2019). It is suggested that several factors play a role in the excessive use of social media. For individuals with a narrow social circle, forming new friendships, maintaining existing relationships, and communicating with distant individuals increase social media usage. On the other hand, individuals with a broader social circle may also use social media more frequently, driven by the desire and aspiration to showcase their numerous relationships to everyone (Cooper, 2016).

The rise of highly popular social networking sites, accommodating a large number of users without barriers such as income and age, and the desire of users to maintain control over their virtual environments, have led to social media addiction, negatively impacting daily life (Erzen & Odacı, 2021; Kırık, 2013). When examining social media and internet usage rates, particularly secondary and higher education students are at risk of addiction (Büyükgözü Koca & Tunca, 2019).

Social media use disorder is characterized by excessive behaviors such as constantly checking social media accounts and shared content, expecting important messages via social media, and spending short breaks in daily tasks by looking at one's own or followed individuals' social media accounts (van den Eijnden et al., 2016). As of 2023, there are nearly 5 billion active social media users worldwide, with the average user spending 2 hours and 27 minutes per day on social media (Statista, 2023). The significant amount of time allocated to social media usage within daily activities has drawn attention to the concept of time management.

Time, a highly valuable, unique, and irreplaceable resource equally possessed by everyone, is divided into work time and free time (Akgül & Karaküçük, 2015; Sabuncuoğlu et al., 2010). Work time refers to the obligatory period encompassing activities such as performing tasks (Akgül & Karaküçük, 2015). Free time, on the other hand, is defined as the period available to individuals to use as they wish after fulfilling their obligations. Time management is a form of self-management and the process through which individuals direct themselves to manage events. Time is life, and the demand for time is limitless. Therefore, wasting time equates to wasting life (Ziekye, 2016).

In today's world, many factors contribute to individuals' success, and the ability to manage time effectively and efficiently is one of these critical factors (Gözel & Halat, 2010). However, the excessive amount of time spent on social media within daily activities can complicate time

management. Recent studies have drawn attention to the increasing prevalence of social media addiction, with rates ranging between 5% and 31% depending on cultural and contextual factors (Casale et al., 2023; Cheng et al., 2021). Among university students, this rate has been reported as high as 18.4% (Salari et al., 2023), highlighting the need for further investigation in this population. One important yet underexplored factor related to social media use disorder is the ability to manage free time effectively. Poor time management has been associated with higher levels of internet and smartphone addiction (Gezgin et al., 2021; Toz & Gümüş, 2024). Research also indicates that individuals who can organize their free time efficiently are less likely to experience boredom or compulsive media use (Wang, 2019). Additionally, the COVID-19 pandemic has contributed to increased screen time and social media engagement, leading to reduced leisure regulation and elevated psychological distress (Boursier et al., 2020; Fernandes et al., 2020; Zhao & Zhou, 2020). Despite these findings, there is still a gap in the literature regarding the relationship between social media disorder and free time management, particularly among university students.

Although studies in the literature investigate the relationship between free time management and smartphone addiction (Gezgin et al., 2021) or internet addiction (Gümüş, 2024; Öksüz et al., 2018), no study has examined the relationship between social media disorder and free time management among university students. In light of this gap, the current study aims to determine the relationship between social media use disorder and free time management among university students and identify the factors influencing this situation.

Methods

Study design

This cross-sectional, descriptive and correlational study was conducted in a university in Ankara, Türkiye.

Participants

The population of the research consisted of students who continued their education at the University of Health Sciences Türkiye in the 2021-2022 academic year. There are a total of 6 faculties and a vocational school. In the research, all students were tried to be reached, and the study was completed with a total of 850 students.

Procedure

Before data collection, necessary permissions were obtained from the university administration and the ethics committee. Data were collected via online surveys. Online arrangements were made to ensure the anonymity of participants. Data collection tools were distributed to students through social media (WhatsApp) and QR codes. The first page of the online survey included an informed consent form for



the research. After reading the consent form and responding to the survey questions, students who selected the “I agree to participate in the research” option were included in the study. Participants who selected the “I do not agree to participate in the research” option ($n=7$) were excluded from the study. Completing the surveys took approximately 10-15 minutes for each participant. The data for the study were collected between May 19 and June 9, 2022.

Data Collection Tools

Data were collected using a descriptive information form, the Social Media Disorder Scale, and the Free Time Management Scale.

Descriptive information form. This form includes information regarding the student's faculty, class, gender, whether they have a hobby, and their social media usage duration. These demographic variables were selected by the researchers based on a review of the literature, considering prior evidence that factors such as gender (Gazi et al., 2017; Alnjadat et al., 2019), hobbies (Hong & Ryu, 2021; Zhang et al., 2016), and time spent on social media (Parlak Sert & Başkale, 2023; Wong et al., 2020) may be associated with social media use disorder.

Social media disorder scale (SMDS). Developed by Van den Eijnden et al. (2016), this scale measures the level of social media addiction in adolescents. The SMDS consists of nine items and is rated on an 8-point scale ranging from “0=Never” to “7=More than 40 times a day,” with scores ranging from 0 to 63. The Turkish adaptation of the scale was conducted by Savci et al. (2018), and the Cronbach's alpha coefficient was calculated as 0.86. In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the scale is 0.89.

Free Time Management Scale. The original form of this scale, developed in 2011 by Wei-Ching Wang et al., consists of four sub-dimensions and 15 items. The sub-dimensions include “Goal Setting and Technique” (six items), “Leisure Attitude” (three items), “Evaluating” (three items), and “Scheduling” (three items). Items are rated on a 5-point Likert scale ranging from “1-Strongly Disagree, 2-Disagree, 3-Undecided, 4-Agree, 5-Strongly Agree.” Items in the ‘Scheduling’ sub-dimension are negatively worded. The minimum score that can be obtained from the scale is 20, and the maximum score is 75. Higher scores on the scale indicate better free time management practices. The Turkish adaptation of the scale was conducted by Akgül and Karaküçük (2015), and the Cronbach's alpha coefficient was found to be 0.86. In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the scale is 0.83.

Statistical analysis

Analyses were conducted using the IBM SPSS Statistics 26 software package. The reliability of the scales and their sub-dimensions was examined and found to be reliable.

While evaluating the study data, frequencies (number, percentage) were provided for categorical variables, and descriptive statistics (mean, standard deviation) were provided for numerical variables. Skewness and kurtosis coefficients were examined to assess the normality assumptions of numerical variables, and it was observed that the variables were normally distributed as the coefficients were within the ± 1.5 range (Tabachnick & Fidell, 2013). Therefore, parametric statistical methods were used in the study. Differences between two independent groups were examined using the Independent Samples T-Test, and differences among more than two independent groups were examined using One-Way Analysis of Variance (ANOVA). When a difference was found in the One-Way ANOVA, the Tukey post-hoc test was used for multiple comparisons. Relationships between two independent numerical variables were interpreted using the Pearson correlation coefficient. Statistical significance in the analyses was considered at the 0.05 level.

Ethical considerations

The study procedures were conducted in strict accordance with the ethical principles outlined in the Declaration of Helsinki. Prior to the commencement of the study, approval was obtained from the local ethics committee to ensure adherence to all ethical guidelines (Date: March 17, 2022, Decision No: 2022/86). Comprehensive written informed consent was obtained electronically from all participants, ensuring they were fully aware of the study's purpose, procedures, potential risks, and benefits. Participants were assured of their right to withdraw from the study at any time without any repercussions.

Results

■ Table 1 presents the demographic characteristics of the students who participated in the study. Of the students, 28.6% ($n = 243$) are from the nursing faculty, 37.6% ($n = 320$) are first-year students, and 79.4% are female. Additionally, 88.7% ($n = 754$) of the participants have a hobby, and 84.5% ($n = 718$) reported an increase in social media usage after the pandemic. A significant portion of students, 87.2% ($n = 741$), use social media for leisure purposes. The daily average duration of social media use for 44.6% ($n=379$) of the students is between 1-3 hours. When examining the most commonly used social media platforms, it is found that 93.9% ($n = 798$) use Instagram, 89.8% ($n = 763$) use YouTube, 50.5% ($n = 429$) use Twitter, and 43.1% ($n = 366$) use Snapchat.

The average score of students on the Social Media Disorder Scale is 15.39 ± 11.03 . The overall average score on the Free Time Management Scale is 52.54 ± 7.79 . The average scores for the sub-dimensions are as follows: “Goal Setting and Technique” sub-dimension is 21.13 ± 4.14 , “Leisure Attitude” sub-dimension is 11.97 ± 2.12 , “Scheduling” sub-dimension is 9.75 ± 2.34 , and “Evaluating” sub-dimension is 9.69 ± 2.25 (■ Table 2).

In ■ Table 3, the average scores on the Social Media Disorder Scale and the Free Time Management Scale are compared according to the demographic characteristics of the students. There is no statistically significant difference between the average scores on the Social Media Disorder Scale according to the students' class and gender ($p > 0.05$). However, the average scores on the Social Media Disorder Scale show a statistically significant difference according to the presence of a hobby ($t = 2.018$; $p = 0.04$), the increase in social media usage after the COVID-19 pandemic ($t = 9.200$; $p = 0.01$), and daily social media usage duration ($t = 31.423$; $p = 0.01$) ($p < 0.05$).

The overall average scores on the Free Time Management Scale show a statistically significant difference according to the variables of class ($F = 4.841$; $p = 0.01$), the presence of a hobby ($t = 4.565$; $p = 0.01$), the increase in social media usage after the COVID-19 pandemic ($t = -2.722$; $p = 0.07$), and daily social media usage duration ($F = 10.243$; $p = 0.01$) ($p < 0.05$).

A statistically significant moderate negative correlation was found between the average scores of the Social Media Disorder Scale and the total scores of the Free Time Management Scale among the students in the study ($r = -0.33$; $p = 0.001$). There was a statistically significant moderate negative correlation between the average scores of the Social Media Disorder Scale and the "Goal Setting and Technique" sub-dimension scores ($r = -0.31$; $p = 0.01$). Additionally, statistically significant low negative correlations were found between the average scores of the Social Media Disorder Scale and the "Leisure Attitude" ($r = -0.15$; $p = 0.01$), "Scheduling" ($r = -0.25$; $p = 0.01$), and "Evaluating" ($r = -0.17$; $p = 0.01$) sub-dimension scores ($p < 0.05$) (■ Table 4).

Discussion

This study evaluated social media use disorder and free time management among university students, along with the factors influencing these behaviors. The average social media use disorder score of the students was found to be 15.39. Considering that the maximum score obtainable from the scale is 63, it is evident that the average score is below the midpoint. When compared with the literature, this average score is notably lower (Casale et al., 2023). Studies indicate that the prevalence of social media addiction in the general population varies between 5% and 31%, depending on cultural characteristics (Cheng et al., 2021). A meta-analysis conducted to determine the frequency of addiction among university students reported a prevalence of 18.4% (Salari et al., 2023). When comparing this study with the literature, the lower average score of social media use disorder suggests that the sample group might have more controlled social media usage habits.

In this study, it was found that the level of social media use disorder did not vary according to gender. However, the literature presents different research findings on this topic. A study conducted with university students in the United Arab Emirates determined that male students exhibited higher levels of social media addiction compared to female students (Alnjadat et al., 2019). Conversely, a study conducted in Türkiye found that female university students had higher levels of social media addiction (Gazi et al., 2017). It has also been noted that the ways men and women use social media tools differ, leading to different experiences (Krasnova et al., 2017).

Women frequently encounter edited body images on social media, which can lead to psychological distress (Choukas-Bradley et al., 2022; Tiggemann & Zaccardo, 2018). Young women, in particular, may develop greater preoccupation with their appearance on social media (Zimmer-Gembeck, et al., 2021). These findings highlight the gender-specific effects of social media use and its potential psychological implications. The lack of gender differences in our study suggests that social media use may vary based on individual habits and personal awareness rather than gender alone.

In this study, it was found that university students without hobbies had higher levels of social media use disorder and lower levels of free time management. Similarly, Hong and Ryu (2021) found that children with hobbies exhibited lower levels of social media addiction. Hobbies help individuals limit their social media use by engaging in more meaningful and satisfying activities, thus reducing the risk of social media addiction. Kross et al. (2013) reported that social media use negatively affects individuals' subjective well-being. Likewise, Vannucci et al. (2017) found that increased social media usage time was associated with higher levels of anxiety. Furthermore, Wong et al. (2020) demonstrated that social media use is related to psychological distress. The emotional and mental satisfaction gained through hobbies can mitigate the negative effects of social media use (Zhang et al., 2016). These findings are important as they highlight the significant impact of how individuals manage their free time on social media addiction and overall life satisfaction.

Another significant finding of this study is that students who reported an increase in social media use during the COVID-19 pandemic had lower levels of free time management and higher levels of social media use disorder. This finding is consistent with the literature examining the effects of the pandemic on social media addiction. For example, Fernandes et al. (2020) observed a significant increase in social media use due to the isolation effects of the pandemic. Boursier et al. (2020) found that the perceived sense of loneliness during the pandemic led to excessive use of social media and increased anxiety levels. Additionally, Zhao and Zhou (2020) indicated that the pandemic increased social media use, potentially leading to mental health issues. This study similarly found that social media use increased during the pandemic.



This study also found that as students' daily social media usage time increases, their free time management levels decrease, and their social media use disorder levels increase. Studies have shown that the longer the social media usage time, the higher the risk of developing addiction (Gazi et al., 2017; Parlak Sert & Başkale, 2023). The findings of this study, in parallel with similar studies in the literature, indicate that increased social media usage time raises the risk of social media addiction and negatively impacts free time management skills.

This study found a negative relationship between free time management and social media use disorder. Toz and Gümüş (2024) demonstrated in their study examining the relationship between free time management and internet addiction that individuals who manage their free time well have lower internet addiction scores. Another study investigating the relationship between free time management and smartphone addiction among university students found a weak negative relationship. The same study indicated that the "scheduling" sub-dimension alone was a significant predictor of smartphone addiction risk (Gezgin et al., 2021). A study conducted in Taiwan highlighted that poor management of free time reduces boredom during free periods, thus decreasing internet addiction (Wang, 2019). The findings of this study are consistent with the literature, supporting that free time management is an important factor in reducing social media use disorder. Specifically, students who can effectively manage their free time tend to have lower social media addiction scores, underscoring the importance of this relationship.

Limitations

This study has several limitations. First, the sample group was selected from only one university, which limits the generalizability of the results. Future studies could include a larger sample group from different universities and regions to make the results more generalizable. Second, the data collection method in the study relied on self-report questionnaires, which may result in participants providing inaccurate information about their social media usage habits, addiction levels, and free time management. To improve the accuracy of participants' responses, it is necessary to diversify data collection methods and use more objective measurement tools. Third, the cross-sectional design of the study creates difficulties in determining causality. Future longitudinal studies could help us better understand the dynamics of the relationship between social media use disorder and free time management.

Conclusion

This study provides important insights into social media use disorder among university students and the associated factors, highlighting the significance of free time management and hobby activities in reducing social media addiction. Overall, these findings underscore the necessity of interven-

tions aimed at promoting healthier social media habits and enhancing free time management skills among students. Such efforts could mitigate the negative impacts of excessive social media use on students' academic and personal lives.

For university administrators and educators, these results indicate the need to develop strategies that help students utilize their free time more effectively and healthily. Research shows that university students primarily use computers and similar technologies during their free time, with social media being the most preferred activity (Jimenez, 2017). In this context, it is crucial for universities to offer various opportunities for students to engage in hobbies and develop free time management skills through specific programs. Universities and local governments should create opportunities for students to participate in home, school, or community projects. Such interventions could be effective in reducing social media addiction and improving the overall quality of life for students.

References

- Akgül, B. M., & Karaküçük, S. (2015). Free time management scale: Validity and reliability analysis. *Journal of Human Sciences*, 12(2), 1867-1880. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v12i2.3445>
- Alnjadat, R., Hmaid, M. M., Samha, T. E., Kilani, M. M., & Hasswan, A. M. (2019). Gender variations in social media usage and academic performance among the students of University of Sharjah. *Journal of Taibab University Medical Sciences*, 14(4), 390-394. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2019.05.002>
- Boursier, V., Gioia, F., Musetti, A., & Schimmenti, A. (2020). Facing loneliness and anxiety during the COVID-19 isolation: The role of excessive social media use in a sample of Italian adults. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 586222. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.586222>
- Büyükgöbüz Koca, E., & Tunca, M. Z. (2019). İnternet ve sosyal medya bağımlılığının öğrencilerin performanslarına etkileri üzerine bir yazın taraması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 1-16.
- Cabral, J. (2011). Is generation Y addicted to social media? *The Elon Journal of Undergraduate Research in Communications*, 2(1), 5-14.
- Casale, S., Akbari, M., Seydavi, M., Benucci, S. B., & Fioravanti, G. (2023). Has the prevalence of problematic social media use increased over the past six years and since the start of the COVID-19 pandemic? A meta-analysis of the studies published since the development of the Bergen social media addiction scale. *Addictive Behaviors*, 147, 107838. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107838>
- Cheng, C., Lau, Y. C., Chan, L., & Luk, J. W. (2021). Prevalence of social media addiction across 32 nations: Meta-analysis with subgroup analysis of classification schemes and cultural values. *Addictive Behaviors*, 117, 106845. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106845>
- Choukas-Bradley, S., Roberts, S. R., Maheux, A. J., & Nesi, J. (2022). The perfect storm: A developmental-sociocultural framework for the role of social media in adolescent girls' body image concerns and mental health. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 25(4), 681-701. <https://doi.org/10.1007/s10567-022-00404-5>
- Cooper, S. (2016). *Internet, social media, and television use: What effect does problematic use of technology have on one's psychological well-being, appreciation, and life satisfaction?* [Doctoral dissertation, Rutgers University]. ProQuest Dissertations and Theses.
- Çobanoğlu, H. (2021). *Lise öğrencilerindeki psikolojik belirtilerin sosyal medya kullanım bozukluğu ve siber zorbalık ile ilişkisi* [Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi].
- Erzen, E., & Odacı, H. (2021). Sosyal medya bozukluğu ölçeği: Türkçe uyarlama çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 520-535. <https://doi.org/10.53444/deubefd.776333>
- Fernandes, B., Biswas, U. N., Mansukhani, R. T., Casarín, A. V., & Essau, C. A. (2020). The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7(3), 59-65. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2056>
- Gazi, M. A., Çetin, M., & Çakı, C. (2017). The research of the level of social media addiction of university students. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(2), 549-559. <https://doi.org/10.24289/ijsser.279705>
- Gezgin, D. M., Mihci, C., & Gedik, S. (2021). The effect of free time management skills upon smartphone addiction risk in university students. *Journal of Education in Science Environment and Health*, 7(4), 354-366. <https://doi.org/10.21891/jeseh.991910>
- Gözel, E., & Halat, E. (2010). Primary school teachers and time management. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, 73-89.
- Hjorth, L., & Hinton, S. (2019). *Understanding social media*. Sage.
- Hong, E., & Ryu, J. (2022). Effects of practical hobbies on children's device usage and media addiction in Korea. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 32(6), 812-818. <https://doi.org/10.1080/10911359.2021.1968557>
- Jimenez, J. J. (2017). Leisure activities and hobbies preferred by third year college students. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 5(2), 21-25.
- Kırık, A. M. (2013). Gelişen web teknolojileri ve sosyal medya bağımlılığı. In A. Büyüksan & A. M. Kırık (Eds.), *Sosyal medya araştırmaları 1: Sosyalleşen birey* (pp. 69-102). Çizgi Kitabevi.
- Krasnova, H., Veltri, N. F., Eling, N., & Buxmann, P. (2017). Why men and women continue to use social networking sites: The role of gender differences. *The Journal of Strategic Information Systems*, 26(4), 261-284. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.01.004>
- Kross, E., Verduyn, P., Demiralp, E., Park, J., Lee, D. S., Lin, N., Shablack, H., Jonides, J., & Ybarra, O. (2013). Facebook use predicts declines in subjective well-being in young adults. *PloS One*, 8(8), e69841. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069841>
- Merriam-Webster. (n.d.). *Social media*. In Merriam-Webster.com dictionary. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/social%20media>
- Öksüz, E., Guvenc, G., & Mumcu, S. (2018). Relationship between problematic internet use and time management among nursing students. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 36(1), 55-61. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000391>
- Parlak Sert, H., & Başkale, H. (2023). Students' increased time spent on social media, and their level of coronavirus anxiety during the pandemic, predict increased social media addiction. *Health Information & Libraries Journal*, 40(3), 262-274. <https://doi.org/10.1111/hir.12448>
- Sabuncuoğlu, Z., Paşa, M., & Kaymaz, K. (2010). *Zaman yönetimi*. Beta.
- Salari, N., Zarei, H., Hosseini-Far, A., Rasoulpoor, S., Shohaimi, S., & Mohammadi, M. (2025). The global prevalence of social media addiction among university students: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Public Health*, 33, 223-236.
- Santini, Z. I., Meilstrup, C., Hinrichsen, C., Nielsen, L., Koyanagi, A., Koushede, V., Ekholm, O., & Madsen, K. R. (2020). Associations between multiple leisure activities, mental health and substance use among adolescents in Denmark: A nationwide cross-sectional study. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14, 593340. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.593340>
- Savci, M., Ercengiz, M., & Aysan, F. (2018). Turkish adaptation of the social media disorder scale in adolescents. *Archives of Neuropsychiatry*, 55(3), 248. <https://doi.org/10.5152/npa.2017.19285>
- Statista. (2023). *Number of social media users worldwide from 2017 to 2030*. <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users>



- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Tiggemann, M., & Zaccardo, M. (2018). 'Strong is the new skinny': A content analysis of #fitspiration images on Instagram. *Journal of Health Psychology, 23*(8), 1003-1011. <https://doi.org/10.1177/1359105316639436>
- Toz, Y., & Gümüş, R. (2024). The impact of free time management skills and socio-demographic factors on internet addiction among university students. *Academic Journal of Health Sciences, 39*(5), 50-58. <https://doi.org/10.3306/AJHS.2024.39.05.50>
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2019, August 27). *Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2019* [Household information technologies (IT) usage survey, 2019]. Türkiye İstatistik Kurumu. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2019-30574](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2019-30574)
- van den Eijnden, R. J., Lemmens, J. S., & Valkenburg, P. M. (2016). The social media disorder scale. *Computers in Human Behavior, 61*, 478-487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038>
- Vannucci, A., Flannery, K. M., & Ohannessian, C. M. (2017). Social media use and anxiety in emerging adults. *Journal of Affective Disorders, 207*, 163-166. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.08.040>
- Wang, W. C. (2019). Exploring the relationship among free-time management, leisure boredom, and internet addiction in undergraduates in Taiwan. *Psychological Reports, 122*(5), 1651-1665. <https://doi.org/10.1177/0033294118789034>
- We Are Social & DataReportal. (2022). *Digital 2022: Global overview report*. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
- Wong, H. Y., Mo, H. Y., Potenza, M. N., Chan, M. N. M., Lau, W. M., Chui, T. K., Pakpour, A. H., & Lin, C.-Y. (2020). Relationships between severity of internet gaming disorder, severity of problematic social media use, sleep quality and psychological distress. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(6), 1879. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061879>
- Zhao, N., & Zhou, G. (2020). Social media use and mental health during the COVID-19 pandemic: Moderator role of disaster stressor and mediator role of negative affect. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 12*(4), 1019-1038. <https://doi.org/10.1111/aphw.12226>
- Ziekye, J. (2016). Impact of time management on organizational effectiveness. *Texila International Journal of Management, 2*(1). <https://doi.org/10.21522/TIJMG.2015.02.01.Art003>
- Zimmer-Gembeck, M. J., Hawes, T., & Pariz, J. (2021). A closer look at appearance and social media: Measuring activity, self-presentation, and social comparison and their associations with emotional adjustment. *Psychology of Popular Media, 10*(1), 74. <https://doi.org/10.1037/ppm0000277>

Appendix: Tables

Table 1

Demographic Characteristics of the Students (n=850)

	Number	Percentage
Faculty		
Nursing	243	28.6
School of Health Services	184	21.6
Health Sciences	157	18.5
Pharmacy	115	13.5
Medicine	79	9.3
Dentistry	49	5.8
Physical Therapy and Rehabilitation	24	2.7
Class		
1st year	320	37.6
2nd year	262	30.8
3rd year	106	12.5
4th year	99	11.6
5th year	48	5.6
6th year	15	1.8
Gender		
Female	675	79.4
Male	175	20.6
Having a hoby		
Yes	754	88.7
No	96	11.3
Increase in Social Media Usage After COVID-19 Pandemic		
Yes	718	84.5
No	132	15.5
*Purpose of Social Media Use		
Passing time	741	87.2
Entertainment	688	80.9
Communication	649	76.4
Information gathering	616	72.5
Research	513	60.4
Making friends	235	27.6
Other	12	1.4
Daily Social Media Usage Time		
1 hour or less	46	5.4
1-3 hours	379	44.6
3-6 hours	357	42.0
More than 6 hours	68	8.0



	Number	Percentage
*Social Media Platforms Used		
Instagram	798	93.9
YouTube	763	89.8
Twitter (X)	429	50.5
Snapchat	366	43.1
Telegram	219	25.8
Facebook	111	13.1
Linkedin	46	5.4
Whatsapp	42	4.9
Tiktok	6	0.7
Twitch	3	0.4
Other	13	1.5
*Participants could select multiple options for these questions.		

Table 2

Mean Scores of Students on the Social Media Disorder and Free Time Management Scales

	Mean	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis
Social Media Disorder Scale	15.39	11.03	0	63	0.895	0.354
Free Time Management Scale						
Total	52.54	7.79	20	73	-0.598	1.359
Goal Setting and Technique	21.13	4.14	6	30	-0.806	1.159
Leisure Attitude	11.97	2.12	3	15	-0.898	1.092
Scheduling	9.75	2.34	3	15	0.192	0.044
Evaluating	9.69	2.25	3	15	-0.433	0.517
SD: Standard deviation, Min: Minimum, Max.: Maximum						

Table 3

Comparison of Social Media Disorder Scale and Free Time Management Scale Scores According to Students' Demographic Characteristics

	Free Time Management Scale					
	Social Media Disorder Scale	Total	Goal Setting and Technique	Leisure Attitude	Scheduling	Evaluating
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Class						
1st year (1)	15.16±11.88	51.42±8.09	20.77±4.41	11.64±2.28	9.49±2.42	9.53±2.35
2nd year (2)	15.22±10.13	52.42±7.69	21.08±3.93	11.98±2.09	9.80±2.36	9.57±2.28
3rd year (3)	15.47±10.48	53.06±7.08	21.44±3.93	12.24±1.61	9.71±2.06	9.67±2.14
4th year (4)	16.81±11.68	55.04±6.99	21.92±3.59	12.66±1.92	10.16±2.35	10.30±2.12
5th-6th year (5)	14.90±10.11	53.84±8.09	21.41±4.57	12.11±2.24	10.22±2.13	10.10±1.81
F;p	0.492;0.742	4.841;0.001*	1.753;0.136	5.087;0.001*	2.452;0.045*	2.990;0.018*
Difference (Tukey)	-	4>1,2	-	4>1,2	4>1	4>1,2
Gender						
Female	15.48±10.85	52.78±7.51	21.24±3.96	11.99±2.07	9.85±2.26	9.69±2.17
Male	15.02±11.74	51.61±8.76	20.70±4.75	11.89±2.33	9.34±2.57	9.69±2.57
t;p	0.499;0.618	1.612;0.108	1.378;0.169	0.601;0.548	2.414;0.016*	0.024;0.981
Having a Hobby						
Yes	15.08±10.80	53.04±7.45	21.38±3.93	12.02±2.07	9.82±2.34	9.83±2.16
No	17.78±12.52	48.57±9.21	19.18±5.09	11.63±2.47	9.17±2.28	8.60±2.63
t;p	-2.018;0.046*	4.565;0.001*	4.082;0.001*	1.700;0.090	2.586;0.010*	4.380;0.001*
Increase in Social Media Usage After COVID-19 Pandemic						
Yes	16.54±11.13	52.23±7.68	20.96±4.07	11.97±2.07	9.63±2.30	9.66±2.20
No	9.11±7.97	54.23±8.19	22.03±4.40	12.00±2.40	10.36±2.43	9.83±2.52
t;p	9.200;0.001*	-2.722;0.007*	-2.732;0.006*	-0.150;0.881	-3.323;0.001*	-0.798;0.425
Daily Social Media Usage Time						
1 hour or less	8.33±8.17	55.91±8.88	22.85±5.16	12.67±2.46	9.93±2.59	10.46±2.67
1-3 hours	12.69±9.88	53.36±7.61	21.49±3.87	12.04±2.06	9.92±2.31	9.92±2.23
3-6 hours	17.88±11.12	51.91±7.44	20.80±4.12	11.95±1.99	9.73±2.31	9.43±2.16
More than 6 hours	22.13±11.62	48.93±8.32	19.71±4.37	11.21±2.66	8.74±2.27	9.28±2.35
F;p	31.423;0.001*	10.243;0.001*	7.167;0.001*	4.832;0.002*	5.101;0.002*	5.481;0.001*
Difference (Tukey)	1<2,3,4 2<3,4 3<4	1>3,4 2>4 3>4	1>3,4 2>4	4<1,2,3	4<1,2,3	1>3,4 2>3

F: One-Way Analysis of Variance (ANOVA); t: Independent Samples T-Test; : p<0.05



Table 4

The Relationship Between Students' Average Scores on the Social Media Disorder Scale and the Free Time Management Scale

Free Time Management Scale		Social Media Disorder Scale
Total	r	-0.336**
	p	0.001
Goal Setting and Technique	r	-0.313**
	p	0.001
Leisure Attitude	r	-0.153**
	p	0.001
Scheduling	r	-0.257**
	p	0.001
Evaluating	r	-0.177**
	p	0.001
r: Pearson Correlation Coefficient; : p<0.01		

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. Yayıncının 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.*

Akademisyenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Yaşam Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişkide Kişilerarası İletişim Yetkinliklerinin Aracı Değişken Rolü

The Role of Interpersonal Communication Competences as a Mediating Variable in the Relationship Between Academics' Lifelong Learning Tendencies and Life Satisfaction Levels

Fatih Ceylan 

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Nisars Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü, Tokat, Türkiye

Özet

Bir ülkenin gelişmesi ve refah seviyesinin yükselmesinde en büyük sorumluluk üniversitelerdedir. Üniversitelerin bu sorumluluğu yerine getirebilmesinde ise en önemli aktör akademisyenlerdir. Bundan dolayı akademisyenlerin durumlarının araştırılması ve iyileştirilmesi son derece önemlidir. Bu bağlamda ele alınan bu çalışmanın amacı, akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleriyle yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliklerinin aracı değişken rolünü ortaya koymaktır. Başka bir ifadeyle bu çalışma, kişilerarası iletişimin, akademisyenler için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymayı amaçlamaktadır. İlişkisel tarama modeli ile yapılan çalışmanın verileri devlet üniversitelerinde aktif olarak çalışmakta olan toplam 414 akademisyenden toplanmış ve SPSS 23 programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde genel sonuç olarak; akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide pozitif yönde, %35,1 oranında kısmi aracı değişken olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışma sonunda, elde edilen bulgular çerçevesinde bazı öneriler getirilmiştir. Bu çalışmanın gelecekte benzer konularda çalışma yapacak olan araştırmacılara yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşam Boyu Öğrenme, Yaşam Doyumu, Kişilerarası İletişim Yetkinliği, Akademisyenler

Abstract

Universities have the greatest responsibility for the development and welfare of a country. The most important actors in the fulfilment of this responsibility by universities are academics. Therefore, researching and improving the situation of academics is extremely important. In this context, the aim of this study is to reveal the role of interpersonal communication competence as a mediating variable in the relationship between academics' lifelong learning tendencies and life satisfaction level. In other words, this study aims to reveal how important interpersonal communication is for academics. The data of this study, which was conducted with relational survey model, were collected from 414 academicians actively working in state universities and analyzed with SPSS 23 software. When the findings obtained were analyzed, as a general result, it was revealed that academicians' interpersonal communication competencies were a partial mediating variable in the positive direction with a rate of 35.1% in the relationship between lifelong learning tendencies and life satisfaction levels. At the end of the study, some suggestions were made within the framework of the findings obtained. It is thought that this study will be useful for researchers who will study similar issues in the future.

Keywords: Lifelong Learning, Life Satisfaction, Interpersonal Communication Competence, Academics

Pozitif psikolojide sıkça ele alınan öznel iyi oluş kavramının unsurlarından biri olan yaşam doyumunu, bireyin kendi genel yaşam kalitesine yönelik yapmış olduğu öznel değerlendirme, olarak tanımlanır (Diener & Diener, 1995). Bireyler yaşam doyumlarını değerlendirmek için genellikle sağlık, iş ve ekonomi gibi yaşam doyumunu belirlemede bağımsız olarak etkili olan farklı yaşam alanlarındaki memnuniyet durumlarını dikkate alırlar (İlles ve ark., 2019).

Şüphesiz ki aileden sonra en çok zaman geçirilen çalışma ortamında icra edilen iş/meslek bireyin yaşam doyumunu etkileyen başat faktörlerden biridir. Zira dünya çapındaki kurumların çalışanlarının yaşam doyumları yükseldikçe, başka bir ifadeyle yaşam memnuniyetlerini beklentilerine yakın algıladıklarında daha iyi performans sergileyebildikleri söylenmektedir (Ahmed ve ark., 2021).

İletişim / Correspondence:

Dr. Öğr. Üyesi Fatih Ceylan
 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi,
 Nisars Uygulamalı Bilimler Fakültesi,
 Halkla İlişkiler ve Reklamcılık
 Bölümü, Tokat / Türkiye
 e-posta: fatcey25@gmail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 49-64. © 2026 TÜBA
 Geliş tarihi / Received: Mart / March 25, 2024; Kabul tarihi / Accepted: Haziran / June 3, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Ceylan, F. (2026). Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliklerinin aracı değişken rolü. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 49-64. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1458611>

ORCID: F. Ceylan: 0000-0002-7494-5635

Her iş ve meslek, farklı bilgi ve beceriler gerektirir. Bazı işler belli bir bilgiyle yaşam boyu gerçekleştirilebilirken, bazıları sürekli öğrenmeyi gerektirir. Bilgi ve teknolojide yaşanan baş döndürücü gelişmeler sonucu günümüzde artık hemen hemen her iş ve meslek sürekli öğrenmeyi gerekli kılmaktadır. Bununla birlikte akademisyenlik gibi meslekler ise yapısı gereği yaşam boyu öğrenmeyi ve öğretmeyi gerekli, hatta zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda akademisyenlik mesleğinin yaşam boyu sürekli öğrenmeyi gerekli kılması durumunun akademisyenlerin yaşam doyumunu etkilemeyeceği düşünülemez. Literatüre bakıldığında bugüne kadar bireylerin genel olarak yaşam doyumlarını farklı değişkenlerle ele alan çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen, özel olarak akademisyenlerin yaşamlarına yönelik çalışma sayısının sınırlı olduğu tespit edilmiştir (Odacı ve ark., 2021).

Eğitim sisteminin en üstünde yer alan üniversiteler, sağladığı ön lisans, lisans ve lisansüstü eğitimler ile nitelikli insan gücü yetiştirmesi, araştırma-geliştirme faaliyetleriyle bilgi üretmesi ve çeşitli kurumlarla yaptıkları iş birliği anlaşmaları ile toplumsal katkı sağlaması açılarından ülkenin gelişmesi ve refah seviyesinin yükselmesi sorumluluğunu üzerlerinde taşırlar. Üniversitelerin bu sorumluluklarını yerine getirebilmesi için bu hizmetleri etkili ve verimli bir şekilde yürütmesi gerekir ki bu da akademisyenlerin etkili ve verimli olmasıyla doğrudan ilgilidir (Kayasandık, 2022, s. 190). Dolayısıyla üniversitelerin sorumluluklarını etkili bir şekilde yerine getirebilmeleri ve ülke refahına maksimum katkı sağlayabilmeleri için akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve yaşam doyum motivasyonlarının yüksek olması gerekir.

Diğer mesleklerden farklı olarak akademisyenlik mesleğinin kapsamı ve içeriği incelendiğinde, paydaşlarının insan olduğu ve iş görmenin her aşamasında kişilerarası iletişimin var olduğu görülmektedir. Bu açıdan kişilerarası iletişim yetkinliğinin akademisyenler için hem başarılı bir mesleki icra, hem yaşam boyu öğrenme, hem de yaşam doyumunu konularında önemli bir faktör olduğu anlaşılmaktadır. Ancak literatüre bakıldığında bu konuda yapılan akademik çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu minvalde bu çalışmada, akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişki ve bu ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolü ele alınmaktadır.

Kavramsal Çerçeve

Yaşam Boyu Öğrenme

İnsanoğlu, yapısı gereği hayatının her anında sürekli öğrenme/öğrenebilme eğiliminde olan bir canlıdır. Bu bakımdan yaşam boyu öğrenme olgusu aslında insanda doğuştan var olan bir olgudur. Çünkü zihinsel olarak öğrenmeye engel teşkil edecek bir durum olmadığı sürece, bilgi ve beceri edinme anlamında, yani öğrenme konusunda insanoğlunun hayatı, doğumdan ölüme kadar doğal bir süreç

olarak gerçekleşir (Bosco, 2007). Onun için yaşam boyu öğrenme yaş, yer, zaman, eğitim...vb. her türlü kısıtlamadan bağımsız olarak bireyin içinde bulunduğu her yerde ve zamanda gerçekleşebilen bir olgudur (Güleç ve ark., 2012).

Yaşam boyu öğrenme olgusu insanda doğuştan var olmasına, yani insanlığın varlığı kadar eski olmasına rağmen, kavramsal olarak ilk kez 1800'lü yıllarda Grundtvig tarafından ele alındığı görülmektedir (Gödeneli & Aksoy, 2023; Wain, 2000). Bu durumun ana nedeninin insan hayatında yaşanan gelişmeler olduğu söylenebilir. 19. yüzyıla kadar üretilen bilgi birikimi 4-6 bin önermeyle sınırlıydı (Sönmez, 1998). Gelişimin günümüze göre yavaş olduğu o döneme kadar bireylere verilen 8-10 yıllık eğitim kişisel gelişim için ve 4-5 yıllık eğitim ise mesleki beceri, bilgi ve yeterlilik için büyük oranda yeterli olmaktadır. Buna karşın 19. yüzyıldan sonra yaşanan gelişmeler, geçmişe nazaran hızlanmıştır. Özellikle 21. yüzyılda bilim, teknoloji ve iletişim alanlarında yaşanan gelişmeler, hayal edilebilir sınırların ötesine ulaşarak insanoğlunun varlığından beri göstermiş olduğu tüm gelişmelerin toplamından daha fazla olmuştur (Tunca ve ark., 2015). Küreselleşmeyi de son derece hızlandıran bu gelişmelerin sonucunda bir takım yeni toplumsal gereksinimler ve değişimler ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda bireylerin kişisel gelişimi ve onlardan talep edilen bilgi ve beceri seviyelerinde artış olmuş ve bireysel yeterlilikler daha bütünsel bir yapıya dönüşmüştür. Bu yeni durumla karşı karşıya kalan birey, söz konusu gereksinimlere karşılık verebilmek için artık yaşam boyu öğrenme anlayışı ile hareket etme gerekliliği, hatta zorunluluğu duymuştur (Akpınar, 2020). Bu bağlamda önemi artan yaşam boyu öğrenme olgusu, 19. yüzyıldan günümüze doğru başta eğitim olmak üzere birçok alanda daha sık şekilde ele alınarak bilimsel çalışmalara konu olmuştur.

Yaşam boyu öğrenme kavramıyla ilgili bugüne kadar birçok tanım yapıldığı görülmektedir. Bunlardan birkaçı şu şekildedir: Yaşam boyu öğrenme, kişinin kabiliyet, bilgi, beceri ve donanımını geliştirmek amacıyla tüm hayatı boyunca bireysel, mesleki ve toplumsal alanlara yönelik olarak edindiği bütün öğrenme etkinlikleridir (Güneş & Deveci, 2020). Yaşam boyu öğrenme, bilgi, davranış, tutumlar ve yetkinliklerini geliştirmek amacıyla bireylerin hayatları boyunca katıldıkları yaygın, örgün veya yaşamdan öğrenme etkinlikleri ve bu etkinliklerin sonucunda edinilenlerin belgelenmesidir. Başka bir tanıma göre yaşam boyu öğrenme, bilgi, ilgi, yeterlilikler ve becerilerin geliştirilmesi amacıyla tüm yaşam boyu dahil olunan toplumsal, sosyal bireysel ve istihdamla ilişkili tüm öğrenme etkinlikleridir (Akpınar, 2020). Diğer bir tanıma göre ise kavram, yaş, zaman, mekan ve sosyo-ekonomik düzey farketmesizin, hizmet içi eğitim, mesleki eğitim, yaygın eğitim ve örgün eğitim gibi tüm hayat boyu gerçekleştirilen eğitim-öğretim süreci olarak ele alınmaktadır (Dinevski & Dinevski, 2004). Kısaca yaşam boyu öğrenme genel olarak, insan hayatının her alanında ve anında, her zaman varlığı



devam eden ve kişinin gelişiminde çok önemli bir unsur olan öğrenme faaliyetlerinin tümü olarak tanımlanabilir (Ersoy & Yılmaz, 2009; Köğce ve ark., 2014; Turan, 2005).

Konuyla ilgili yapılan literatür taramaları çerçevesinde yaşam boyu öğrenme konusunda bugüne kadar çok sayıda bilimsel çalışma yapıldığı görülmektedir. Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme olgusu üzerine az sayıda çalışma olduğu tespit edilmiştir (Ayvaz Tuncel, 2018; Duta & Rafaila, 2014; Haseski & Odabaşı, 2016; Luck ve ark. 2012). Oysa akademisyenlerin sürekli öğrenmeyi gerekli kılan bir meslek olduğu gerçeği göz önüne alındığında, akademisyenlerin problemlerinin ortaya konulması, çözülmesi ve niteliklerinin artırılması için bu tip çalışmalara daha fazla gereklilik duyulduğu açıktır. Bu bağlamda ele alınan bu çalışmada akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyumu düzeyi arasındaki ilişkideki aracılık rolü araştırılmaktadır.

Yaşam Doyumu

Psikoloji biliminde 19. yüzyılın ikinci yarısına kadar kaygı ve depresyon gibi olumsuz duygulara yoğunlaşmıştır. Ancak daha sonra pozitif psikolojinin gelişmesiyle birlikte, özellikle son yarım yüzyıldır gittikçe artan şekilde olumlu duygulara ağırlık verilmiştir. Bu bağlamda bireyin ruhsal, daha doğrusu öznel iyi oluş olgusuna yönelik farklı kavramlar geliştirilmiştir (Kaba ve ark., 2018). Alanyazına bakıldığında mutluluk kavramıyla eş anlamlı olarak kullanıldığı görülen öznel iyi oluşun (Kılınç & Uzun, 2020), olumsuz duygulanım, olumlu duygulanım ve yaşam doyumu olmak üzere üç temel bileşeni vardır (Andrews & Withey, 1976; Diener, 1984; Pavot & Diener, 2008). Bu bağlamda yaşam doyumu olgusunun öznel iyi oluşun bileşenlerinden biri olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

Literatürde ilk kez kişinin geçmiş yaşamına veya yaşadığı zamana ilişkin öz değerlendirmesi olarak ele alınan yaşam doyumu (Neugarten ve ark., 1961), en kısa şekilde öznel iyi oluşun bilişsel bileşenlerinden biri olarak tanımlanmıştır (Diener ve ark., 1985). Çünkü yaşam doyumu “kişinin yaşam koşullarından duyduğu memnuniyetin öznel bir genel değerlendirmesini temsil eder” (Feraco ve ark., 2023, s. 355). Bu kısa tanımdan sonraki yaşam doyumu, anlık tercihlerden ziyade bir süreç olarak, “bireylerin yaşamlarının kalitesini kendilerine özgü bir dizi kriter temelinde değerlendirdikleri bilişsel bir yargılama süreci” (Diener & Pavot 1993, s. 164) şeklinde kavramsallaştırılmıştır. Başka bir çalışmada, bireyin yaşamını aile, arkadaş, çevre ve benzeri faktörlerle birlikte bütünsel olarak değerlendirmesi sonucu memnun olup olmadığına dair karar vermesi (Suldo & Huebner, 2006), olarak tanımlanan yaşam doyumu; diğer bir çalışmada ise “kişilerin hayatlarında karşılaştıkları durumlara dair fikir ve tecrübelerinin değerlendirilmesi süreci olarak” (Demirbilek & Bozanoğlu, 2023, s. 317) tanımlanmaktadır. Yapılan tanımlardan anlaşılan yaşam doyumu, bireyin mevcut durumda sahip olduklarıyla o zamana kadarki beklentilerinin karşılaştırılmasıdır (Haybron, 2004). Karşılaştırma

sonucu bireyin mevcut yaşamıyla beklentileri arasındaki fark ne kadar az ise kişinin yaşam doyumu düzeyi de o kadar yüksek olmaktadır (Onyishi ve ark., 2012).

Yaşam doyumu, kişinin kendi yaşamının sadece belirli alan ya da alanlarındaki tatminiyle ilgili yaptığı bir değerlendirme değildir (Çakır & Dilmaç, 2023). Aksine hayatın tüm alanlarıyla ilgili bir olgu olarak (Tooper ve ark., 2023) yaşamının tümünü kapsayan genel bir değerlendirmedir (Tortumlu & Uzun, 2022). Literatüre bakıldığında yaşam doyumu olgusunun akademisyenlerin; iş doyumu ve mesleki tükenmişlik (Arslan, 2013; Öngel, 2020), performans (Özer & Doğan, 2017), algılanan stres, örgütsel adalet ve öz yeterlilik (Ahmed ve ark., 2021), mesleki doyumu (Recepoglu & Ülker Tümlü, 2015), psikolojik sağlamlık/dayanaklılık (Ülker Tümlü & Recepoglu, 2013; Yurttaş & Hırlak, 2023), iş-aile talepleri (Achour ve ark., 2013), serbest zaman doyumu (Gökçe, 2019), belirsizliğe tahammülsüzlük (Tortumlu & Uzun, 2023), örgütsel sessizlik (Akbaş ve ark., 2020), rekreasyonel aktivitelere katılım (Kaya ve ark., 2022) ve kişilik tipleri (İnal ve ark., 2016) gibi değişkenlerle ele alındığı görülmektedir. Bu çalışmada ise akademisyenlerin yaşam doyumu ile yaşam boyu öğrenme ilişkisi ve bu ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolü ele alınmaktadır.

Kişilerarası İletişim

Hem kaynağını, hem de hedefini insanların oluşturduğu bir tür iletişim olan kişilerarası iletişim (Işık, 2013, s. 31), genel olarak “karşılıklı iletişimde bulunan bireylerin, bilgi/sembol üreterek birbirine aktarması” (Dökmen, 2006, s. 23) şeklinde tanımlanmaktadır. Literatüre bakıldığında bu genel tanımın yanı sıra kişilerarası iletişim kavramıyla ilgili farklı tanımların da yapıldığı görülmektedir. Bir çalışmada kişilerarası iletişim kavramı “kişinin kendi içinde anlamlar yaratması, düşünme, içsel iletişim, başkalarıyla anlam alışverişi yapması” (Usluata, 1994, s. 44) olarak tanımlanırken; başka bir çalışmada bu tanıma benzer şekilde “iki kişi arasında kurulan etkileşim sonucunda anlam yaratılması ve anlamın paylaşılması süreci” (Gürüz & Eğinli, 2011, s. 54) olarak tanımlanmıştır. Medya ve İletişim Sözlüğü’nde kişilerarası iletişim, genellikle ikili, yani birebir olarak bireyler arasında gerçekleşen, fakat aynı zamanda küçük grupları da içerebilen bir iletişim (Munda & Daniel, 2011, s. 221) olarak tanımlanırken; İletişim Sözlüğü’nde ise daha kapsamlı olarak, “iki kişi arasında, genellikle kendiliğinden ve teklifsiz olarak gerçekleşen, iletişimin gerçekleşmesi sırasında genellikle aynı fiziksel ortamda bulunan tarafların nöbetleşe olarak iletişimde bulunması ve sürekli geribildirim verdikleri iletişim” (Mutlu, 1998, ss. 208-209), şeklinde tanımlanmıştır.

Kişilerarası iletişim yüz yüze gerçekleştirilebildiği gibi telefon veya internet kaynaklı, anlık mesajlaşma ya da konuşma araçlarıyla da gerçekleştirilebilir. Yüz yüze veya hangi araçla gerçekleştirilirse gerçekleştirilsin, kişilerarası iletişimde önemli olan hem sözlü hem de sözsüz ifadelerle (jest, mimik, bakış, duruş vb.) etkileşimin sağlanmasıdır

(Solomon & Theis, 2013; Tubbs & Moss, 1974). Zira iki kişi arasında gerçekleşen kişilerarası iletişim, başlangıcı, devamı ve sonucu tam olarak bilinemez ve de geri döndürülemez bir süreç olarak şekillenir (Ünlü, 2019). Onun için bu sürecin doğru yönetilmesi, yani iletişimin niteliği kişilerarası iletişimde çok önemli bir işleve sahiptir (Çıkrıkçı & Çınpolat, 2021; Dağıstan & Çalışkan, 2018). Çünkü “bireyler günlük yaşamda kurdukları ilişkilerden etkilenmekte ve diğer insanlarla kurulan bu ilişkiler, iletişim becerileri bağlamında bireylerin yaşam kalitelerini belirlemektedir” (Çalapkulu, 2018, s. 35). Sonuç olarak diyebiliriz ki kişilerarası iletişim, bireyin yaşamının her yönünü etkileyen önemli bir faktördür.

İletişim yetkinliği/becerileri ile ilgili bugüne kadar çok fazla çalışma yapılmıştır. Buna karşın kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracı değişken olduğu çalışmaların sınırlı olduğu (Akdur, 2014; Çoban & Turan, 2023; Yıldız, 2019) ve özellikle akademisyenlerle ilgili çalışmalarda ise aracı değişken olarak kişiler arası iletişimin neredeyse ele alınmadığı görülmektedir. Oysa akademisyenlik gibi paydaşları insan olan meslekler için kişilerarası iletişim olgusunun son derece önemli olduğu ve bu konuda yapılacak araştırmaların akademisyenlerin niteliklerin artmasına vesile olacağı kanaatindeyiz. Bu bağlamda ele alınan bu çalışmada kişilerarası iletişim yetkinliğinin, akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve yaşam doyum düzeyleri arasındaki aracı değişken rolü incelenmektedir.

Araştırmanın Önemi ve Özgünlüğü

Akademisyenlik, yapısı gereği yaşam boyu öğrenmeyi ve öğretmeyi gerekli, hatta zorunlu kılan bir meslektir. Çünkü akademisyenlik, sürekli olarak öğrenme, öğretme, yenilikleri takip etme ve alanla ilgili konuları, olayları ve olguları farklı yönleriyle ele alarak özgün bilimsel çalışmalar üretmeyi gerektiren bir meslektir. Akademisyenliğin bu özellikleri ideal akademisyenlik mesleği bağlamında genelde olumlu olarak algılanan bir olgu iken, özelde farklı sebeplerden dolayı her akademisyen için aynı derecede olumlu olarak algılanmayabilir. Bundan dolayı gerek akademisyenlik mesleğinin gereklilikleri ve gerekse bireyler özelindeki farklı sebeplerin, akademisyenlerin yaşam doyumunu farklı yönlerde ve derecelerde etkileyebileceği açıktır.

Paydaşı ya da paydaşları insan olan hangi meslek veya iş olursa olsun, o işin başarılı bir şekilde icra edilmesinde ve çalışana verdiği yaşam doyum algısında en önemli etkenlerden birisinin kişilerarası iletişim yetkinliği/becerisi, olduğu genel kabul gören bir durumdur. Zira kişilerarası iletişim yetkinliğinin, paydaşı insan olan meslekleri icra eden bireylerin mesleki memnuniyetleri ile yaşam doyumunu düzeyini etkilememesi pek düşünülemez. Bu bağlamda, akademisyenler açısından kişilerarası iletişim yetkinliğinin yaşam boyu öğrenme ve yaşam doyumunu üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma literatür açısından önemlidir. Ayrıca çalışma için yapılan kapsamlı literatür taramaları çerçevesinde, bu çalışmada ele alınan “yaşam boyu öğrenme

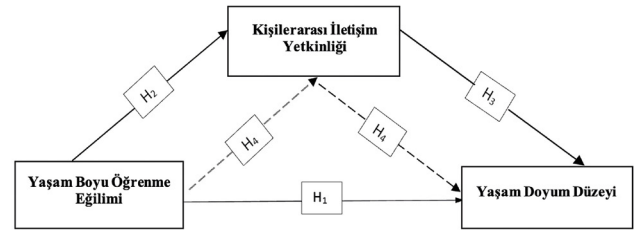
eğilimi yaşam doyum düzeyi”, “yaşam boyu öğrenme eğilimi kişilerarası iletişim yetkinliği”, “kişilerarası iletişim yetkinliği yaşam doyum düzeyi” ve “yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi ilişkisinde kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolü” konularının hiçbirinde daha önce akademisyenler üzerine yapılmış hiçbir çalışma olmadığı görülmüştür. Bu durum, bu çalışmayı benzeri olmayan, özgün bir çalışma kılmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Çalışmada genel tarama modellerinden biri olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, en az iki veya daha fazla değişken ya da unsurun birlikte olarak ele alındığında aralarında bir değişim meydana gelip gelmediğinin ve bir değişim meydana geliyorsa eğer, değişimin derecesinin veya nasıl olduğunun belirlendiği bir tarama modelidir (Creswell, 2017; Karasar, 1991). Bu özelliğinden dolayı tercih edilen ilişkisel tarama modeliyle bu çalışmada, akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide, kişilerarası iletişim yetkinliklerinin aracı değişken rolü, analiz edilmiştir. Literatürde müdahaleci değişken olarak da bilinen aracı (mediatör) değişken, bağımsız değişkenin etkisini bağımlı değişkene ileten değişkendir (Gürbüz & Şahin, 2018). Aracı değişken, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında adeta bir bağlantı mekanizması gibi çalışır ve bağımsız değişkenin bağımlı değişken üstündeki etkisini ortaya koymaya yardımcı olmaktadır (Baron & Kenny, 1986). Bu minvalde araştırmayı gerçekleştirebilmek için ■ Şekil 1’deki araştırma modeli kurulmuştur.

■ Şekil 1
Araştırma Modeli



Bu modeli test etmek için 4 tane hipotez kurulmuştur. Bunlar şu şekildedir:

Hipotez 1: Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğiliminin yaşam doyum düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Hipotez 2: Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğiliminin kişilerarası iletişim yetkinliği üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Hipotez 3: Akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliğinin yaşam doyum düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Hipotez 4: Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi ilişkisinde, kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolü vardır.



Veri Toplama Araçları

Yaşam Boyu Öğrenme Ölçeği: Wielkiewicz ve Meuwissen (2014) tarafından geliştirilen ve Engin ve diğerleri (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek, tek faktörlü yapıda ve 15 sorudan oluşmaktadır. 5 likertli (Asla....Her Zaman) yapıya sahip olan ölçeğin *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayı değeri .93 ve uyum değerleri ise; (ki-kare= $\chi^2=939.182$, $p=0.000$, $df=103$, $CFI=1.00$, $AGFI=.97$, $RMSEA=.061$) şeklindedir. Sahip olduğu bu değerler, ölçeğin güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Mevcut çalışmada ise ölçeğin *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayı değeri .89 olarak hesaplanmıştır.

Yaşam Doyum Ölçeği: Diener ve diğerleri (1985) tarafından geliştirilen ve Dağlı ve Baysal (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek, tek faktörde toplam 5 sorudan ve 5 likertli (Hiç Katılmıyorum....Tamamen Katılıyorum) bir yapıdan oluşmaktadır. *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayı değeri .88 ve test- tekrar test güvenilirliği ise .97 olan ölçeğin uyum değerleri ise; ($\chi^2/sd=1.17$, $NFI=.99$, $CFI=1.00$, $GFI=.99$, $AGFI=.97$, $RMSEA=.030$) şeklindedir. Sahip olduğu bu değerler, ölçeğin başka çalışmalarda da kullanılabilirliği için güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Mevcut çalışmada ise ölçeğin *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayı değeri .86 olarak hesaplanmıştır.

Kişilerarası İletişim Yetkinliği Ölçeği: Huang ve Lin (2018) tarafından geliştirilen ve Çıkrıkçı ve Çinpolat (2021) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek, 4 faktörlü (dinleme becerisi, sosyal rahatlık becerisi, empati becerisi, ifade becerisi) yapıda ve toplam 15 sorudan oluşmaktadır. Ölçek incelendiğinde bu sorulardan Empati Beceri faktöründe yer alan “Başkalarının ne hissettiğine çok fazla dikkat etmem.” ve İfade Becerisi faktöründe yer alan “Kendimi ifade etmek için doğru kelimeyi bulmakta zorlanırım.” maddelerinin analizlerde ters kodlanması gerektiği belirtilmiştir. 5 likertli (Bana Hiç Uygun Değil....Bana Tamamen Uygun) yapıya sahip olan ölçeğin *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayı değeri .81 ve uyum değerleri ise; ($\chi^2/sd=1.59$, $RMSEA=.054$, $CFI=.93$, $GFI=.92$, $SRMR=.05$) şeklindedir. Sahip olduğu bu değerler, ölçeğin güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Mevcut çalışmada ise ölçeğin *Cronbach Alfa* güvenilirlik katsayı değeri .81 olarak hesaplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Bu kısım, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla çalışmada kategorik değişken olarak ele alınan toplam 4 sorudan oluşmaktadır. Bu çalışmada katılımcıların demografik özellikleriyle ilgili analiz yapılmayacağı için kişisel bilgi formunda, demografik değişkenlerle ilgili literatürde sıkça kullanılan cinsiyet, yaş, medeni durum ve mesleki tecrübe değişkenlerinin alınması yeterli görülmüştür.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verileri başlangıçta üniversiteler ile resmi yazışma yoluyla, Google form aracılığıyla toplanmak istenmiştir. Ancak geri dönüş çok az olduğu için yüz yüze ölçek

uygulanması yoluyla da veri toplanması yapılmıştır. Bu şekilde çalışmanın verileri hem Google form aracılığıyla dijital ortamlarda, hem de yüz yüze olmak üzere karma yöntemle 25 Nisan – 30 Mayıs 2022 tarihleri aralığında toplanmıştır.

Araştırmanın Örneklemi

Bu çalışmada Türkiye’deki akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliklerinin aracı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. 2020-2021 öğretim yılında Türkiye’de akademisyen sayısı 179.685’dir (Yükseköğretim Kurulu, 2022). Bu sayı dikkate alındığında araştırmanın evreninin tamamına ulaşmanın gerek zaman gerekse maliyet açısından imkansız olması nedeniyle örnekleme yoluna gidilmiştir. Bu kapsamda örneklem 100.000-1.000.000 arası ve %95 güven aralığında 384 olarak (Gegez, 2010) saptanmıştır.

Araştırmada herkesin örnekleme dahil olabilmesi ve örnekleme seçilecek bireylerin ulaşılabilir olması için (Güneş, 2018) kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi, çalışmanın yapıldığı ana kütleden seçilecek örneklemin araştırmacının yargılarına göre belirlendiği ve tesadüfi olmayan bir örnekleme yöntemidir. Bu yöntemde veriler ana kütleden en hızlı, ekonomik ve kolay şekilde toplanır (Aaker ve ark., 2007; Malhotra, 2004). Bu kapsamda çalışmanın verileri 25 Nisan – 30 Mayıs 2022 tarihleri aralığında hem Google form aracılığıyla hem de yüz yüze anket uygulaması ile toplanmıştır. Eksik, hatalı ve düzensiz doldurulan anketler çıkarıldıktan sonra analizler 414 anket üzerinden gerçekleştirilmiştir. Toplanan veri sayısının evreni temsil etmede yeterli olduğu ifade edilebilir (Ural & Kılıç, 2005).

Verilerin Analizi ve Kullanılan Testler

Çalışmanın verileri SPSS 23 paket programı kullanılarak bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Öncelikle verilerin dağılımının normal olup olmadığını anlamak için ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerleri test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre değerlerin; Yaşam Boyu Öğrenme Ölçeği Çarpıklık (Skewness) -,400 ve Basıklık (Kurtosis) -,139; Yaşam Doyum Ölçeği Çarpıklık (Skewness) -,440 ve Basıklık (Kurtosis) -,098 ve Kişilerarası İletişim Yetkinliği Ölçeği Çarpıklık (Skewness) -,210 ve Basıklık (Kurtosis) -,183 şeklinde olduğu görülmüştür. Literatüre göre normallik değerlerinin $\pm 1,5$ aralığında olması, verilerin dağılımının normal olduğu gösterir (Tabachnick & Fidell, 2013). Bu çalışmadaki ölçeklerin normallik değerlerinin $\pm 0,5$ aralığında çıktığı görülmektedir. Bu bulgu, çalışma verilerinin normalliğinin oldukça iyi ve analizler için uygun olduğunu göstermektedir. Normallik testinden sonra demografik değişkenleri tasnif etmek için frekans analizi, ölçeklerin bu çalışma için güvenilirliğini test etmek için güvenilirlik analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü belirlemek için korelasyon analizi ve değişkenler arasında etkileri ortaya koymak için ise Hayes Analizi ve Sobel Testi kullanılmıştır.

Etik Kurul Kararı: Bu çalışmada kullanılan veri toplama aracının sahaya uygulanabilmesi için etik kurul izni; Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'nun 22.04.2022 tarihli toplantısında, E-88012460-050.01.04-164832 sayılı, 04/06 protokol numarası ve 06 kararı ile uygun görülmüştür.

BULGULAR

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Bu çalışmada katılımcıların sorulara mümkün oldukça gerçek durumlarını yansıtan cevaplar vermeleri sağlanarak, konuyu gerçeğe en yakın şekilde ortaya koymak için demografik değişkenlere bağlı kalmadan, gönüllük ilkesine göre örneklem seçilmesi hedeflendiğinden, araştırmaya katılanların sadece demografik bilgilerinin verilmesi dışında, demografik değişkenlerle ilgili analizler yapılmamıştır. Onun için çalışmaya demografik değişken olarak literatürde sıkça kullanılan cinsiyet, medeni durum, yaş ve mesleki tecrübe değişkenlerinin alınması yeterli görülmüştür. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	254	61,4
	Kadın	160	38,6
Medeni Durum	Bekar	102	24,6
	Evli	312	75,4
Yaş	20-30	56	13,5
	31-40	216	52,2
	41-50	93	22,5
	51 +	49	11,8
Mesleki Tecrübe	0-5 yıl	79	19,1
	6-10 yıl	85	20,5
	11-15 yıl	131	31,6
	16-20 yıl	39	9,4
	21 +	80	19,3

Burada belirtmek gerekir ki; akademisyenlerin emeklilik yaşı sınırı 65 olduğundan ve 60 üstü yaştaki akademisyenlere erişimin kısıtlı olacağından hareketle çalışmada yaş kategorisi 4 grupta (20-30 / 31-40 / 41-50, 51 +) ele alınması uygun görülmüştür.

Korelasyon Analizi

Hipotezlerin testine geçmeden önce çalışmada ele alınan değişkenler arasında ilişki olması beklenir ki aksi takdirde değişkenler analize uygun olmamaktadır (Gülbüz, 2019). Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek için önce korelasyon analizi yapılmıştır. İki nicel değişken arasında olan doğrusal ilişkinin yönü ve gücü hakkında sayısal bilgi

veren korelasyon analizinde katsayı değerleri (r) -1 ve +1 aralığında bir değer alır (Cevahir, 2020). Korelasyon katsayı değerinin 0 olması ele alınan iki değişken arasında doğrusal bir ilişki olmadığını gösterirken -1 veya +1 olması mükemmel bir doğrusal ilişki olduğunu gösterir (Field, 2009; Pallant, 2017). Bu çalışmadaki değişkenlerle ilgili korelasyon analizi sonuçları bulguları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Değişkenler Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

		YBÖ	KİY	YD
YBÖ	Pearson Correlation	1		
KİY	Pearson Correlation	,480**	1	
YD	Pearson Correlation	,180**	,187**	1

** $p < .001$ * $p < .005$ (N=414)

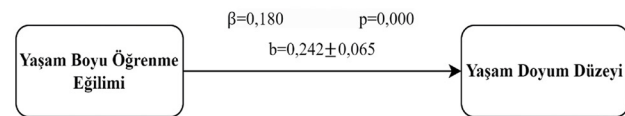
Tablo 2 incelendiğinde çalışmada ele alınan değişkenlerin hepsinin birbirleriyle arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler ($p < .001$) olduğu bulunmuştur. Bu ilişkilere bakıldığında; Yaşam Boyu Öğrenme ile Kişilerarası İletişim Yetkinliği arasında orta düzeyde ($r(414) = .480$; $p < .01$) korelasyon olduğu görülürken, Yaşam Boyu Öğrenme ile Yaşam Doyumu arasında düşük düzeyde ($r(414) = .180$; $p < .01$) ve yine Kişilerarası İletişim Yetkinliği ile Yaşam Doyumu arasında düşük düzeyde ($r(414) = .187$; $p < .01$), pozitif yönde anlamlı korelasyonlar olduğu görülmüştür. Bu durumda yaşam boyu öğrenme arttıkça kişilerarası iletişim yetkinliği ve yaşam doyumunun da arttığı söylenebilir.

Etki Analizleri ve Hipotezlerin Testleri

Çalışmada ele alınan yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi arasındaki ilişkide kişiler arası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolünün araştırılabilmesi için, öncelikle yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyumunu arasındaki doğrudan ilişkiye bakmak gerekmektedir. Hayes Analizi sonuçlarına göre yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyumunu arasındaki doğrudan ilişkiye yönelik bulgular aşağıda yer alan Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2

Yaşam Boyu Öğrenme Eğiliminin Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisine Yönelik Hayes Analizi Sonuçları



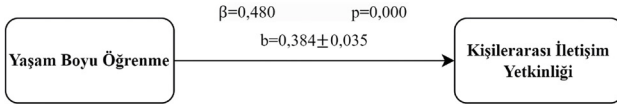
Şekil 2 incelendiğinde akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yaşam doyum düzeyleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu ($\beta = .180$, $p = .000 < .05$) bulunmuştur. Buradaki yordama oranının %18 olduğu görülmektedir. Bu bulguya göre "Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğiliminin yaşam doyum düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır" şeklindeki Hipotez 1 kabul edilmiştir.



Çalışmada ele alınan yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi arasındaki ilişkide kişiler arası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolünün araştırılabilmesi için ikinci olarak yaşam boyu öğrenme eğilimi ile kişilerarası iletişim yetkinliği arasındaki doğrudan ilişkiye bakmak gerekir. Hayes Analizi sonuçlarına göre yaşam boyu öğrenme eğilimi ile kişilerarası iletişim yetkinliği arasındaki doğrudan ilişkiye yönelik bulgular aşağıda yer alan **Şekil 3**'te verilmiştir.

■ Şekil 3

Yaşam Boyu Öğrenme Eğiliminin Kişiler Arası İletişim Yetkinliğine Etkisine Yönelik Hayes Analizi Sonuçları

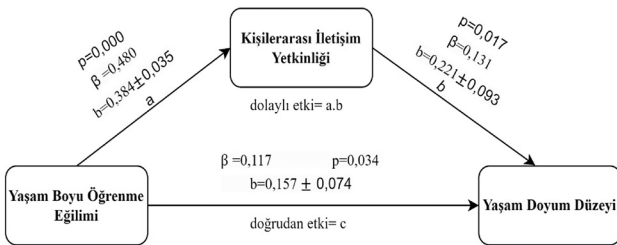


■ Şekil 3 incelendiğinde akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kişilerarası iletişim yetkinlikleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu ($\beta=.180$, $p=.000<.05$) görülmektedir. Buradaki yordama oranının %48 olduğu görülmektedir. Bu bulguya göre “Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğiliminin kişilerarası iletişim yetkinliği üzerinde anlamlı bir etkisi vardır” şeklindeki Hipotez 2 kabul edilmiştir.

Çalışmada ele alınan yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi arasındaki ilişkide kişiler arası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolünün araştırılabilmesi için üçüncü olarak kişilerarası iletişim yetkinliği ile yaşam doyum düzeyi arasındaki doğrudan ilişkiye ve son olarak da yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi arasındaki ilişkide kişiler arası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolüne bakmak gerekmektedir. Hayes Analizi sonuçlarına göre buradaki doğrudan ve dolaylı ilişkilere yönelik bulgular aşağıda yer alan **Şekil 3**'te verilmiştir.

■ Şekil 4

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi ile Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkide Kişiler Arası İletişim Yetkinliğinin Aracı Değişken Rolü Etkisine Yönelik Hayes Analizi Sonuçları



■ Şekil 4 incelendiğinde ilk olarak akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin yaşam doyum düzeyleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu ($\beta=.131$, $p=.017<.05$) görülmektedir. Buradaki yordama oranının %13,1 olduğu görülmektedir. Bu bulguya göre “Akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliğinin yaşam doyum düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır” şeklindeki Hipotez 3 kabul edilmiştir.

■ Şekil 4 incelendiğinde ikinci olarak ise akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu ($\beta=.117$, $p=.034<.05$) bulgulanmıştır. Buradaki yordama oranının %11,7 olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre “Akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi ilişkisinde, kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolü vardır” şeklindeki Hipotez 4 kabul edilmiştir.

Buraya kadar ki bulgular Baron ve Kenny’in geleneksel yöntemiyle de elde edilen bulgulardır. Burada daha yeni bir yöntem olan Hayes analizinin sağladığı Bootstrap güven aralığı alt sınır değeri (BootLLC) ve üst sınır değeri (BootULCI) incelenerek dolaylı etkinin istatistiksel olarak anlamlılığı test edilmektedir. Bu testte güven aralığı alt ve üst sınır değerlerinin arasına 0 değeri düşerse, yani bu iki değerlerin biri + diğeri – olursa, dolaylı etkinin önemli olmadığı; 0 değeri düşmezse, yani bu iki değerlerin ikisinin de + veya ikisinin de – olması durumunda ise dolaylı etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu kabul edilir (Pirgaip, 2022). Hayes Analizi bulguları incelendiğinde bu çalışmada Bootstrap güven aralığı alt değerinin (BootLLCI=.004) ve üst değerlerinin (BootULCI=.172) olarak iki değer de + değerde çıktığı, yani aralığında 0 olmadığı bulgulanmıştır. Bu bulgu çalışmada kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracılığının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterir.

Son olarak burada kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracılık etkisinin anlamlılığını teyit etmek için Sobel Testi yapılmıştır. Sobel testinde p değerinin 0,05’ten küçük olması aracı değişkenin varlığını gösterir (İbiş & Yeşiltaş, 2021). Çalışmanın Sobel testi sonuçları **Tablo 3**’te verilmiştir.

■ Tablo 3

Akademisyenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi ile Yaşam Doyum Düzeyi İlişkisinde Kişilerarası İletişim Yetkinliğinin Aracı Değişken Rolüne Yönelik Sobel Testi Sonuçları

Girdi		Test	Test İstatistikleri	Std. Sapma	p-Değeri
a	0.384	Sobel testi:	2.32249105	0.03654008	0.02020651
b	0.221	Aroian testi:	2.31333071	0.03668477	0.02070446
S _a	0.035	Goodman testi:	2.33176108	0.03639481	0.01971326
S _b	0.093				

■ Tablo 3 incelendiğinde p değerinin 0,05’ten küçük olduğu görülmüştür. Bu sonuç Hayes Analizi ile yapılan ve Hipotez 4’ün kabul edildiği sonucu teyit etmektedir.

Baron ve Kenny’in (1986) üç adım yaklaşımına göre bir aracı değişkenin varlığı; öncelikle (a) bağımsız değişkende oluşan değişim bağımlı değişkende de bir değişime yol açması, sonra (b) aracı değişkende oluşan değişimin bağımlı değişkende de değişime sebep olması ve son olarak (c) bağımlı

sız değişkenin bağımlı değişkendeki etkisi, aracı değişken analize dahil edildiğinde, yani bağımsız değişkenle birlikte ele alındığında ya azalmalı ya da tamamen ortadan kalkmalıdır. Bağımsız değişkenin etkisi azalması durumunda aracı değişkenin kısmi aracı değişken olarak, tamamen ortadan kalkması durumunda ise tam aracı değişken olarak değerlendirilir. ■ Şekil 4 incelendiğinde doğrudan etkinin tamamen ortadan kalkmadığı, azaldığı görülmüştür. Bu durumda akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracılık durumunun kısmi aracı değişken şeklinde olduğu anlaşılmıştır. Ancak Baron ve Kenny yöntemi literatürde hala daha yaygın olarak kullanılmasına karşın, yeni yaklaşıma göre “tam aracılık” ve “kısmi aracılık” şeklindeki ifadelerin kullanılması aracılık modellerinin betimlenmesine çok uygun değildir. Bunların yerine doğrudan etki (c’), dolaylı etki (a.b) ve toplam etki (c = c’+a.b) gibi değerlerin hesaplanmasıyla modele ilişkin aracılık bulgularının sayısal olarak rapor edilmesi bilimsel açıdan daha uygun kabul edilmektedir (Fritz & MacKinnon, 2007; Hayes, 2018; MacKinnon ve ark., 2002; Preacher & Hayes, 2004; Shrout & Bolger, 2002; Zhao ve ark., 2010). Ayrıca bu hesaplamalarla kısmi aracılık etkisinin toplam etkideki payı ve oranı da net olarak belirlenebilmektedir. Bu bağlamda ■ Şekil 4’teki bulgulara göre modele ilişkin aracılık bulgularının sayısal olarak hesaplamaları (doğrudan etki, dolaylı etki, toplam etki ve dolaylı etkinin toplam etkideki oranı) şu şekilde yapılır (Gürbüz & Bayık, 2021; Tez Yardım Platformu, 2022):

Görüldüğü gibi doğrudan etki $b=0,157$, dolaylı etki $b=0,085$ ve toplam etki ise $b=0,242$ ’dir. Çalışmadaki dolaylı etkinin toplam etki içindeki payı ise (dolaylı etki) / (toplam etki) x 100 formülüyle aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

dolaylı etki + doğrudan etki= toplam etki		
a.b	c	a.b+c
b= 0,085	b= 0,157	b= 0,242
β= 0,063	β= 0,117	β= 0,180

dolaylı etkinin oranı

$$\frac{\text{dolaylı etkinin oranı}}{\frac{a.b}{a.b+c} = \frac{0,085}{0,242} = 0,351}$$

Sonuç olarak akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliğinin kısmi aracı değişken rolünün/ etkisinin %35,1 olduğu ortaya çıkmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Günümüz modern toplumlarında bireyler evde, okulda, işte, eğlencede...vb hemen her yerde, küçük ya da büyük bir grup veya toplumsal yapı içinde hayatını idame ettirmektedirler. Bu durum, zaten doğuştan sosyal bir canlı olan insan için günümüzde kişilerarası iletişimi çok daha önemli kılmış

ve hayatın hemen her alanında vazgeçilmez bir olgu haline getirmiştir. Bu bağlamda kişilerarası iletişimin, insanların işlerinde ve yaşamdan elde ettiği doyum üzerinde bir etkisinin olduğu açıktır.

Diğer taraftan kavramsal çerçevede de değinildiği gibi bilgi-iletişim teknolojilerinde yaşanan baş döndürücü gelişmeler hemen her meslek dalında yapılan işleri etkilemiş ve artık mevcut bilgiyle yaşam boyu yapılacak iş dalı neredeyse kalmamıştır. Bu açıdan yaşam boyu öğrenme olgusunun önemi gün geçtikçe artarken, özellikle akademisyenlik gibi özü itibarıyla sürekli öğrenmeyi gerekli kılan meslekler için daha da artmaktadır. Ayrıca akademisyenlik, sadece sürekli öğrenmeyi değil aynı zamanda öğretmeyi de içeren ve paydaşları insan olan bir meslek olduğundan, akademisyenler için kişilerarası iletişim yetkinliği çok daha önemli bir olgu durumundadır. Bu durum, yaşam boyu öğrenme eğilimi ve kişilerarası iletişim yetkinliği faktörlerinin akademisyenlerin yaşam doyum düzeyi üzerindeki etkisi veya etkilerinin ne olduğu, sorusunu önemli kılmaktadır. Bu kapsamda ele alınan bu çalışmada akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişki ve bu ilişkide kişilerarası iletişim yetkinliğinin aracı değişken rolüne yönelik bir saha çalışması yapılmış ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yaşam doyum düzeyleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu saptanmıştır. Yapılan kapsamlı literatür taramaları çerçevesinde, “yaşam boyu öğrenme eğilimi ile yaşam doyum düzeyi ilişkisi” konusunda daha önce akademisyenler örneklemiyle yapılmış hiçbir çalışmaya rastlanmamıştır. Hatta 2018 yılında yapılan bir çalışmada, “alanyazın taramasında yaşam boyu öğrenme ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır” (Akyol ve ark., s. 317) denilmiştir. Başka gruplarla yapılan çalışmalara bakıldığında; üniversite öğrencileri üzerine yapılan bir çalışmada yaşam boyu öğrenme düzeyinin yaşam doyumu üzerinde anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur (Demirbilek & Bozanoğlu, 2023). Fakat burada yordama durumu %2 oranında çok zayıftır. Halk eğitim merkezlerine devam eden kursiyerler üzerine yapılan başka bir çalışmada da benzer şekilde, yaşam doyumu ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür (Akyol ve ark., 2018). Bu çalışmalarda elde edilen bu sonuçların sebebi olarak üniversite öğrencileri ve kursiyerlerin yaşam doyumlarında başka faktörlerin daha etkili olduğu belirtilmiştir. Yetişkinler üzerine yapılan bir diğer çalışmada, yetişkinlerin yaşam doyum düzeyinin yaşam boyu öğrenme motivasyonu üzerinde negatif yönde anlamlı bir etkisi olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Eliüşük Bülbül & Yalçınkaya, 2024). Yaşlı yetişkinler üzerine yapılan başka bir çalışmada ise yaşam boyu öğrenmenin yaşam memnuniyetini artırdığı sonucu bulunmuştur (Morris-Foster, 2024). Yaşam boyu öğrenmenin yaşam doyumu ile birlikte ele alınmadığı farklı bir çalışmada ise akademisyenlerin yaşam



boyu öğrenme eğilimlerinin eğitim durumu ve bilim alanına göre farklılaştığı görülmüşken, akademik unvana göre ise bir farklılaşma olmadığı görülmüştür (Özkır & Eskici, 2023). Bu durumda bu çalışmada ortaya çıkan, akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yaşam doyum düzeyleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucunun literatüre göre desteklendiği söylenebilir. Bu sonucun sebepleri olarak; akademisyenliğin sürekli öğrenmeyi gerektiren bir meslek olduğundan, akademisyenliği seçenlerin öncelikle yaşam boyu öğrenme olgusunu kendilerinin mesleki, sosyal, toplumsal ve kişisel gelişimleri açısından önemli bir olgu olarak gördükleri (Haseski & Odabaşı, 2016) için yaşam boyu öğrenmeyi yaşamın önemli bir parçası, hatta akademik çalışmaların dışında da devam eden bir hayat felsefesi olarak benimsedikleri (Ayçiçek & Yanpar Yelken, 2016) ve bu bağlamda hayat boyu öğrenme yetkinliğine sahip olmayı önemli bir olgu olarak gördükleri (Yavuz Konokman & Yanpar Yelken, 2014) söylenebilir. Bu sebeplerden dolayı yaşam boyu öğrenme olgusunun akademisyenlere yaşam doyumunu sağladığı söylenebilir. Yine literatüre bakıldığında yaşam boyu öğrenme eğiliminin çeşitli araştırmalarda yenilikçi ve girişimci davranışlar (Erdoğan & Ayanoğlu, 2021), bilgi okuryazarlığı becerileri (Solmaz, 2017) ve teknolojik yeterlilikler (Sapieva ve ark., 2023) gibi bireyin yaşam doyumunu, kalitesini artıracak nitelikte bazı faktörler üzerinde anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulgulanmıştır. Bu durum mevcut çalışmada elde edilen bu sonucun literatüre göre desteklendiğini göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kişilerarası iletişim yetkinlikleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Yapılan kapsamlı literatür taramaları çerçevesinde, “yaşam boyu öğrenme eğilimi ile kişilerarası iletişim yetkinliği ilişkisi” konusunda daha önce akademisyenler örneklemeyle yapılmış hiçbir çalışmaya rastlanmıştır. Başka gruplarla yapılan çalışmalara bakıldığında; Deveci’nin (2017) yaptığı çalışmada yaşam boyu öğrenme becerilerinin gelişmesinde kişilerarası iletişimin rolüne yönelik bir ölçek geliştirilmiş ve bu ölçeğin kullanıldığı saha araştırmasında üniversite öğrencilerin yaşam boyu öğrenmede kişilerarası iletişime yüksek düzeyde önem verdikleri görülmüştür. Başka bir çalışmada ise öğretmen adaylarının “yaşam boyu öğrenme ile iletişim memnuniyet düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Fakat bu ilişki zayıf bir ilişkidir” (Boztepe & Demirtaş, 2018, s. 327). Avusturyalı ortaokul öğretmenleri üzerine yapılan bir çalışmada ise etkili yaşam boyu öğrenmeye katkıda bulunan yedi faktörden birisi olarak iletişim kurma becerisi bulunmuştur (Adams, 2007). Potasmas ve Simou’nun (2012) çalışmasında ise sözsüz iletişim, yaşam boyu öğrenme ve eğitimin başarısını ifade eden bir olgu olduğu belirtilmiştir. Bir başka çalışmada ise etkili kişilerarası iletişim hem bireysel hem de profesyonel çalışanların gelişiminde ve işbirlikçi öğrenmede önemli bir faktör olarak yaşam boyu öğrenmede etkili olduğu ortaya konmuştur (Rini & Anshori, 2023). Bu durumda bu çalışmada ortaya çıkan, akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme

eğilimlerinin kişilerarası iletişim yetkinlikleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucunun literatüre göre desteklendiği söylenebilir. Bu sonucun sebebi olarak, sürekli öğrenmeyi gerekli kılması ve paydaşlarının insan olmasından dolayı akademisyenler için yaşam boyu öğrenme olgusunda kişilerarası iletişim yetkinliğinin önemli ve etkili bir unsur olduğu söylenebilir. Zira bir örgütte veya kurumdaki iletişim, o örgüt veya kurumdaki işi anlamlı ve değerli görmeyi şekillendirmekte (Lair & Wieland, 2012) ve kişilerarası ilişkilerde kendini gerçekleştirmek bir örgüte veya kuruma kuvvetli bir bağlılık duygusunun oluşmasındaki altı temel unsurdan biri olarak görülmektedir (McClure & Brown, 2008).

Araştırma sonuçlarına göre akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin yaşam doyum düzeyleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür. Yapılan kapsamlı literatür taramaları çerçevesinde, “kişilerarası iletişim yetkinliği ile yaşam doyum ilişkisi” konusunda daha önce akademisyenler örneklemeyle yapılmış hiçbir çalışmaya rastlanmıştır. Ancak akademisyenler üzerine yapılan bir çalışmada örgütsel iletişim ile yaşam doyum arasında pozitif yönde anlamlı ve güçlü bir ilişki bulunmuştur (Şimşek, 2011). Başka gruplarla yapılan çalışmalara bakıldığında; üniversite öğrencileri üzerine yapılan bazı çalışmalarda iletişim becerisi ile yaşam doyum arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüşken (Büyük, 2020; Demirbilek & Bozanoğlu, 2023), bazılarında ise pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir (Demirdağ, 2022; Özavcı, 2018; Usta & Bilici, 2022). Genç yetişkinler üzerine yapılan başka bir çalışmada yine kişilerarası iletişim yetkinliği alt boyutlarıyla yaşam doyum düzeyi arasında anlamlı ilişkiler çıktığı görülmüştür (Varma & Bhatt, 2024). Bu durumda bu çalışmada ortaya çıkan, akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliğinin, yaşam doyum düzeyleri üzerinde pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucunun literatüre göre desteklendiği söylenebilir. Bu sonucun sebebinin şunlar olduğu söylenebilir: Akademisyenliğin içeriği öğrenme-öğretme olgularından oluşmaktadır ve öğrenme-öğretme sürecinde iletişim her zaman etkili bir değişken olmuştur (Palos & Petrovici, 2014). Çağımızın teknolojik imkanları öğrenmede kişilerarası iletişime ihtiyacı azaltsa da özellikle öğretmede bilgiyi hedef kitleye doğru ve etkili bir şekilde aktarma noktasında kişilerarası iletişim her zaman önemli bir olgu durumundadır. Bundan dolayı kişilerarası iletişim yetkinliğinin yüksek olmasının akademisyenlerin öğrencilerle ilişkisini pozitif yönde geliştirmelerine (Elegbe, 2018), mesleklerini daha iyi yapmalarına ve dolaylı olarak yaşam doyumlarının yükselmesine sebep olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına göre akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleriyle yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Yapılan kapsamlı literatür taramaları çerçevesinde, daha önce akademisyenler örnekleminde bu üç faktörün birlikte ele alındığı bir çalışmaya, hatta başka gruplarla yapılan

çalışmada bile bu üç faktörün “aracı değişken” bağlamında da ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Akademisyenler örneklemini ve aracılık bağlamı dışında incelendiğinde, konuya en yakın olarak “Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Doyumu, İletişim Becerileri ve Yaşam Boyu Öğrenme Düzeyleri Arasındaki İlişki” adlı çalışma görülmektedir. Bu çalışmada yaşam boyu öğrenme düzeyi ve iletişim becerilerinin, yaşam doyumu üzerinde çok düşük düzeyde etkili olduğu sonucu bulunmuştur (Demirbilek & Bozanoğlu, 2023, s. 326). Mevcut çalışmada ise bu üç faktör akademisyenlerle ilgili ve aracılık bağlamında ele alınmış ve akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkide %35,1 oranında aracı değişken rolü olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonucun sebebinin; paydaşlarının insandan oluşması ve sadece sürekli öğrenme değil aynı zamanda öğretmeyi de gerekli kılan bir meslek olması açısından kişilerarası iletişim yetkinliğinin, akademisyenler için yaşam boyu öğrenme ve yaşam doyumu ilişkisinde önemli ve etkili bir unsur olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Çalışmada elde edilen bulgular incelendiğinde genel sonuç olarak; akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliğinin hem yaşam boyu öğrenme eğilimi hem de yaşam doyum düzeyi üzerinde pozitif yönde anlamlı birer yordayıcısı olduğu ve yaşam boyu öğrenme düzeyi ile yaşam doyum düzeyi arasındaki ilişkide de aracı değişken olduğu görülmüştür. Bu sonuçlardan hareketle akademisyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ve yaşam doyum düzeylerinin aslında kişilerarası iletişimde kendilerini yetkin hissetmelerine bağlı olduğu ifade edilebilir. Çünkü kişilerarası iletişimde yetkin olan akademisyenlerin yaşam doyumlarının ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu sonuç bize kişilerarası iletişim yetkinliği güçlü olan akademisyenlerin kendilerini daha iyi yetiştirebileceklerini, hayat boyu hem öğrenmede hem de öğretmede daha etkin olacaklarını, mesleklerini daha başarılı bir şekilde yaparak iş hayatında daha mutlu olacaklarını ve bu bağlamda yaşam doyumlarının daha yüksek olacağını göstermektedir.

Son olarak bu çalışmada akademisyenler için kişilerarası iletişim yetkinliğinin çok önemli olduğu, şeklinde çıkan genel sonuçtan hareketle; akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliklerinin ölçülmesi, değerlendirilmesi ve kişilerarası iletişimde kendilerini yetkin hissetmeyen akademisyenlere bu konuda eğitimler, kurslar ve psikolojik destek gibi katkılar sağlanması önerilir. Ayrıca ilgili literatürün kısıtlılığından hareketle akademisyenlerin kişilerarası iletişim yetkinliği konusunda derinlemesine görüşme gibi daha farklı yöntemlerle (nitel), daha fazla çalışmalar yapılmasına ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır.



Extended Abstract

The Mediating Role of Interpersonal Communication Competencies in the Relationship Between Academics' Lifelong Learning Tendencies and Their Levels of Life Satisfaction

Life satisfaction is an individual's subjective assessment of their overall quality of life. Undoubtedly, work life, where individuals spend most of their time after family, is one of the main factors affecting life satisfaction. While some jobs can be performed throughout life with a certain level of knowledge, professions such as academia require lifelong learning and teaching by their very nature. In this context, it is clear that the requirement of lifelong continuous learning in the academic profession will affect academics' life satisfaction. Universities, which are at the top of the education system, bear the responsibility for the country's development and increased prosperity. For universities to fulfill these responsibilities, academics must have a high propensity for lifelong learning and high life satisfaction motivation. When the scope and content of the academic profession are examined, unlike other professions, it is seen that its stakeholders are human beings and that interpersonal communication exists at every stage of work. From this perspective, it is understood that interpersonal communication competence is an important factor for academics in terms of both successful professional practice, lifelong learning, and life satisfaction.

Literature

Within the scope of comprehensive literature reviews, the variables examined in this study are “*lifelong learning tendency and life satisfaction level*,” “*lifelong learning tendency and interpersonal communication competence*,” “*interpersonal communication competence and life satisfaction level*,” and “*the mediating role of interpersonal communication competence in the relationship between lifelong learning tendency and life satisfaction level*.” In fact, a study conducted in 2018 stated that “no studies examining the relationship between lifelong learning and life satisfaction were found in the literature review” (Akyol et al., p. 317). However, studies have been conducted on other groups and similar topics related to this subject (Akyol et al., 2018; Demirbilek & Bozanoğlu, 2023; Eliüşük Bülbül & Yalçınkaya, 2024; Morris-Foster, 2024; Özkır & Eskici, 2023). In this context, this study examines the mediating role of interpersonal communication competence between academics' lifelong learning tendencies and life satisfaction levels.

Method

This study was conducted using the correlational survey model, one of the general survey models. The hypotheses of the study are as follows: (H1) Academics' lifelong learning tendency has a significant effect on their life satisfaction

level. (H2) Academics' lifelong learning tendency has a significant effect on their interpersonal communication competence. (H3) Academics' interpersonal communication competence has a significant effect on their level of life satisfaction. (H4) Interpersonal communication competence acts as a mediating variable in the relationship between academics' lifelong learning tendency and their level of life satisfaction. The study's Data Collection Form consists of a total of 39 questions from the Lifelong Learning Scale, Life Satisfaction Scale, Interpersonal Communication Competence Scale, and Personal Information Form. The study data were collected using a mixed method, both digitally via Google forms and face-to-face. The study sample consists of 414 academics selected using convenience sampling and who voluntarily participated in the study. The study data were analyzed using the SPSS 23 software package.

Findings

The correlation analyses conducted in the first phase revealed that all variables examined in the study were significantly and positively correlated with each other ($p < .001$). Subsequent effect analyses yielded the following findings: (1) It was found that academics' lifelong learning tendencies were a positive and significant predictor of their life satisfaction levels ($\beta = .180$, $p = .000 < .05$). The prediction rate here is seen to be 18%. Based on this finding, **Hypothesis 1**, “*Academics' lifelong learning tendencies have a significant effect on their life satisfaction levels*,” was accepted. (2) It was found that academics' lifelong learning tendencies are a positive and significant predictor of their interpersonal communication skills ($\beta = .180$, $p = .000 < .05$). The prediction ratio here is seen to be 48%. According to this finding, **Hypothesis 2**, “*Academics' lifelong learning tendency has a significant effect on interpersonal communication competence*,” is accepted. (3) It is observed that academics' interpersonal communication competencies are a positive and significant predictor of their life satisfaction levels ($\beta = .131$, $p = .017 < .05$). The prediction ratio here is 13.1%. Based on this finding, **Hypothesis 3**, “*Academics' interpersonal communication competence has a significant effect on their life satisfaction level*,” was accepted. (4) It was found that academics' interpersonal communication skills are a positive and significant predictor of the relationship between their lifelong learning tendencies and their life satisfaction levels ($\beta = .117$, $p = .034 < .05$). The prediction ratio here is seen to be 11.7%. Based on these findings, **Hypothesis 4**, “*Interpersonal communication competence plays a mediating role in the relationship between academics' lifelong learning tendencies and their life satisfaction levels*,”

was accepted. In conclusion, interpersonal communication competence plays a partial mediating role/effect in the relationship between academics' lifelong learning tendencies and their life satisfaction levels, and the analysis revealed that this effect is 35.1%.

Discussion

The reasons for the findings obtained in the study can be considered as follows: Academics is a profession that involves people as stakeholders and requires continuous learning and teaching. In the learning-teaching process where stakeholders are people, interpersonal communication is always a very effective factor. Therefore, it can be said that high interpersonal communication competence will enable academics to perform their profession better and indirectly increase their life satisfaction. For this reason, academics may see interpersonal communication and lifelong learning as important phenomena in terms of their professional, social, societal, and personal development. It can be said that academics embrace lifelong learning as an important part of life, even as a philosophy of life that continues beyond academic work. In this context, it can be said that interpersonal communication competence is an important and effective element in the relationship between lifelong learning and life satisfaction among academics.

Conclusion

When the findings obtained in the study are examined, it is concluded that academics' interpersonal communication competence is a significant predictor of both lifelong learning tendency and life satisfaction level, and that it is also a mediating variable in the relationship between lifelong learning level and life satisfaction level. This result shows us that academics with strong interpersonal communication skills can develop themselves better, be more effective in both learning and teaching throughout their lives, be more successful in their careers and thus happier in their professional lives, and, in this context, have higher levels of life satisfaction.



Kaynakça

- Aaker, D. A., Kumar, V., & Day, G. S. (2007). *Marketing research* (9th edition). John Wiley & Sons.
- Achour, M., Nor, M. R. M., & Yusoff, M. Y. Z. M. (2013). Supervisory support as a moderator of work-family demands and life satisfaction among Malaysian female academicians. *World Applied Sciences Journal*, 28(13), 32-37. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.28.efmo.27007>
- Adams, D. (2007). Lifelong learning skills and attributes: The perceptions of Australian secondary school teachers. *Issues in Educational Research*, 17(2), 149-160. <http://www.iier.org.au/iier17/adams.html>
- Ahmed, O. M., Ishak, A. K., & Kamil, B. A. M. (2021). Academics' life satisfaction: The role of perceived stress, organisational justice and self-efficacy. *International Journal of Management in Education*, 15(1), 1-22. <https://doi.org/10.1504/IJME.2021.111811>
- Akbaş, M., Gemlik, N., & Çatar, R. Ö. (2020). Örgütsel sessizlik ve yaşam doyumu ilişkisi: Vakıf üniversitesi akademisyenleri üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3, 98-126. <https://izlik.org/JA76GR88SM>
- Akdur, S. (2014). *Kişilik özellikleri ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkide kişilerarası ilişki tarzları ve mizab tarzlarının aracı rolü* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Akpınar, Ş. (2020). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile iyilik hali ve özyeterlik inancı arasındaki ilişkinin incelenmesi: Afyonkarabısar ili örneği* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Aksoy, M. (2008). *Hayat boyu öğrenme ve kariyer rehberliği ilkelerinin istibdam edilebilirliğe etkileri: Otel işletmeleri üzerine bir uygulama* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Akyol, B., Başaran, R., & Yeşilbaş, Y. (2018). Halk eğitim merkezlerine devam eden kursiyerlerin yaşam doyum düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 301-324. <https://doi.org/10.21764/mauefd.412680>
- Andrews, F. M., & Withey, S. B. (1976). *Social indicators of well-being: America's perception of life quality*. Plenum Press.
- Arslan, R. (2013). Yaşam doyumu, iş doyumu ve mesleki tükenmişlik kavramlarına yönelik akademisyenler üzerinde bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(3), 281-298.
- Ayçiçek, B., & Yanpar Yelken, T. (2016). Eğitim fakültelerindeki öğretim elemanlarının hayat boyu öğrenme yeterlikleri ile hayat çapında öğrenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 872-884. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.282387>
- Ayvaz Tuncel, Z. (2018). Factors supporting and preventing academics from becoming lifelong learners. *International Journal of Higher Education*, 7(4), 55-62. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v7n4p55>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Bosco, J. (2007). *Lifelong learning: What? Why? How?* Western Michigan University. <https://www.researchgate.net/publication/251555006>
- Boztepe, Ö., & Demirtaş, Z. (2018). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme ve iletişim memnuniyet düzeylerinin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2, 327-335. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.275>
- Büyük, G. M. (2020). *Bir grup üniversite öğrencisinin iletişim becerileri ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Cevahir, E. (2020). *SPSS ile nicel veri analizi rehberi*. Kibele Yayınları.
- Creswell, J. W. (2017). *Eğitim araştırmaları nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, Çev.). Edam Yayınları.
- Çakır, B., & Dilmaç, B. (2023). Duygusal farkındalık, psikolojik esneklik ve yaşam doyumu arasındaki yordayıcı ilişkiler. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 142-159. <https://doi.org/10.51119/eregef.2023.34>
- Çalapkulu, Ç. (2015). *Kişilerarası iletişim sürecinde romantik eşlerde iletişimötesi iletişim aktörlerinin kullanımı: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi öğrencileri örneği* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Çakırkçı, Ö., & Çinpolat, E. (2021). Kişilerarası iletişim yetkinliği envanterinin (KİYE) Türkçeye uyarlanması. *Abi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 757-775. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.908975>
- Çoban, R., & Turan, N. (2023). Çocuklukta algılanan ebeveyn tutumlarının ve ebeveynler arası çatışmanın genç yetişkinlerin kişilerarası iletişim becerisi ile olan ilişkisi: Öz duyarlılığın aracı rolü. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17, 79-100. <https://doi.org/10.32739/uskudarsbd.9.17.133>
- Dağıstan, A., & Çalışkan, N. (2018). İletişim becerileri üzerine bir araştırma: "Öğretmen adaylarının kalıplaşmış düşünce eğilimleri". *Abi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 123-133. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.446225>
- Dağlı, A., & Baysal, N. (2016). Yaşam doyumu ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1250-1262. <https://doi.org/10.17755/esosder.263229>
- Demirbilek, N., & Bozanoğlu, B. (2023). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumu, iletişim becerileri ve yaşam boyu öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 312-333. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1132020>
- Demirdağ, S. (2022). Examining life satisfaction and communication skills of university students as the predictors of their motivation. *Yükseköğretim Dergisi*, 12(1), 51-60. <https://doi.org/10.2399/yod.20.707231>
- Deveci, T. (2019). Interpersonal communication predispositions for lifelong learning: The case of first year students. *Journal of Education and Future*, 15, 77-94. <https://doi.org/10.30786/jef.358529>
- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(4), 653-663. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.4.653>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>

- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dinevski, D., & Dinevski, I. V. (2004). The concepts of university lifelong learning provision in Europe. *Transition Studies Review*, 11(3), 227-235. <https://doi.org/10.1007/s11300-004-0014-z>
- Dökmen, Ü. (2006). *İletişim çalışmaları ve empati*. Sistem Yayıncılık.
- Duta, N., & Rafaila, E. (2014). Importance of the lifelong learning for professional development of university teachers-needs and practical implications. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 127, 801-806. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.358>
- Elegbe, O. (2018). Lecturers-Students' interpersonal communication: Implication for students' academic learning. *Huria: Journal of the Open University of Tanzania*, 25(1), 28-54. <https://www.ajol.info/index.php/huria/article/view/182940>
- Eliüşük Bülbül, A., & Yalçinkaya, D. (2024). The regulatory effect of self-control in the relationship between life satisfaction and lifelong learning motivation in adults. *International Journal of Lifelong Education*, 43(6), 625-639. <https://doi.org/10.1080/02601370.2024.2376670>
- Engin, M., Hakan, K., & Erbay, H. (2017). Yaşam boyu öğrenme ölçeği Türkçe uyarlama çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1561-1572.
- Erdoğan, D. G., & Ayanoglu, Ç. (2021). The examination of relationship between lifelong learning trends of school administrators and teachers, and their innovative and entrepreneurial behavior levels. *International Journal of Progressive Education*, 17(2), 331-351. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.332.21>
- Ersoy, A., & Yılmaz, B. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Türkiye'de halk kütüphaneleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(4), 803-834. <https://izlik.org/JA65WH35TM>
- Feraco, T., Casali, N., Ganzit, E., & Meneghetti, C. (2023). Adaptability and emotional, behavioural and cognitive aspects of self-regulated learning: Direct and indirect relations with academic achievement and life satisfaction. *British Journal of Educational Psychology*, 93(1), 353-367. <https://doi.org/10.1111/bjep.12560>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd edition). Sage Publications Ltd.
- Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, 18, 233-239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
- Gegez, A. E. (2010). *Pazarlama araştırmaları* (3. baskı). Beta Yayınları.
- Gödeneli, İ., & Aksoy, Y. (2023). Müzik öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 7(2), 126-142.
- Gökçe, H. (2019). *Serbest zaman doyumunun yaşam doyumuna ve sosyo-demografik değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi*. Akademisyen Kitabevi.
- Güleç, İ., Çelik, S., & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 2(3), 34-48.
- Güneş, E. (2018). Destinasyon kalite unsurlarının analizi: Antalya örneği. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(2), 423-442. <https://doi.org/10.24010/soid.453194>
- Güneş, F., & Deveci, T. (2020). *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme*. Pegem Akademi Yayınları.
- Gürbüz, S., & Bayık, M. E. (2021). Aracılık modellerinin analizinde yeni yaklaşım: Baron ve Kenny'nin yöntemi hâlâ geçerli mi?. *Türk Psikoloji Dergisi*, 36(88), 1-14. <https://doi.org/10.31828/tpd1300443320191125m000031>
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (5. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Gürbüz, S. (2019). *Amos ile yapısal eşitlik modellemesi*. Seçkin Yayıncılık.
- Gürüz, D., & Eğinli, A. T. (2011). *Kişilerarası iletişim bilgiler-etkiler-engeller*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Haseski, H.İ., & Odabaşı, H. F. (2016). Öğretim elemanlarının yaşamboyu öğrenmeye yönelik görüşleri. *Türk Online Journal of Qualitative Inquiry*, 7(4), 331-363. <https://doi.org/10.17569/tojqi.79489>
- Haybron, D. M. (2004). *Happiness and the importance of life satisfaction*. Department of Philosophy, Rutgers University. 1-22.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2. edition). The Guilford Press.
- Huang, Y. C., & Lin, S. H. (2018). An inventory for assessing interpersonal communication competence of college students. *British Journal of Guidance & Counselling*, 46(4), 385-401. <https://doi.org/10.1080/03069885.2016.1237614>
- İlies, R., Yao, J., Curseu, P. L., & Liang, A. X. (2019). Educated and happy: A four-year study explaining the links between education, job fit, and life satisfaction. *Applied Psychology*, 68(1), 150-176. <https://doi.org/10.1111/apps.12158>
- İşık, M. (2013). *Genel ve teknik iletişim*. Eğitim Yayınevi.
- İbiş, Ö., & Yeşiltaş, M. D. (2021). Algılanan nepotizmin işgören performansı üzerindeki etkisinde örgütsel yalnızlığın aracılık rolü: Kamu ve özel sektör karşılaştırması. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13(24), 196-209. <https://doi.org/10.20990/kilisibfakademik.878811>
- İnal, A. N., Tazegül, Ü., & Göksoy, T. S. (2016). Determination of the correlation between personality types and life satisfaction levels of academicians at the İstanbul Gelişim University. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 3(2), 260-262.
- Kaba, İ., Erol, M., & Güç, K. (2018). Yetişkin yaşam doyumuna ölçeğinin geliştirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 1-14. <https://doi.org/10.18037/ausbd.550232>
- Karasar, N. (1991). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Sanem Matbaacılık.
- Kaya, C., Yıldız, S. M., & Ekici, S. (2022). Rekreasyonel aktivitelere katılımın akademisyenlerin yaşam doyumuna etkisinin incelenmesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 23(51), 249-264. <https://izlik.org/JA94GL45KD>
- Kayasandık, A. E. (2022). *Akademisyenlerin iş ve yaşam doyumunda örgüt kültürü ve iletişim doyumunun rolü*. İksad Yayınevi.
- Kılınç, M., & Uzun, K. (2020). Ergenlerin öznel iyi oluşlarının yordayıcıları olarak akran zorbalığı ve akran mağduriyeti. *Abi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 1400-1439. <https://izlik.org/JA25PS56PD>
- Köğçe, D., Özpınar, İ., Mandacı Şahin, S., & Aydoğan Yenmez, A. (2014). Öğretim elemanlarının 21. yüzyıl öğrenen standartları ve yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 185-213.



- Lair, D. J., & Wieland, S. M. (2012). "What are you going to do with that major?" Colloquial speech and the meanings of work and education. *Management Communication Quarterly*, 26(3), 423-452.
- Luck, L. T., Omar, N. B., & Hassan, W. H. A. B. W. (2012). Regional teachers and academics lms—an innovative and collaborative platform to support life long learning and training for teachers and academics. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 67, 250-259. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2012.11.327>
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., & West, S. G. (2002). A comparison of methods to test the significance of the mediated effect. *Psychological Methods*, 7, 83-104. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.1.83>
- Malhotra, N. K. (2004). *Marketing research an applied orientation* (4th edition). Pearson Prentice Hall.
- McClure, J., & Brown, J. M. (2008). Belonging at work. *Human Resource Development International*, 11(1), 3-17. <https://doi.org/10.1080/13678860701782261>
- Morris-Foster, J. M. (2024). The influence of lifelong learning on life satisfaction and successful aging in older adults: A narrative literature review. *Journal of Gerontological Nursing*, 50(8), 11-17. <https://doi.org/10.3928/00989134-20240702-02>
- Munda, R., & Daniel, C. (2011). *A dictionary of media and communication*. Oxford University Press.
- Mutlu, E. (1998). *İletişim sözlüğü*. Bilim & Sanat Yayıncılık.
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J., & Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16(2), 134-143. <https://doi.org/10.1093/geronj/16.2.134>
- Odacı, H., Kaya, F., & Kınık, Ö. (2021). Akademik yaşam doyumu ölçeğinin Türkçe versiyonu. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(1), 1-15. <https://doi.org/10.12984/egedf.793020>
- Onyishi, I. E., Okongwu, O. E., & Ugwu, F. O. (2012). Personality and social support as predictors of life satisfaction of Nigerian prisons officers. *European Scientific Journal*, 8(20), 110-125.
- Öngel, V. (2020). Akademisyenlerin yaşam doyumları ve iş doyumlarını etkileyen iş kaynaklı faktörlerin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 10(3), 461-473. <https://izlik.org/JA54UJ65ED>
- Özavcı, R. (2018). *Farklı rekreatif etkinlikleri tercih eden üniversite öğrencilerinin iletişim becerileri ve yaşam doyumlarının incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi.
- Özer, K. E., & Doğan, E. (2017). Yaşam doyumu ve performans ilişkisi: Adıyaman Üniversitesi akademik personeli uygulaması. *International Journal of Academic Value Studies*, 3(13), 307-315. <https://doi.org/10.23929/javs.431>
- Özkır, B., & Eskici, M. (2023). Examination of the relationship between academicians' life long learning tendencies and thinking styles. *Journal of Teacher Education and Lifelong Learning*, 5(2), 933-954. [10.51535/tell.1325747](https://doi.org/10.51535/tell.1325747)
- Pallant, J. (2017). *SPSS kullanma kılavuzu* (2. baskı). (S. Balcı ve B. Ahi, Çev.). Anı Yayıncılık.
- Palos, R., & Petrovici, M. C. (2014). Perceived importance of communication skills and their predictive value for academic performance. *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, 46, 85-98.
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164-172. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.2.164>
- Pavot, W., & Diener, E. (2008). The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3(2), 137-152. <https://doi.org/10.1080/17439760701756946>
- Pirgaip, K. (2022). *Aracı ve ılımlayıcı etkilerin Hayes Process ile modellenmesi: COVID-19 korkusu ile COVID-19 yaşam kalitesi arasındaki ilişkide COVID-19 psikolojik sıkıntının aracılık etkisi ve pozitifliğin ılımlayıcı rolü* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.
- Potamias, G., & Simou, A. (2012). *Non verbal communication as a crucial factor in sustaining a successful communicational context in lifelong learning*. 6th International Technology, Education and Development Conference. Valencia, Spain. 5-7 March, 2012. In INTED2012 Proceedings (pp. 6144-6149).
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 36, 717-731. [10.3758/BF03206553](https://doi.org/10.3758/BF03206553)
- Recepoglu, E., & Ülker Tümlü, G. (2015). Üniversite akademik personelinin mesleki ve yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1851-1868.
- Rini, Y. W., & Anshori, M. I. (2023). The role of interpersonal communication in personal development and lifelong learning for employees. *Indonesian Journal of Economic & Management Sciences*, 1(3), 361-376. <https://doi.org/10.55927/ijems.v1i3.4735>
- Sapieva, M., Tynybayeva, M., Zhumabaeva, Z., Suleimenova, G., & Murzakulov, S. (2023). Investigation of primary school teachers' lifelong learning dispositions and technological competencies. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(4), 999-1015. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3522>
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.4.422>
- Solmaz, D. Y. (2017). Relationship between lifelong learning levels and information literacy skills in teacher candidates. *Universal Journal of Educational Research*, 5(6), 939-946. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050605>
- Solomon, D., & Theis, J. (2013). *Interpersonal communication: Putting theory into practice*. Routledge
- Sönmez, V. (1998). *Gelecekteki olası eğitim sistemleri*. Anı Yayıncılık.
- Suldo, S. M., & Huebner, E. S. (2006). Is extremely high life satisfaction during adolescence advantageous?. *Social Indicators Research*, 78, 179-203. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-8208-2>
- Şimşek, E. (2011). *Örgütsel iletişim ve kişilik özelliklerinin yaşam doyumuna etkileri* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson Education.
- Tez Yardım Platformu. (2 Ağustos 2022). *SPSS ile aracı değişken analizinin yapılması (regresyon kullanılarak)*. Tez Yardım Platformu. <https://www.youtube.com/watch?v=ZfRguqnij0M>
- Toper, F., Ceran-Yıldırım, G. G., & Başçılar, M. (2023). Taksit sürücülerinin saldırganlık ve yaşam doyumu düzeylerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(86), 505-519. <https://doi.org/10.17755/esosder.1206883>

- Tortumlu, M., & Uzun, K. (2022). İşyeri zorbalığının çalışanların yaşam doyumu üzerindeki etkisinde umut ve problem çözme becerisinin aracı rolünün incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31(1), 220-241. <https://doi.org/10.35379/cusosbil.1061508>
- Tortumlu, M., & Uzun, K. (2023). Belirsizliğe tahammülsüzlüğün akademisyenlerin yaşam doyumu üzerindeki etkisinde psikolojik sağlamlığın ve yaşamdaki anlam arayışının aracı rolü. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 41-62. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.1094787>
- Tubbs, S. L., & Moss, S. (1974). *Human communication: An interpersonal perspective*. Random House.
- Tunca, N., Alkın-Şahin, S., & Aydın, Ö. (2015). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 432-446. <https://doi.org/10.17860/efd.92694>
- Turan, S. (2005). Öğrenen toplumlara doğru Avrupa Birliği eğitim politikalarında yaşam boyu öğrenme. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 87-98. https://doi.org/10.1501/Avraras_00000000033
- Ural, A., & Kılıç, İ. (2005). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi*. Detay Yayıncılık.
- Usluata, A. (1994). *İletişim*. İletişim Yayınları.
- Usta, S., & Bilici, G. (2022). İletişim becerileri ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin üniversite öğrencileri üzerinden incelenmesi. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 8(2), 269-282. <https://izlik.org/JA96MT73TT>
- Ülker Tümlü, G., & Receptoğlu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3, 205-213. <https://doi.org/10.5961/jhes.2013.078>
- Ünlü, D. G. (2019). Kişilerarası iletişim sürecinde toplumsal cinsiyet kimliği kalıpyargılarının belirlenmesi: İletişim kaynağının beden dili üzerinden bir inceleme. *Erciyes İletişim Dergisi*, 6(1), 243-262. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.472193>
- Varma, M., & Bhatt, S. (2024). To study the role of emotion regulation in interpersonal communication skills and life satisfaction among young adults. *International Journal of Research And Analytical Reviews*, 11(2), 254-271. 10.13140/RG.2.2.19446.20802
- Wain, K. (2000). The learning society: Postmodern politics. *International Journal of Lifelong Education*, 19(1), 36-53. 10.1080/026013700293449
- Wielkiewicz, R. M., & Meuwissen, A. S. (2014). A lifelong learning scale for research and evaluation of teaching and curricular effectiveness. *Teaching of Psychology*, 41(3), 220-227. <https://doi.org/10.1177/0098628314537971>
- Yavuz Konokman, G., & Yanpar Yelken, T. (2014). Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine ilişkin algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 267-281. <https://izlik.org/JA87FW69GP>
- Yıldız, M. L. (2019). Etik liderlik ve örgütsel adalet: İletişim tatmininin aracı rolü. *İş Ahlakı Dergisi*, 12(1), 75-112. 10.12711/tjbe.2019.12.1.0122
- Yurttaş, H., & Hırlak, B. (2023). Akademisyenlerin psikolojik sağlamlık ve yaşam doyumu düzeylerinin sosyo demografik özelliklere göre incelenmesi. B. Hırlak (Ed.), *Örgütsel davranış kavramlar ve araştırmalar-I* içinde (s. 189-215), Özgür Yayınları.
- Yükseköğretim Kurulu. (11 Mart 2025). *Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi, Öğretim Elemanı Sayıları Raporu*. YÖK. <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37, 197-206. <https://doi.org/10.1086/651257>

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. Yayıncının 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.*

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesinin Belirleyicileri

Determinants of Work-Life Balance in Higher Education

Büşra Kuru Uzkurt



Polis Akademisi, Trafik Enstitüsü, Ankara

Özet

Akademisyenler için iş-yaşam dengesinin sağlanması hem bireysel hem de kurumsal düzeyde sürdürülebilir bir akademik ortam yaratmak açısından önem taşımaktadır. Bu çalışma, yükseköğretim sektöründe çalışan akademisyenlerin iş-yaşam dengesini etkileyen faktörleri belirlemek ve fiziksel, psikolojik ve örgütsel düzeylerdeki sonuçlarını araştırma amacıyla sistematik bir inceleme yapmıştır. Çalışma kapsamında üç elektronik veri tabanı (PubMed, Scopus ve Web of Science) taranmış, verilerin analizi Rayyan yazılımı kullanılarak çok aşamalı bir süreçle yapılmıştır. Toplam 56 çalışma incelenmiş olup, çalışmanın bulguları, akademisyenlerin iş-yaşam dengesini bozan ve destekleyen faktörleri sistematik olarak ortaya koymaktadır. Araştırma bulgularına göre cinsiyet (kadın), pandemi, aşırı iş yükü, tükenmişlik ve sınırsız çalışma saatleri, dengeyi bozulmasında öne çıkan unsurlardır. Bu durum, stres, depresyon, düşük yaşam kalitesi gibi psikolojik ve fiziksel sağlık sorunlarına ve işten ayrılma niyeti, verimlilik kaybı gibi örgütsel olumsuzluklara yol açmaktadır. Buna karşılık, esnek çalışma, örgütsel destek, mentorluk ve aile dostu politikalar gibi faktörler, iş-yaşam dengesini iyileştirerek çalışanların motivasyonunu, bağlılığını ve verimliliğini artırmaktadır. Dengeli bir iş-yaşam yapısı, tükenmişliği azaltırken, akademik üretkenliği ve örgütsel performansı olumlu yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: İş-Yaşam Dengesi, Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesi, Sistematik Analiz

Abstract

Ensuring work-life balance for academics is important in terms of creating a sustainable academic environment at both individual and institutional levels. This study conducted a systematic review in order to determine the factors affecting the work-life balance of academics working in the higher education sector and to investigate the results at physical, psychological and organizational levels. Within the scope of the study, three electronic databases (PubMed, Scopus and Web of Science) were scanned, and the analysis of the data was done in a multi-stage process using Rayyan software. A total of 56 studies were examined, and the findings of the study systematically reveal the factors that disrupt and support the work-life balance of academics. According to the findings of the research, gender (female), pandemic, excessive workload, burnout and unlimited working hours are the prominent factors in the deterioration of the balance. This situation leads to psychological and physical health problems such as stress, depression, low quality of life, and organizational negativities such as intention to quit and loss of productivity. In contrast, factors such as flexible working, organizational support, mentoring, and family-friendly policies improve work-life balance, increasing employee motivation, engagement, and productivity. A balanced work-life structure reduces burnout and positively affects academic productivity and organizational performance.

Keywords: Work-Life Balance, Work-Life Balance in Higher Education, Systematic Review

İş-yaşam dengesi, bu çalışmada bireyin mesleki faaliyetleri ile özel yaşamındaki sosyal rollerini uyumlu bir şekilde yürütebilmesi ve bu alanlar arasında çatışma düzeyinin minimize edilmiş olması durumu olarak tanımlanmaktadır. İş-yaşam dengesi, yalnızca iş ve aile işlevleri arasındaki ilişkileri değil, aynı zamanda hayatın diğer alanlarındaki rolleri de kapsamaktadır. İş yaşam dengesi literatürde farklı şekillerde tanımlanmıştır. Felstead ve ark.

(2002), iş-yaşam dengesini, gelirin büyük ölçüde emek piyasaları aracılığıyla üretildiği ve dağıtıldığı toplumlarda, iş ve iş dışı yaşamın kurumsal ve kültürel zaman ve mekân ilişkisi olarak tanımlamaktadır. Greenhaus (2003), iş-yaşam dengesini, iş ve özel yaşam arasındaki rol çatışmasını en aza indirgeyerek hem işte hem de aile hayatında tatmin ve etkili performans sağlama durumu olarak ifade etmiştir.

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Büşra Kuru Uzkurt
Polis Akademisi, Trafik Enstitüsü,
Ankara
e-posta: busra.koruuzkurt@pa.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 65-82. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Mayıs / May 20, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Haziran / June 5, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Kuru Uzkurt, B. (2026). Yükseköğretimde iş-yaşam dengesinin belirleyicileri. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 65-82. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1702699>

ORCID: B. Kuru Uzkurt: 0000-0002-7235-4030

İş yaşam dengesini, bireyin hayatındaki iş, aile ve özel yaşam gibi üç temel alanın taleplerini yeterli düzeyde karşılayabilmesi olarak tanımlanmaktadır. İşle ilgili talepler; çalışma saatleri, iş yoğunluğu ve işte geçirilen zamanın oranını kapsamaktadır. Fazla mesai saatleri aileye ayrılan zamanı azaltırken, yüksek iş yoğunluğu veya iş baskısı ise yorgunluk, kaygı veya ev ve aile yaşamının kalitesini olumsuz etkileyen diğer fizyolojik sonuçlara yol açabilmektedir. Aileyle ilgili gereksinimler; bireylerin üstlendiği roller, ailevi sorumluluklar ve yaşlı aile bireyleri ile çocuklara yönelik bakım yükümlülüklerini içermektedir. Bununla birlikte, iş-yaşam dengesi yalnızca iş ve aile ilişkileriyle sınırlı kalmayıp kişisel gelişim süreçleri gibi farklı yaşam alanlarını da kapsamaktadır (White ve ark., 2003).

İş yaşam dengesi üzerine yapılan geniş çaplı akademik araştırmalara rağmen, akademisyenler halen iş ve özel hayatlarını dengelemekte önemli zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu doğrultuda, mevcut çalışma, akademisyenlerin iş yaşam dengesi konusunda karşılaştıkları sorunları sistematik bir şekilde incelemeyi, bu alandaki araştırma boşluklarını belirlemeyi ve gelecekteki çalışmalar için öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

Bu hedefe ulaşmak için, son beş yıl içerisinde akademisyenlerin iş yaşam dengesine ilişkin literatürü detaylı bir şekilde analiz edilecektir. Çalışma, özellikle yükseköğretim sektörüne odaklanarak iş-yaşam dengesinin belirleyicilerini ortaya koymak ve disiplinlerarası bir perspektif sunmayı hedeflemektedir. Bu konuda ilerleyen araştırmalar için yön vermek üzere aşağıdaki araştırma sorularıyla başlanmıştır. Bu sistematik analizin, temelini aldığı araştırma soruları şunlardır:

1. Akademisyenlerin iş-yaşam dengesini olumlu veya olumsuz etkileyen bireysel, örgütsel ve çevresel faktörler nelerdir?
2. Yükseköğretim kurumlarının sunduğu politikalar (esnek çalışma, mentörlük, idari destek vb.) iş-yaşam dengesine ne ölçüde katkı sağlamaktadır?
3. Akademik kariyerin özgün dinamikleri (yoğun yayın baskısı, öğretim yükü, idari görevler) iş-yaşam çatışmasını nasıl şekillendirmektedir?
4. Cinsiyet, kıdem, disiplin farklılıkları gibi demografik değişkenler, iş-yaşam dengesi üzerinde nasıl bir rol oynamaktadır?

Bu sorular çerçevesinde çalışma, yükseköğretimdeki akademisyenlerin iş-yaşam dengesine ilişkin mevcut literatürde öne çıkan pratik sonuçların karşılaştırılması ve bu alandaki bilgi birikimine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Kurumsal ve bireysel düzeydeki stratejilerin etkinliğinin karşılaştırmalı analizi, çalışmanın odaklandığı bir diğer kritik noktadır. Araştırma bulgularının, alandaki gelecek çalışmalara rehberlik edecek yeni bir kavramsal çerçeve sunması beklenmektedir. Bu çok yönlü yaklaşım, hem akademik tartışmalara teorik katkı sağlamayı hem de uygulayıcılar için politika önerileri üretmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem

Bu sistematik literatür taraması, yükseköğretim sektöründe çalışan akademisyenlerin iş-yaşam dengesini incelemek amacıyla PRISMA bildirisine ait metodolojik standartlar doğrultusunda yapılandırılmıştır (PRISMA, 2020). Araştırmanın nesnelliğini sağlamak adına, veri seçim süreçlerinde kullanılacak dahil etme ve hariç tutma kriterleri önceden belirlenmiş olup, bu süreçler olası yazar önyargılarını en aza indirecek şekilde düzenlenmiştir (Urrútia & Bonfill, 2010).

Arama Stratejisi

Bu çalışmada yayın dili olarak İngilizce seçilmiştir. Bu tercihin temel gerekçesi, İngilizcenin bilimsel iletişimin evrensel dili olması ve akademik literatürdeki baskın konumudur. İngilizce yayınların seçilmesi hem metodolojik standartların korunması hem de araştırma bulgularının disiplinlerarası dolaşımı açısından kritik önem taşımaktadır. Özellikle “iş-yaşam dengesi” gibi multidisipliner bir konuda, İngilizce literatürün kapsayıcılığı ve güncelliği, çalışmanın geçerliliğini artırmaktadır. Ayrıca, uluslararası indekslerde taranan dergilerde yayınlanan çalışmaların büyük çoğunluğunun İngilizce olması, araştırmanın kapsam ve niteliğini garanti altına alma açısından önemli görülmektedir.

Sistematik derleme standartları (PRISMA 2020) kapsamında, metodolojik kaliteyi artırmak için son beş yılın yayınları seçilmiş olup bu yaklaşım hem bilimsel güncelliği sağlamakta hem de uygulanabilir sonuçlar elde edilmesini mümkün kılmaktadır. COVID-19 pandemisinin küresel çapta yarattığı dönüşüm, akademisyenlerin iş-yaşam dengesine ilişkin çalışma modellerini köklü şekilde değiştirmiş, hibrit çalışma düzenleri, uzaktan eğitim sistemleri ve dijital platformların yaygınlaşması gibi faktörler ancak son yıllardaki araştırmalarda kapsamlı biçimde ele alınabilmektedir. Bu durum son beş yılın literatürünün güncelliğini koruduğunu göstermektedir.

Bu sistematik incelemede kullanılan çalışmalar, PubMed, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında yapılan elektronik aramalar sonucunda belirlenmiştir. Veri tabanlarında aranan anahtar kelimeler şunlardır: (“work-life balance” AND (“academ*” OR “faculty”) AND (“universit*” OR “higher education”)).

Çalışma Seçimi

Bu çalışmanın metodolojik yaklaşımı, sistematik literatür taramasının titizlikle gerçekleştirilmesini sağlamak üzere kademeli bir süreç olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın ilk aşamasında, Rayyan yazılımı aracılığıyla tespit edilen tüm yayınlar bağımsız olarak değerlendirilmiş ve yinelenen kayıtlar hem otomatik filtreleme hem de manuel inceleme yöntemleriyle belirlenerek veri setinden elenmiştir.



Eleme süreci iki aşamalı olarak yürütülmüştür. İlk kademede, çalışmalar başlık ve özetleri üzerinden metodolojik açıdan incelenmiş ve ön değerlendirme kriterlerini sağlayanlar ikinci aşamaya taşınmıştır. İkinci kademede ise ön elemeyen geçen yayınların tam metinleri, PRISMA kılavuzuna uygun şekilde oluşturulan dahil etme ve hariç tutma ölçütleri doğrultusunda detaylı analize tabi tutulmuştur.

Bu standartlaştırılmış ve çok aşamalı metodolojik yaklaşım üç temel prensip üzerine inşa edilmiştir. Öncelikle, tüm değerlendirme süreçleri belirlenmiş protokoller çerçevesinde yürütülerek metodolojik tutarlılık sağlanmıştır. İkinci olarak, veri seçim sürecinde tam şeffaflık ilkesi benimsenerek araştırma güvenilirliği artırılmıştır. Son olarak, çalışmanın objektifliğini korumak amacıyla sistematik bir yaklaşım izlenerek potansiyel önyargıların minimize edilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamlı yöntem, elde edilen bulguların geçerliliğini ve güvenilirliğini bilimsel standartlarda garanti altına almayı amaçlamaktadır.

Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri

Bu çalışmanın dahil etme ve hariç tutma kriterleri, yükseköğretim sektöründe iş-yaşam dengesinin belirleyicilerini sistematik olarak incelemek üzere titizlikle oluşturulmuştur. Çalışmaya dahil edilecek yayınlar için temel kriterler şunlardır: (1) son beş yıl içinde yayınlanmış olması, (2) hakemli akademik dergilerde İngilizce olarak yayımlanmış tam metin makaleler olması, (3) yükseköğretim kurumlarında görev yapan akademik personeli (öğretim üyeleri, araştırmacılar) odak alması, (4) iş-yaşam dengesinin belirleyici faktörlerini ampirik verilerle inceleme yapmış olmasıdır.

Hariç tutma kriterleri ise şu şekilde belirlenmiştir: (1) öğrenciler veya idari personel gibi akademik kadro dışındaki grupları inceleyen çalışmalar, (2) hakem sürecinden geçmemiş yayınlar ya da tezler, konferans bildirileri, (3) teorik çerçeve sunan ancak ampirik veri içermeyen makaleler, (4) İngilizce dışındaki dillerde yayınlanmış çalışmalar, (5) 2020 yılı Nisan ayı öncesine ait yayınlar ve (6) iş-yaşam dengesi ölçütlerini net olarak tanımlamayan veya standart ölççekler kullanmayan araştırmalar.

Veri Çıkarımı

Bu araştırmada veri çıkarma süreci, önceden hazırlanmış standart bir veri toplama formu aracılığıyla sistematik olarak yürütülmüştür. Form, her bir çalışmaya ait temel bilgileri (yazar adı, yayın başlığı, yayın yılı ve ülke) ve metodolojik özellikleri (araştırma deseni, örneklem sayısı, kurum türü) kapsamlı şekilde belgelemek üzere tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra, iş-yaşam dengesini etkileyen faktörler, bireysel ve kurumsal sonuçlar ile çalışma kalite göstergeleri detaylı olarak kayıt altına alınmıştır.

Veri çıkarma sürecinin güvenilirliğini artırmak için katmanlı bir doğrulama yöntemi benimsenmiştir. İlk olarak, bir araştırmacı tarafından çıkarılan veriler, alanında uzman bağım-

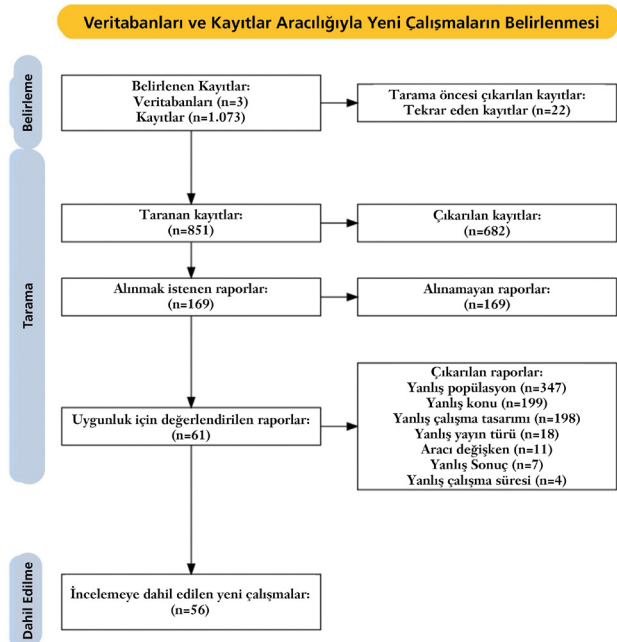
sız bir araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Tespit edilen uyumsuzluklar ve yöntemsel belirsizlikler, üçüncü bir uzmanın moderatörlüğünde gerçekleştirilen mutabakat toplantılarında ele alınarak çözüme kavuşturulmuştur. Bu çoklu değerlendirme mekanizması, veri tutarlılığını sağlamakla kalmamış, aynı zamanda araştırma sonuçlarının geçerliliğini de güçlendirmiştir. Tüm süreç boyunca PRISMA kılavuzunun veri standartlarına tamamiyle bağlı kalınmış ve çalışmalar arası tutarlılığı sağlamak amacıyla tüm veri alanları açık operasyonel tanımlarla desteklenmiştir.

Bulgular

Arama Sonuçları Özeti

■ Şekil 1’de özetlenen çalışma seçim sürecinde, veri tabanları ve arama motorları üzerinden yapılan literatür taraması sonucunda 1073 kayıt tespit edilmiştir. Bu kayıtların 222’si yinelenen çalışmalar olduğu için elenmiş, geriye kalan 851 çalışma ön değerlendirmeye alınmıştır. Söz konusu 851 çalışmanın başlık, özet ve anahtar kelimeleri, «work-life balance» AND «academ*» OR «faculty» AND «university» OR «higher education» kriterlerine göre incelenmiş; ancak 682 çalışma, dahil etme kriterlerini karşılamadığı için değerlendirme dışı bırakılmıştır. Kalan 222 çalışmanın tam metinleri indirilerek detaylı inceleme yapılmış ve 108 çalışma daha uygun bulunmadığı için eleme sürecine elenmiştir. Dışlanma sebepleri arasında yanlış popülasyon (347), yanlış konu (199), yanlış çalışma tasarımı (198), yanlış yayın türü (18), aracı değişken (11), yanlış sonuç (7), yanlış çalışma süresi (4), bulunmuştur. Sonuç olarak, inceleme için toplamda 56 yeni çalışma dahil edilmiştir (■ Şek. 1).

■ Şekil 1
PRISMA Diagram



Dahil Edilen Çalışmaların Özellikleri

Sistematiik incelememiz için 2020 yılı Nisan ayından itibaren 2025 yılı Nisan ayına kadar son beş yılda yayınlanan 56 çalışma seçilmiştir (■ Tablo 1). Araştırma bulguları, literatürde belirgin bir nicel yöntem baskınlığını ortaya koymaktadır. Çalışmaların %85'inde (n=48) nicel araştırma yöntemleri benimsenmiştir (örneğin; Matulevicius ve ark. (2021), Jongruck ve ark. (2024), Bucea-Manea-Toniş ve ark. (2020)). Buna karşılık, nitel yöntemler sadece 6 çalışmada (%11) (örneğin; Bumberger-Henry ve ark., 2022, Ramachandaran ve ark., 2024) ve karma yöntemler ise 2 çalışmada (%4) (Abou Hashish ve ark. 2024, Aswathy ve ark. 2025) kullanılmıştır.

Örneklem büyüklükleri açısından önemli farklılıklar gözlemlenmiş olup, en küçük örneklem 6 katılımlı Ramachandaran ve ark. (2024) çalışmasında, en büyük örneklem ise 1800 katılımlı Jongruck ve ark. (2024) çalışmasında görülmektedir. Araştırma kapsamlarının farklı akademik alanlarda yapıldığı görüldüğünde, özellikle sağlık sektörüne yönelik çalışmaların yoğunluğu dikkat çekmektedir. Ancak, aynı zamanda yapılan çalışmaların bir kısmında özel bir alan belirtilmemiştir. Coğrafi temsil açısından ABD 13 çalışmayla (%23) en fazla katkı sağlayan ülke konumundadır. Bunu 7 çalışmayla Hindistan, 6 çalışmayla Malezya ve 5'er çalışmayla Birleşik Krallık ile Mısır takip etmektedir. Dikkat çekici şekilde, Leal Filho ve ark. (2024) çalışması 39 farklı ülkeyi kapsayan en kapsamlı coğrafi temsili sunmaktadır. Zamansal dağılım, konuya olan ilginin giderek arttığını göstermektedir. 2024 yılında yayınlanan çalışma sayısı 14'e (%25) ulaşarak zirve yapmıştır.

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesinin Belirleyicileri

İş-Yaşam Dengesini Olumsuz Etkileyen Faktörler

■ Tablo 2, yükseköğretimde iş-yaşam dengesini olumsuz etkileyen faktörleri sistematiik bir şekilde ele almaktadır. Çalışmalar, bireysel ve örgütsel düzeyde çeşitli nedenlerin iş-yaşam dengesini bozduğunu göstermektedir. Sosyal sistem faktörleri açısından bakıldığında, kadın çalışanların iş-yaşam dengesi konusunda dezavantajlı konumda olduğu görülmektedir. Esquivel ve ark. (2023), Matulevicius ve ark. (2021), Garraio ve ark. (2022), Singh ve ark. (2023), Mordi ve ark. (2024) ve Berheide ve ark. (2022) çalışmalarında cinsiyetin olumsuz bir belirleyici olduğu ifade edilmiştir. Kadınlar, ev işleri ve çocuk bakımı gibi sorumlulukları daha fazla üstlenmekte ve bu durum iş-özel hayat dengesini kurmalarını zorlaştırmaktadır. Ayrıca, kadın çalışanların akademik ve profesyonel ortamlarda daha fazla iş yükü ve stresle karşılaşmaları iş-yaşam dengesini bozucu etki yaratmaktadır. Pandemi sürecinde ise uzaktan çalışma ve evde kalma zorunluluğu, kadınların iş- yaşam dengesizliğini daha da belirginleştirmiştir.

Pandemi sürecinin genel olarak, iş-yaşam dengesine olumsuz etki yaptığı görülmektedir COVID-19 pandemisi nede-

niyle uzaktan çalışma, karantina ve belirsizlik gibi faktörlerin çalışanlar üzerinde olumsuz sonuçlar doğurduğu Esquivel ve ark. (2023), Matulevicius ve ark. (2021), Singh ve ark. (2023), Leal Filho ve ark. (2024) ve McGaughey ve ark. (2022) çalışmalarında vurgulanmıştır. Özellikle pandeminin akademik ortamlardaki çalışma koşullarını zorlaştırdığı ve çalışanların tükenmişlik düzeylerini artırdığı belirtilmiştir.

Akademik dünyadaki yayın baskısı, iş-yaşam dengesini olumsuz etkileyen önemli bir unsurdur. Le ve ark. (2025) çalışması, akademisyenlerin sürekli olarak yayın üretme zorunluluğu nedeniyle yüksek düzeyde stres yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, sınırsız çalışma saatleri ve bulanık sınırlar, çalışanların iş ve özel hayatlarını ayırmalarını zorlaştırarak iş-yaşam dengesini bozmuştur (Johnston ve ark., 2022). Akademik normlar, öğretim yükü ve kariyer gelişimi konusundaki belirsizlikler, çalışanların uzun vadede iş stresine maruz kalmalarına neden olmaktadır (Bowering ve ark., 2021; Berheide ve ark., 2022). Ayrıca, iş aile çatışması, rol aşırı yüklenmesi ve iş stresi gibi faktörler çalışanların özel hayatlarını yeterince sürdürememelerine yol açmaktadır (Mary ve ark., 2021; Gaffoor ve ark., 2023; Gustafsson ve ark., 2023).

Örgütsel faktörler açısından bakıldığında, iş yükü ve çalışma saatleri çalışanların iş-yaşam dengesi üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Cankurtaran ve ark. (2023) çalışmasında, çalışanların aşırı iş yükü nedeniyle özel hayatlarına yeterince zaman ayıramadıkları belirtilmiştir. Bunun yanı sıra, kurumsal destek eksikliği, çalışanların iş ortamında kendilerini güvende hissetmelerini zorlaştırarak iş-yaşam dengesini daha da bozmuştur (Cankurtaran ve ark., 2023; Mary ve ark., 2021; Garraio ve ark., 2022). Özellikle pandemi sürecinde yöneticilerin çalışanlara yeterli destek sağlamamaları, iş stresi ve tükenmişlik gibi sorunları artırmıştır. Teknoloji kullanımıyla bağlantılı iş yükü de önemli bir faktördür. Mordi ve ark. (2024) çalışmasında, BT teknolojileriyle ilgili iş yükünün çalışanlar üzerinde ek stres yarattığı belirtilmiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, yükseköğretimde iş-yaşam dengesi üzerinde etkili olan faktörlerin hem bireysel hem de örgütsel düzeyde geniş bir yelpazeye yayıldığı görülmektedir. Kadın çalışanlar, akademisyenler ve genç profesyoneller iş-yaşam dengesi açısından daha fazla zorluk yaşamaktadır. Pandemi süreci, iş stresi, tükenmişlik ve akademik baskılar iş-yaşam dengesini olumsuz etkileyen başlıca unsurlar arasında yer almaktadır. Örgütsel destek mekanizmalarının eksikliği, çalışanların iş ortamında kendilerini güvende hissetmelerini zorlaştırarak iş-yaşam dengesini daha da bozmuştur.

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesini Olumlu Etkileyen Faktörler

■ Tablo 3, yükseköğretimde iş-yaşam dengesini olumlu etkileyen faktörleri sistematiik bir şekilde ele almaktadır. Çalışmalar, bireysel ve örgütsel düzeyde çeşitli nedenlerin



iş-yaşam dengesini desteklediğini göstermektedir. Sosyal sistem faktörleri açısından bakıldığında, üst yaş grubu ve erkek cinsiyetinin iş-yaşam dengesi açısından avantaj sağladığı görülmektedir (Mayya ve ark., 2021). Bunun yanı sıra, aile ve kişisel faktörler çalışanların iş-yaşam dengesini korumalarına yardımcı olmaktadır. Jongruck ve ark. (2024) çalışmasında, çalışanların aile içindeki yükümlülükleri (çocuk bakımı, yaşlı bakımı gibi) ve kişisel kaynakları (öz yeterlilik, iyimserlik) iş-yaşam dengesini olumlu yönde etkileyen unsurlar olarak belirlenmiştir. Ayrıca, sosyal destek ve kişisel zamanın yeterli olması, çalışanların iş ve özel hayatlarını dengeli bir şekilde sürdürebilmelerine katkı sağlamaktadır (Malik ve ark., 2021).

Örgütsel faktörler açısından bakıldığında, aile dostu politikalar, çalışanların iş-yaşam dengesini korumalarına yardımcı olmaktadır (Mayya ve ark., 2021). Esnek çalışma ve kurumsal destek, çalışanların iş yükünü yönetmelerine ve özel hayatlarına daha fazla zaman ayırmalarına olanak tanımaktadır (Johnston ve ark., 2022). Üniversite politikaları, çalışanlara yönelik özelleştirilmiş destek mekanizmaları sunarak iş-yaşam dengesini güçlendirmektedir (Jongruck ve ark., 2024). Örgütsel destek, çalışanların iş ortamında kendilerini güvende hissetmelerini sağlayarak iş-yaşam dengesini olumlu yönde etkilemektedir (Halbach ve ark., 2022; Tan ve ark., 2024; Ramegowda ve ark., 2024).

Bireysel faktörler açısından bakıldığında, duygusal zekâ, çalışanların iş gücü çevikliği ve bilgi paylaşımı yoluyla iş-yaşam dengesini korumalarına yardımcı olmaktadır (Soliman ve ark., 2023). Etkili liderlik, çalışanların kariyer gelişim fırsatlarına erişimini artırarak iş-yaşam dengesini desteklemektedir (Shirina ve ark., 2022). İş bağlılığı, çalışanların organizasyona olan bağlılıklarını artırarak iş-yaşam dengesini güçlendirmektedir (Gustafsson ve ark., 2023). Dayanıklılık, çalışanların iş yükünü yönetmelerine yardımcı olarak iş-yaşam dengesini olumlu yönde etkilemektedir (Rothacker-Peyton ve ark., 2022).

Akademik dünyada iş-yaşam dengesini destekleyen önemli unsurlardan biri de mentorluk programlarıdır. Dream ve ark. (2020) çalışmasında, mentorluk programlarının çalışanların profesyonel gelişimlerini destekleyerek iş-yaşam dengesini iyileştirdiği belirtilmiştir. Esnek çalışma ve özerklik, çalışanların iş süreçlerinde bağımsız hareket etmelerine olanak tanıyarak iş-yaşam dengesini olumlu yönde etkilemektedir (Putit ve ark., 2023). Kurumsal destek, çalışma koşulları ve iş tatmini, çalışanların iş ortamında kendilerini daha rahat hissetmelerini sağlayarak iş-yaşam dengesini güçlendirmektedir (Ramegowda ve ark., 2024).

Genel olarak değerlendirildiğinde, yükseköğretimde iş-yaşam dengesini olumlu etkileyen faktörlerin hem bireysel hem de örgütsel düzeyde geniş bir yelpazeye yayıldığı görülmektedir. Aile dostu politikalar, esnek çalışma sistemleri, örgütsel destek mekanizmaları ve mentorluk programları çalışanların iş-yaşam dengesini korumalarına yardımcı

olmaktadır. Bunun yanı sıra, duygusal zekâ, dayanıklılık ve iş bağlılığı gibi bireysel faktörler çalışanların iş-yaşam dengesini güçlendirmektedir.

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesinin Bireysel ve Organizasyonel Sonuçları

Yükseköğretimde

İş-Yaşam Dengesini Etkileyen Bireysel Sonuçlar

■ Tablo 4, yükseköğretimde iş-yaşam dengesinin bireysel sonuçlarını fiziksel ve psikolojik etkiler açısından sistematik bir şekilde ele almaktadır. Çalışmalar, iş-yaşam dengesinin bozulmasının çalışanlar üzerinde hem fiziksel hem de zihinsel sağlık açısından ciddi sonuçlar doğurduğunu göstermektedir.

İş-yaşam dengesinin bozulması, çalışanların fiziksel sağlığı üzerinde doğrudan etkiler yaratmaktadır. Rauf ve ark. (2025) çalışması, kötü iş-yaşam dengesi nedeniyle artan stres, kaygı, depresyon ve genel yaşam kalitesinde düşüş yaşandığını ortaya koymaktadır. Chu ve ark. (2024) çalışması, uzun çalışma saatleri ve akademik beklentilerin yüksek stres ve tükenmişliğe yol açtığını göstermektedir. Halbach ve ark. (2022) ve Mary ve ark. (2021) çalışmaları, stresin ve düşük yaşam kalitesinin iş-yaşam dengesinin bozulmasıyla doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Rothacker-Peyton ve ark. (2022) ve Eisenberg ve ark. (2022) çalışmaları ise tükenmişliğin akademik ve profesyonel ortamlarda yaygın bir sorun olduğunu göstermektedir.

İş-yaşam dengesinin bozulması, çalışanların psikolojik sağlığını da ciddi şekilde etkilemektedir. Matulevicius ve ark. (2021) çalışması, akademik kariyer gelişiminin olumsuz etkilenmesi nedeniyle çalışanların motivasyon kaybı yaşadığını göstermektedir. Ugwu ve ark. (2025) çalışması, akıllı telefon kullanımının iş yükünü artırarak duygusal tükenmeye yol açtığını ortaya koymaktadır. Ramachandaran ve ark. (2024) çalışması, zihinsel sağlık sorunları ve zaman yönetimi eksikliğinin aşırı iş yüküne neden olduğunu göstermektedir. Ugwu ve ark. (2024) çalışmasının bir diğer bulgusu ise aile uyumunun olumlu bir faktör olarak iş-yaşam dengesini desteklediği, ancak duygusal tükenmenin olumsuz bir sonuç olarak ortaya çıktığıdır.

Bu analiz, iş-yaşam dengesinin bozulmasının çalışanlar üzerinde hem fiziksel hem de psikolojik açıdan ciddi sonuçlar doğurduğunu göstermektedir. Stres, tükenmişlik, düşük yaşam kalitesi ve duygusal tükenme gibi olumsuz etkiler, çalışanların uzun vadede iş performanslarını ve genel refahlarını düşürmektedir. Özellikle akademik beklentiler, uzun çalışma saatleri ve iş yükü gibi faktörler, çalışanların hem fiziksel hem de zihinsel sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Bununla birlikte, aile uyumu ve örgütsel destek gibi olumlu faktörler, iş-yaşam dengesini korumaya yardımcı olmaktadır.

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesini Etkileyen Organizasyonel Sonuçlar

■ Tablo 5, yükseköğretimde iş-yaşam dengesinin organizasyonel sonuçlarını sistematik bir şekilde ele almaktadır. Çalışmalar, iş-yaşam dengesinin hem olumlu hem de olumsuz etkilerinin örgütsel düzeyde önemli sonuçlar doğurduğunu göstermektedir.

İş-yaşam dengesinin sağlanması, çalışanların iş tatmini, bağlılık ve verimlilik gibi olumlu sonuçlar elde etmelerine katkı sağlamaktadır. Malik ve ark. (2021) çalışması, iş tatmini ve memnuniyetin yanı sıra takım çalışması ve iş verimliliğinin arttığını göstermektedir. Gaffoor ve ark. (2023) ve Demir ve ark. (2022) çalışmaları, iş tatmini ve akademik üretkenliğin iş-yaşam dengesi ile doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Harunavamwe ve ark. (2023) ve Shirina ve ark. (2022) çalışmaları, iş motivasyonu ve örgütsel bağlılığın iş-yaşam dengesi ile güçlendiğini göstermektedir. Aboudahab ve ark. (2024) ve Tiwari ve ark. (2024) çalışmaları, iş tatmininin örgütsel bağlılığı artırdığını vurgulamaktadır. Sharkawy ve ark. (2023) çalışması, tanınmanın örgütsel öğrenmeyi desteklediğini ortaya koymaktadır.

İş-yaşam dengesinin bozulması, çalışanların işten ayrılma niyeti, düşük üretkenlik ve mesleki güven kaybı gibi olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Rauf ve ark. (2025) çalışması, çalışan bağlılığının düşmesi ve işte üretkenliğin azalmasının kötü iş-yaşam dengesi ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Matulevicius ve ark. (2021) ve Chu ve ark. (2024) çalışmaları, iş yükünün artmasıyla işten ayrılma niyetinin yükseldiğini ortaya koymaktadır. Boamah ve ark. (2023) çalışması, mesleki güvenin azalması, işten ayrılma niyeti ve iş memnuniyetinin düşmesi gibi olumsuz sonuçları vurgulamaktadır. Aye ve ark. (2024) çalışması, stresin düşük yaşam kalitesine neden olduğunu göstermektedir. Lim ve ark. (2021) ve Kaur ve ark. (2024) çalışmaları, iş tatmininin düşük olmasıyla işten ayrılma niyetinin arttığını ortaya koymaktadır.

Bu analiz, iş-yaşam dengesinin organizasyonel sonuçlar üzerinde büyük bir etkisi olduğunu göstermektedir. İş tatmini, çalışan bağlılığı ve iş motivasyonu gibi olumlu faktörler, örgütlerin verimliliğini artırırken, iş yükü, stres ve düşük yaşam kalitesi gibi olumsuz faktörler çalışanların işten ayrılma niyetini yükseltmektedir.

Tartışma

Bu sistematik literatür incelemesi, yükseköğretimdeki akademisyenlerin iş-yaşam dengesine ilişkin önemli bulgular sunmakla birlikte, bazı metodolojik ve kavramsal sınırlılıklara sahiptir. Çalışma yalnızca İngilizce yayınlanmış makaleleri içermektedir. Bu durum, diğer dillerdeki (örneğin, İspanyolca, Türkçe) önemli çalışmaların gözden kaçırılmasına neden olabileceği görülmektedir. Ayrıca, çalışmaların büyük çoğunluğu Batılı ve Asya ülkelerine odaklanmıştır. Afrika, Latin Amerika ve Doğu Avrupa'daki yükseköğretim sistemlerine ilişkin veri eksikliği, bulguların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır.

Araştırma, son beş yılda (2020-2025) yayınlanan çalışmalarla sınırlı olmaktadır. Bu dönem, COVID-19 pandemisinin akademisyenler üzerindeki benzersiz etkilerini yansıtmakla birlikte, pandemi öncesi ve sonrası dönemler arasındaki uzun vadeli farklılıkları tam olarak karşılaştırmaya izin vermemektedir. Hibrit çalışma ve dijitalleşmenin etkileri gibi konular, pandemi dönemine özgü geçici dinamiklerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu sınırlılıklara rağmen, çalışma akademisyenlerin iş-yaşam dengesine ilişkin kritik belirleyicileri ortaya koymuştur. Gelecekteki araştırmalar, farklı dillerdeki çalışmaları kapsayacak şekilde genişletilmeli, uzun vadeli boyutlu çalışmalarla pandemi sonrası etkiler incelenmeli ve nitel yöntemlerle derinlemesine analizler yapılması alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, kültürel bağlamı dikkate alan karşılaştırmalı çalışmalar, politika yapıcılar için daha uygulanabilir çözümler sunacağı değerlendirilmektedir.

Sonuç

Bu sistematik değerlendirme, yükseköğretimde iş-yaşam dengesini etkileyen faktörleri, bireysel ve organizasyonel sonuçları çerçevesinde kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Çalışmalar, iş-yaşam dengesinin çalışanlar üzerinde hem fiziksel hem psikolojik açıdan önemli sonuçlar doğurduğunu, aynı zamanda kurumlar için iş verimliliği, çalışan bağlılığı ve işten ayrılma niyeti gibi kritik etkileri olduğunu göstermektedir.

İş-yaşam dengesini bozan en önemli unsurlar arasında cinsiyet (kadın), pandemi süreci, iş yükü, tükenmişlik, stres ve sınırsız çalışma saatleri yer almaktadır. Özellikle akademik dünyada yayın baskısı, akademik normlar ve öğretim yoğunluğu gibi faktörler çalışanları olumsuz etkilemektedir. Fiziksel ve psikolojik açıdan bakıldığında, yüksek stres seviyeleri, depresyon, düşük yaşam kalitesi ve duygusal tükenme gibi olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Örgütsel düzeyde ise çalışan bağlılığının düşmesi, işten ayrılma niyeti ve düşük verimlilik gibi negatif etkiler görülmektedir.

İş-yaşam dengesini koruyan ve iyileştiren unsurlar arasında esnek çalışma, örgütsel destek, aile dostu politikalar, çalışan bağlılığı ve iş tatmini gibi faktörler bulunmaktadır. Özellikle mentorluk, etkili liderlik, duygusal zekâ ve dayanıklılık çalışanların motivasyonlarını artırarak iş-yaşam dengesini güçlendirmektedir. Fiziksel ve psikolojik düzeyde çalışan mutluluğu, yüksek iş tatmini ve motivasyon gibi olumlu sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Örgütsel düzeyde ise çalışan bağlılığının artması, iş motivasyonunun yükselmesi ve iş verimliliğinin iyileşmesi gibi etkiler gözlemlenmektedir.

İş-yaşam dengesi çalışanların fiziksel ve zihinsel sağlıklarını doğrudan etkilemektedir. Olumsuz iş-yaşam dengesi artan stres, kaygı, depresyon ve düşük yaşam kalitesine yol açarken, dengeli bir iş-yaşam yapısı çalışanların motivasyonla-



rını artırarak tükenmişliği azaltmaktadır. Özellikle akıllı telefon kullanımı, uzun çalışma saatleri ve akademik beklentiler olumsuz etkiler yaratırken, aile uyumu ve örgütsel destek olumlu etki sağlamaktadır.

İş-yaşam dengesi organizasyonel seviyede çalışan bağlılığı, iş motivasyonu, örgütsel öğrenme ve iş tatmini gibi kritik unsurları doğrudan etkilemektedir. Çalışanların iş-yaşam dengesi kötü olduğunda işten ayrılma niyeti yükselmekte, mesleki güven azalmakta ve akademik üretkenlik düşmektedir. Ancak, iş-yaşam dengesi güçlü olduğunda çalışan bağlılığı artmakta, iş verimliliği yükselmekte ve örgütsel performans olumlu etkilenmektedir.

Bu analiz, iş-yaşam dengesinin yükseköğretimde çalışanların bireysel ve organizasyonel verimliliği üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Olumsuz faktörlerin azaltılması ve olumlu faktörlerin güçlendirilmesi, akademik ve profesyonel yaşamda sürdürülebilir bir denge oluşturmak için kritik öneme sahiptir. Kurumlar, esnek çalışma politikalarını benimseyerek, örgütsel destek mekanizmalarını güçlendirerek ve çalışanlara yönelik psikolojik dayanıklılık programları sunarak iş-yaşam dengesini iyileştirmektedirler. Uzun vadede, iş tatmini ve çalışan bağlılığını artıran bu stratejiler, hem bireysel hem de organizasyonel performansı güçlendirmektedir.

Gelecekteki çalışmalar için öneriler, iş-yaşam dengesine ilişkin mevcut literatürdeki boşlukları doldurmaya ve araştırmanın kapsamını genişletmeye yönelik olabileceği düşünülmektedir. Öncelikle, farklı kültürel ve kurumsal bağlamlarda iş-yaşam dengesinin nasıl şekillendiğini anlamak için karşılaştırmalı çalışmalar yapılması faydalı görülmektedir. Örneğin, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki akademisyenlerin deneyimleri arasındaki farklılıklar incelenmesinin önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer yandan, teknolojinin iş-yaşam sınırları üzerindeki etkisi, özellikle sürekli ulaşılabilir olma baskısı ve dijital yorgunluk gibi konular da gelecekteki çalışmalarda ele alınabilecek önemli konular arasında değerlendirilmektedir.

Extended Abstract

Determinants of Work-Life Balance in Higher Education

Despite extensive academic research on work-life balance, academics still face significant challenges in balancing their work and personal lives. In this direction, the present study aims to systematically examine the problems faced by academics in work-life balance, identify research gaps in this field, and offer suggestions for future studies.

It started with the following research questions to give direction for future research on this topic. The research questions on which this systematic analysis is based are: (1.) What are the individual, organizational and environmental factors that positively or negatively affect the work-life balance of academics? (2.) To what extent do the policies offered by higher education institutions (flexible working, mentoring, administrative support, etc.) contribute to work-life balance? (3.) How do the unique dynamics of academic career (intense publication pressure, teaching load, administrative duties) shape the work-life conflict? (4.) What role do demographic variables such as gender, seniority, and disciplinary differences play on work-life balance? (5.) What are the practices and solutions for work-life balance in higher education systems in different countries?

Literature Review

In the research, a comprehensive literature review was carried out using the appropriate search terms determined for the subject to be researched and in the databases where the search history that provides the evidence that forms the basis of the research is structured.

Method

This systematic literature review was structured in line with the methodological standards of the PRISMA statement in order to examine the work-life balance of academics working in the higher education sector. In order to ensure the objectivity of the research, the inclusion and exclusion criteria to be used in the data selection processes are predetermined and these processes are arranged in a way to minimize possible author biases (Urrütia & Bonfill, 2010).

Results

As a result of the analysis, it is shown that various reasons at the individual and organizational level disrupt the work-life balance. From the point of view of social system factors, it is seen that female employees are in a disadvantageous position in terms of work-life balance. Esquivel et al. (2023), Matulevicius et al. (2021), Garraio et al. (2022),

Singh et al. (2023), Mordí ve ark. (2024) ve Berheide et al. (2022) in their studies, it was stated that gender was a negative determinant. The fact that female employees encounter more workload and stress in academic and professional environments has a disruptive effect on work-life balance. It is seen that the pandemic process also has a negative impact on work-life balance. Factors such as remote working, quarantine and uncertainty due to the COVID-19 pandemic have negative consequences on employees Esquivel et al. (2023), Matulevicius et al. (2021), Singh et al (2023), Leal Filho et al. (2024) ve McGaughey et al. (2022) highlighted in his work. In particular, it has been stated that the pandemic has complicit working conditions in academic environments and increased the burnout levels of employees.

As a result of the analysis, it shows that various reasons at the individual and organizational level support work-life balance. From the point of view of social system factors, it is seen that the upper age group and male gender provide advantages in terms of work-life balance (Mayya . et al, 2021). In addition, family and personal factors help employees maintain work-life balance. Jongruck vd et al. (2024) In the study, employees' obligations within the family (such as child care, elderly care) and personal resources (self-efficacy, optimism) were determined as factors that positively affect the work-life balance. In addition, sufficient social support and personal time contribute to the ability of employees to maintain their work and private lives in a balanced way (Malík et al., 2021).

From the perspective of organizational factors, family-friendly policies help employees maintain work-life balance (Mayya et al., 2021). Flexible working and corporate support allow employees to manage their workload and spend more time on their personal lives (Johnston et al., 2022). University policies strengthen work-life balance by providing customized support mechanisms for employees (Jongruck et al., 2024). Organizational support positively affects work-life balance by making employees feel safe in the work environment (Halbach et al., 2022; Tan et al., 2024; Ramegowda et al., 2024).

Conclusion

Although this systematic literature review presents important findings regarding the work-life balance of academics in higher education, it has some methodological and conceptual limitations. The study only includes articles published in English. It seems that this may cause important studies in other languages (e.g., Spanish, Turkish) to be missed.



Conclusions and Recommendations

This systematic review comprehensively addresses the factors affecting work-life balance in higher education within the framework of individual and organizational outcomes. Studies show that work-life balance has significant consequences on employees, both physically and psychologically, as well as critical effects for organizations such as job productivity, employee engagement and turnover intention.

Among the most important factors that disrupt the work-life balance are gender (women), the pandemic process, workload, burnout, stress and unlimited working hours. Especially in the academic world, factors such as publication pressure, academic norms and teaching intensity negatively affect employees. From a physical and psychological point of view, negative consequences such as high stress levels, depression, low quality of life and emotional exhaustion occur. At the organizational level, negative effects such as decreased employee engagement, turnover intention and low productivity are observed.

Factors that maintain and improve work-life balance include factors such as flexible working, organizational support, family-friendly policies, employee engagement, and job satisfaction. In particular, mentoring, effective leadership, emotional intelligence and resilience increase the motivation of employees and strengthen the work-life balance. On a physical and psychological level, positive results such as employee happiness, high job satisfaction and motivation emerge. At the organizational level, effects such as increased employee engagement, increased work motivation and improvement of work efficiency are observed.

Kaynakça

- Abebe, A., & Assemie, A. (2023). Quality of work life and organizational commitment of the academic staff in Ethiopian universities. *Heliyon*, 9(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15139>
- Abou Hashish, E. A., Alsayed, S. A., & Alnajjar, H. A. (2024). Exploring workaholism determinants and life balance: A mixed-method study among academic nurse educators. *Journal of Professional Nursing*, 54, 234-244. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2024.07.014>
- Aboudahab, N., del Brío, J., & Abdelsalam, E. (2024). Influence of individuals factors on employees' turnover intention: An analysis on private universities in Egypt. *Journal of Applied Research in Higher Education*. Çevrimiçi erken erişim. <https://doi.org/10.1108/JARHE-08-2023-0333>
- Aye, L. M., Tan, J. E. H., & Ramasamy, S. (2024). Work-life balance mediating stress and quality of life in academics during COVID-19 in Malaysia. *Journal of Public Health in Africa*, 15(1), a562. <https://doi.org/10.4102/jphia.v15i1.562>
- Aswathy, S. A., & Jayalakshmi, G. (2025). Role of institutional support in enhancing faculty job satisfaction and performance. In *Public Sector and Workforce Management in the Digital Age* (pp. 197-218). IGI Global Scientific Publishing.
- Banks, L., Randhawa, V. K., Colella, T. J., Dhanvantari, S., Connelly, K. A., Robinson, L., ... & Graham, M. M. (2021). Cardiovascular physicians, scientists, and trainees balancing work and caregiving responsibilities in the COVID-19 era: Sex and race-based inequities. *C7C Open*, 3(5), 627-630. <https://doi.org/10.1016/j.cjco.2020.12.027>
- Badri, S. K. Z., & Panatik, S. A. (2020). The roles of job autonomy and self-efficacy to improve academics' work-life balance. *Asian Academy of Management Journal*, 25(2), 83-108. <https://doi.org/10.21315/aamj2020.25.2.4>
- Badri, S. K. Z. (2024). Evaluating higher education (HE) work design to sustain academics' work-life balance. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(1), 134-149. <https://doi.org/10.1108/JARHE-04-2022-0116>
- Baumberger-Henry, M., & Kucirka, B. (2022). Ethical tension in nursing education: A challenge for faculty values and beliefs. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 19(1), 20220031. <https://doi.org/10.1515/ijnes-2022-0031>
- Berheide, C. W., Watanabe, M., Falci, C., Borland, E., Bates, D. C., & Anderson-Hanley, C. (2022). Gender, type of higher education institution, and faculty work-life integration in the United States. Community. *Work & Family*, 25(4), 444-463. <https://doi.org/10.1080/13668803.2020.1776220>
- Boamah, S. A., Kalu, M. E., Havaei, F., McMillan, K., & Belita, E. (2023, July). Predictors of nursing faculty job and career satisfaction, turnover intentions, and professional outlook: A national survey. *Healthcare*, 11(14), 2099. <https://doi.org/10.3390/healthcare11142099>
- Bowering, E., & Reed, M. (2021). Achieving academic promotion: The role of work environment, role conflict, and life balance. *Canadian Journal of Higher Education*, 51(4), 1-25. <https://doi.org/10.47678/cjhe.v51i4.188917>
- Bucea-Manea-Toniş, R., Simion, V. E., Ilic, D., Braicu, C., & Manea, N. (2020). Sustainability in higher education: The relationship between work-life balance and XR e-learning facilities. *Sustainability*, 12(14), 5872. <https://doi.org/10.3390/su12145872>
- Cankurtaran, C. Z., Reddy, S., Cen, S. Y., Lei, X., & Walker, D. K. (2023). Work-life experience of academic radiologists: Food for thought. *Academic Radiology*, 30(4), 579-584. <https://doi.org/10.1016/j.acra.2023.01.011>
- Chu, A., Unni, E. J., Murphy, K., & Mantione, M. M. (2024). Self-reported factors involved in attrition and retention of pharmacy faculty. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 88(8), 100739. <https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2024.100739>
- Demir, A., & Budur, T. (2022). Work-life balance and performance relations during COVID 19 outbreak: A case study among university academic staff. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 15(2), 449-472. <https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2021-0287>
- Dream, S., Corey, B. L., Chen, H., & Hendershot, K. M. (2020). Participant perspectives on a department of surgery faculty mentoring program. *Journal of the American College of Surgeons*, 231(4), e197. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.08.525>
- Eisenberg, R. L., Sotman, T. E., Czsum, J. M., Montner, S. M., & Meyer, C. A. (2022). Prevalence of burnout among cardiothoracic radiologists: stress factors, career satisfaction, and modality-specific imaging volumes. *Journal of Thoracic Imaging*, 37(3), 194-200. <https://doi.org/10.1097/RTI.0000000000000540>
- Esquivel, A., Marincean, S., & Benore, M. (2023). The effect of the COVID-19 pandemic on STEM faculty: Productivity and work-life balance. *Plos One*, 18(1), e0280581. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280581>
- Felstead, A., Jewson, N., Phizacklea, A., & Walters, S. (2002). Opportunities to work at home in the context of work-life balance. *Human Resource Management Journal*, 12(1), 54-76. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2002.tb00057.x>
- Gardner, S. K. (2022). Faculty learning and professional growth in the sabbatical leave. *Innovative Higher Education*, 47(3), 435-451. <https://doi.org/10.1007/s10755-021-09584-4>
- Garraio, C., Freitas, J. P., Magalhães, S. I., & Matias, M. (2022). Work-life conflict among higher education institution workers' during COVID-19: A demands-resources approach. *Frontiers in Sociology*, 7, 856613. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.856613>
- Gaffoor, S. U. M. A., Kengatharan, N., & Velnampy, T. (2023). Organizational factors of work life balance and their impact on job performance of academic and administrative heads of north east universities in Sri Lanka. *SMART Journal of Business Management Studies*, 19(1), 40-51.
- Gustafsson, L., Brown, T., Poulsen, A. A., & McKinstry, C. (2023). Australian occupational therapy academic workforce: An examination of retention, work-engagement, and role overload issues. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 30(4), 452-462. <https://doi.org/10.1080/11038128.2021.1958002>
- Gutman, L. M., Perowne, R., Younas, F., & O'Hanraughtaigh, E. (2024). Making hybrid work for diverse staff in higher education: A behaviour change approach. *Higher Education Quarterly*, 78(3), 784-806. <https://doi.org/10.1111/hequ.12487>
- Greenhaus, J. H., Collins, K. M., & Shaw, J. D. (2003). The relation between work-family balance and quality of life. *Journal of Vocational Behavior*, 63(3), 510-531. [https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00042-8](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00042-8)



- Halbach, S. M., Pillutla, K., Seo-Mayer, P., Schwartz, A., Weidemann, D., & Mahan, J. D. (2022). Burnout in pediatric nephrology fellows and faculty: Lessons from the sustainable pediatric nephrology workforce project (superpower). *Frontiers in Pediatrics*, 10, 849370. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.849370>
- Harunavamwe, M., & Kanengoni, H. (2023). Hybrid and virtual work settings; the interaction between technostress, perceived organisational support, work-family conflict and the impact on work engagement. *African Journal of Economic and Management Studies*, 14(2), 252-270. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-07-2022-0306>
- Johnston, K., Tanwar, J., Pasamar, S., Van Laar, D., & Bamber Jones, A. (2022). Blurring boundaries: Work-life balance and unbounded work in academia. The role of flexibility, organisational support and gender. *Labour and Industry*, 32(2), 139-155. <https://doi.org/10.1080/10301763.2022.2081902>
- Jongruck, P., & Vyas, L. (2024). Work-life balance among higher-education professionals in Hong Kong and Thailand during the COVID-19 pandemic. *Policy Design and Practice*, 7(3), 265-291. <https://doi.org/10.1080/25741292.2024.2375320>
- Kaur, R., Kaur, G., & Pathak, R. (2024). Managerial leadership and work-life balance to curtail turnover intentions: Does employee happiness play any mediating role?. *International Journal of Management and Decision Making*, 23(6), 751-773. <https://doi.org/10.1504/IJMDM.2024.141913>
- Le, T. T., & Pham, T. T. (2025). Balancing the scale: Examining the impact of publication quotas on academic well-being in Vietnamese higher education. *Higher Education Research & Development*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/07294360.2025.2486188>
- Leal Filho, W., Wall, T., Salvia, A. L., Vasconcelos, C. R., Abubakar, I. R., Minhas, A., ... & Lombardi, P. (2024). The impacts of the COVID-19 lockdowns on the work of academic staff at higher education institutions: an international assessment. *Environment, Development and Sustainability*, 1-27. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-04484-x>
- Lim, T. L., Omar, R., Ho, T. C. F., & Tee, P. K. (2021). The roles of work-family conflict and family-work conflict linking job satisfaction and turnover intention of academic staff. *Australian Journal of Career Development*, 30(3), 177-188. <https://doi.org/10.1177/10384162211068584>
- Malik, A., & Allam, Z. (2021). An empirical investigation of work life balance and satisfaction among the university academicians. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 1047-1054. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.1047>
- Matulevicius, S. A., Kho, K. A., Reisch, J., & Yin, H. (2021). Academic medicine faculty perceptions of work-life balance before and since the COVID-19 pandemic. *JAMA Network Open*, 4(6), e2113539-e2113539. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.13539>
- Mary, M. A. J., & Ramesh, V. (2021). An empirical study on the effect of work/family conflict to work-life integration (WLI). *Materials Today: Proceedings*, 37, 2279-2283. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.07.721>
- Mayya, S. S., Martis, M., Ashok, L., Monteiro, A. D., & Mayya, S. (2021). Work-life balance and gender differences: a study of college and university teachers from Karnataka. *Sage Open*, 11(4), 21582440211054479. <https://doi.org/10.1177/21582440211054479>
- McGaughey, F., Watermeyer, R., Shankar, K., Suri, V. R., Knight, C., Crick, T., ... & Chung, R. (2022). 'This can't be the new norm': academics' perspectives on the COVID-19 crisis for the Australian university sector. *Higher Education Research & Development*, 41(7), 2231-2246. <https://doi.org/10.1080/07294360.2021.1973384>
- Mordi, C., Ajonbadi, H. A., & Adekoya, O. D. (2024). Technology infiltration: Permeable boundaries and work-life spillover experiences among academics in the United Kingdom during the COVID-19 pandemic. *Personnel Review*, 53(5), 1269-1288. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2022-0693>
- Pasamar, S., Johnston, K., & Tanwar, J. (2020). Anticipation of work-life conflict in higher education. *Employee Relations: The International Journal*, 42(3), 777-797. <https://doi.org/10.1108/ER-06-2019-0237>
- PRISMA. (2020). *Transparent reporting of systematic reviews and meta-analyses: Extensions in development*. <http://www.prisma-statement.org/Extensions/InDevelopment>
- Purushottamashtikar, S., & Manoharan, G. (2024, June). Studying the level of work-life balance and emotional intelligence: University educators. *AIP Conference Proceedings*, 2971(1), 020037. <https://doi.org/10.1063/5.0195789>
- Putit, L., Subramaniam, G., Shariff, S. H., Ramachandran, J., & Maniam, B. (2023). Mediating role of autonomy on FWA and WLB among Malaysian academics. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, 8(25), 61-70. <https://doi.org/10.21834/e-bpj.v8i25.4782>
- Rahim, N. B., Osman, I., & Arumugam, P. V. (2020). Linking work-life balance and employee well-being: Do supervisor support and family support moderate the relationship. *International Journal of Business and Society*, 21(2), 588-606.
- Ramegowda, K. V., & Kumari, A. (2024). Measuring quality work-life of teachers in higher institutions—an Indian perspective. *Journal of Ecobumanism*, 3(3), 1896-1904. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i3.3489>
- Ramachandran, S. D., Nuraini, R., & Doraisingam, P. (2024). Understanding work-life balance challenges among academic professionals in higher education: A phenomenological study. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(12), 130-147. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.12.8>
- Rauf, A., Parham, S., & Sheehan, C. (2025). Work-life balance and remote working in the pandemic and beyond: The lived experiences of university academics in the Netherlands and UK. *European Journal of Higher Education*, 15(1), 42-64. <https://doi.org/10.1080/21568235.2023.2273554>
- Rothacker-Peyton, S., Wilson-Anderson, K., & Mayer, K. (2022). Nursing faculty professional quality of life and resilience in a changing educational environment. *Journal of Nursing Education*, 61(6), 330-333. <https://doi.org/10.3928/01484834-20220404-12>
- Shabeer, S., Nasir, N., Nasir, S., Fatima, T., Farooqi, Y. A., Rehman, S., & Rehman, C. A. (2022). Moving up without moving forward! Managing career plateau in COVID-19: A dual serial mediations. *Management Research Review*, 45(4), 470-485. <https://doi.org/10.1108/MRR-12-2020-0751>
- Sharkawy, S. A., Nafea, M. S., & Hassan, E. E. D. H. (2023). HRM and organizational learning in knowledge economy: Investigating the impact of happiness at work (HAW) on organizational learning capability (OLC). *Future Business Journal*, 9(1), a12. <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00188-2>

- Shields, B. L., & Chen, C. P. (2024). Does delayed gratification come at the cost of work-life conflict and burnout?. *Current Psychology*, 43(2), 1952-1964.
- Shirina, S., Sharma, R., Agarwal, R. N., & Sao, A. (2022). Factors affecting employee engagement in higher education institution- An empirical study in NCR. *Journal of Information and Optimization Sciences*, 43(7), 1779-1800. <https://doi.org/10.1080/02522667.2022.2128533>
- Singh, A., Sarmiento, M., Truong, C., Carrasco, G., Dugarte, A., Quinn, B., & Panagakos, F. (2023). Are we well? A post-pandemic snapshot of dental educator wellness, well-being, and fulfillment. *Journal of Dental Education*, 87(11), 1533-1541. <https://doi.org/10.1002/jdd.13346>
- Soliman, M., Sinha, R., Di Virgilio, F., Sousa, M. J., & Figueiredo, R. (2023). Emotional intelligence outcomes in higher education institutions: Empirical evidence from a Western context. *Psychological Reports*, Çevrimiçi erken erişim. 00332941231197165. <https://doi.org/10.1177/00332941231197165>
- Tan, L. P., Choe, K. L., Choong, Y. O., Ng, Y. K., Rungruang, P., & Li, Z. (2024). How felt obligation and organization engagement mediate the relationship between perceived organizational support and work life balance amid COVID-19 pandemic: Empirical evidence from emerging countries. *Current Psychology*, 43(19), 17866-17878. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05254-0>
- Tiwari, M., Srivastava, M. K., Suresh, A. S., Sharma, V., & Mahajan, Y. (2024). Balancing work and life in academia: Unraveling the employee engagement mystery. *International Journal of Educational Management*, 38(7), 1884-1902. <https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2024-0183>
- Quinn, A., & Hartland-Grant, L. (2024). The importance of personality and personal beliefs for understanding work-life balance in higher education. *Studies in Higher Education*, 50(12), 2688-2699. <https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2423227>
- Ugwu, F. O., Ugwu, L. E., Nwali, A. C., Onyishi, I. E., & Okafor, C. O. (2024). Cost of high workload on work-life balance: A moderated mediation model. *Technology Analysis & Strategic Management*, 36(11), 3326-3340. <https://doi.org/10.1080/09537325.2023.2209202>
- Ugwu, F. O., Ugwu, L. E., Nwali, A. C., & Ibeh, C. E. (2025). Exploring the unintended costs of smartphone use to synchronize private and work-related tasks at home and the gains of self-regulation. *Current Psychology*, 44(6), 4146-4158. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-07494-8>
- Unni, E., Haines, S., Stein, S., Tucker, S., & Van Amburgh, J. (2023). Career vitality: Perceptions from women faculty in health professions. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 87(10), 100131. <https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2023.100131>
- Urrútia, G., ve Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*, 135(11), 507-511. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>
- White, M., Hill, S., McGovern, P., Mills, C., & Smeaton, D. (2003). 'High-performance' management practices, working hours and work-life balance. *British Journal of Industrial Relations*, 41(2), 175-195. <https://doi.org/10.1111/1467-8543.00268>
- Yalçın, B. (2025). What role does work-life balance play in mediating the relationship between sustainable management behaviors and job satisfaction?. In C. Seker, E. Örüçü & A. Kaya, (Eds) *Green management approaches to organizational behavior* (pp. 63-90). IGI Global Scientific Publishing.



Eklentiler ve Tablolar

Tablo 1

Dahil Edilen Çalışmaların Özellikleri

1. Yazar	Yıl	Alan	Örneklem Büyüklüğü	Araştırma Tasarımı	Ülke
Mayya ve ark.	2021	Akademisyen	264	Nicel Tasarım	Hindistan
Jongruck ve ark.	2024	Akademisyen	1800	Nicel Tasarım	Hong Kong ve Tayland
Malik ve ark.	2021	Akademisyen	154	Nicel Tasarım	Suudi Arabistan
Soliman ve ark.	2023	Akademisyen	368	Nicel Tasarım	İtalya
Baumberger-Henry ve ark.	2022	Sağlık Bil. Akademisyenleri	13	Nitel Tasarım	ABD
Rauf ve ark.	2025	Akademisyen	30	Nitel Tasarım	Hollanda ve Birleşik Krallık
Esquivel ve ark.	2023	STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik)	158	Nicel Tasarım	ABD
Matulevicius ve ark.	2021	Akademik Tıp Fakültesi Üyeleri	1186	Nicel Tasarım	ABD
Ugwu ve ark.	2024	Akademisyen	683	Nicel Tasarım	Nijerya
Gardner ve ark.	2022	Akademisyen	12	Nitel Tasarım	ABD
Aye ve ark.	2024	Akademisyen	417	Nicel Tasarım	Malezya
Johnston ve ark.	2022	Akademisyen	193	Nicel Tasarım	Birleşik Krallık
Bowering ve ark.	2021	Akademisyen	52	Nitel Tasarım	Kanada
Shirina ve ark.	2022	Akademisyen	280	Nicel	Hindistan
Le ve ark.	2025	Akademisyen	10	Nitel Tasarım	Vietnam
Chu ve ark.	2024	Eczacılık Fakültesi Akademisyenleri	1090	Nicel Tasarım	ABD
Boamah ve ark.	2023	Sağlık Bil. Akademisyen	645	Nicel Tasarım	Kanada
Tan ve ark.	2024	Akademisyen	467	Nicel Tasarım	Çin ve Malezya
Gustafsson ve ark.	2023	Mesleki Terapi Akademisyenleri	120	Nicel Tasarım	Avusturya
Gaffoor ve ark.	2023		257	Nicel Tasarım	Sri Lanka
Halbach ve ark.	2022	Sağlık Bil. Akademisyen	86	Nicel Tasarım	ABD
Mary ve ark.	2021	Akademisyen		Nicel Tasarım	Hindistan
Demir ve ark.	2022	Akademisyen		Nicel Tasarım	Irak
Garraio ve ark.	2022	Akademisyen	262	Nicel Tasarım	Portekiz
Rothacker-Peyton ve ark.	2022	Hemşirelik Akademisyenleri		Nicel Tasarım	ABD
Eisenberg ve ark.	2022	Akademik Radyoloji Uzmanı	875	Nicel Tasarım	ABD
Dream ve ark.	2020	Cerrahi Fakültesi	63	Nicel Tasarım	ABD
Singh ve ark.	2023	Dış Hekimliği Akademisyenleri	123	Nicel Tasarım	ABD
Abebe ve ark.	2023	Akademisyen	185	Nicel Tasarım	Etiyopya
Gutman vd	2024	Akademisyen	20	Nitel Tasarım	Birleşik Krallık
Lim ve ark.	2021	Akademisyen	450	Nicel Tasarım	Malezya
Putit ve ark.	2023	Akademisyen	302	Nicel Tasarım	Malezya
Leal Filho ve ark.	2024	Akademisyen	201	Nicel Tasarım	39 farklı ülke
Sharkawy ve ark.	2023	Akademisyen	207	Nicel Tasarım	Mısır

Ugwu ve ark.	2025	Akademisyen	519	Nicel Tasarım	Nijerya
McGaughey ve ark.	2022	Akademisyen	370	Nicel Tasarım	Avusturalya
Shabeer ve ark.	2022	Akademisyen	338	Nicel Tasarım	Pakistan
Cankurtaran ve ark.	2023	Radyoloji Öğretim Üyesi	62	Nicel Tasarım	ABD
Mordi ve ark.	2024	Akademisyen	43	Nitel Tasarım	Birleşik Krallık
Abou Hashish ve ark.	2024	Sağlık Bil. Akademisyenleri	76+20	Nitel ve Nicel	Suudi Arabistan
Harunavamwe ve ark.	2023	Akademisyen	302	Nicel Tasarım	Güney Afrika
Aboudahab ve ark.	2024	Akademisyen	369	Nicel Tasarım	Mısır
Ramachandaran ve ark.	2024	Akademisyen	6	Nitel Tasarım	Malezya
Purushottamashtikar ve ark.	2024	Akademisyen		Nitel Tasarım ve Nicel Tasarım	Hindistan
Tiwari ve ark.	2024	Akademisyen	270	Nicel Tasarım	Hindistan
Aswathy ve ark.	2025	Akademisyen	500	Nitel Tasarım ve Nicel Tasarım	Hindistan
Ramegowda ve ark.	2024	Akademisyen	95	Nicel Tasarım	Hindistan
Quinn ve ark.	2024	Akademisyen	55	Nitel Tasarım	Birleşik Krallık
Yalçın	2025	Akademisyen	270	Nicel Tasarım	Türkiye
Badri ve ark.	2024	Akademisyen	307	Nicel Tasarım	Birleşik Krallık
Kaur ve ark.	2024	Akademisyen	400	Nicel Tasarım	Hindistan
Pasamar ve ark.	2020	Akademisyen	139	Nicel Tasarım	İspanya
Rahim ve ark.	2020	Akademisyen	94	Nicel Tasarım	Malezya
Badri ve ark.	2020	Akademisyen	307	Nicel Tasarım	Malezya
Berheide ve ark.	2022	Akademisyen	909	Nicel Tasarım	ABD
Bucea-Manea-Toniş ve ark.	2020	Akademisyen	1032	Nicel Tasarım	Romanya, Sırbistan ve Avustralya



■ Tablo 2

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesini Olumsuz Etkileyen Faktörler

İş-Yaşam Dengesini Olumsuz Etkileyen Nedenler			
1.Yazar	Yıl	Bireysel Faktörler	Örgütsel Faktörler
Esquivel ve ark.	2023	Cinsiyet (Kadın)	Covid-19, Karantina, Uzaktan Çalışma
Matulevicius ve ark.	2021	Cinsiyet (Kadın)	Covid-19 Pandemisi
Johnston ve ark.	2022		Sınırsız Çalışma, Sınırların Bulanıklaşması
Bowering ve ark.	2021		Akademik Normlar
Le ve ark.	2025	Özerklik ve Yeterlilik İhtiyaçları	Yayın Baskısı, İş Stresi ve Kaygı
Gustafsson ve ark.	2023		Rol Aşırı Yüklenmesi
Gaffoor ve ark.	2023		İş Stresi
Halbach ve ark.	2022	Tükenmişlik	
Mary ve ark.	2021	İş Aile Çatışması	Örgütsel Destek Eksikliği
Garraio ve ark.	2022	Cinsiyet (Kadın)	COVID-19 Pandemisi, Örgütsel Destek Eksikliği
Singh ve ark.	2023	Cinsiyet (Kadın)	COVID-19 Pandemisi
Abebe ve ark.	2023		Kötü Çalışma Koşulları, Personel Devir Hızı
Gutman ve ark.	2024	Çocuk Bakımı, Ulaşım Sorunları, Yalnızlık ve İzolasyon Hissi, Belirsizlik ve Korkular, Teknolojik Beceri Eksikliği	Hibrit Çalışma Politikasının Belirsizliği, Yöneticilerin Özel İhtiyaçları Anlamaması,
Cankurtaran ve ark.	2023		Çalışma Saatleri ve İş Yükü, Kurumsal Destek Eksikliği
Mordi ve ark.	2024	Cinsiyet (Kadın)	BT Teknoloji Kaynaklı İş Yükü
Abou Hashish ve ark.	2024	İşkoliklik	
Pasamar ve ark.	2020	Yaş (Genç)	İş Yoğunluğu ve Destek Algısı, Terfi Süreci Sorunları
Berheide ve ark.	2022	Cinsiyet (Kadın)	Öğretim Yoğunluğu, Kurumsal Destek Eksikliği
Leal Filho ve ark.	2024		Pandemi
McGaughey ve ark.	2022		Pandemi
Ramegowda	2024		Stres

■ Tablo 3

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesini Olumlu Etkileyen Faktörler

İş-Yaşam Dengesini Olumlu Etkileyen Nedenler			
Yazar	Yıl	Bireysel Faktörler	Örgütsel Faktörler
Mayya ve ark.	2021	Üst Yaş Grubu, Cinsiyet (Erkek), Fen Bilimleri Fakültesi	Aile Dostu Politikalar
Jongruck ve ark.	2024	Aile ve Kişisel Faktörler (Aile İçindeki Yükümlülükler (Çocuk Bakımı, Yaşlı Bakımı Gibi) ve Kişisel Kaynakları (Öz Yeterlilik, İyimserlik)	İş Talepleri ve Kaynakları (İş Yükü, Özerklik Seviyeleri Ve Yöneticilerinden Aldıkları Destek) Üniversite Politikaları (Çalışan Grubuna Yönelik Özelleştirilmiş Politikalar)
Malik ve ark.	2021	Cinsiyet(Kadın), Sosyal İhtiyaçlar, Medeni Durum (Bekar)	Sosyal Destek ve Kişisel Zamanın Yeterli Olması
Soliman ve ark.	2023	Duygusal Zekâ (İş Gücü Çevikliği, Bilgi Paylaşımı)	
Gardner ve ark.	2022		Sabbatical İzni
Aye ve ark.	2024	Yaşam Kalitesi	
Johnston ve ark.	2022		Esnek Çalışma ve Kurumsal Destek, Sınırsız Çalışma, Sınırların Bulanıklaşması
Shirina ve ark.	2022	Etkili Liderlik	Kariyer Gelişim Fırsatları
Tan ve ark.	2024	Etnik Farklılıklar	Örgütsel Destek
Gustafsson ve ark.	2023		İş Bağlılığı
Halbach ve ark.	2022		Örgütsel Destek
Rothacker-Peyton ve ark.	2022	Dayanıklılık	İş Yükü
Dream ve ark.	2020		Mentorluk
Putit ve ark.	2023		Esnek Çalışma (Özerklik)
Ramegowda ve ark.	2024		Kurumsal Destek, Çalışma Koşulları, İş Tatmini
Quinn ve ark.	2024	Hayır Diyebilme, Kişisel İnançlar	
Yalçın	2025		Sürdürülebilir Yönetim Davranışları
Badri ve ark.	2024		Yüksek İş Özerkliği, Görev Önemi, Geri Bildirim, Yüksek İş Özerkliği, Görev Önemi, Geri Bildirim, Görev Kimliği
Badri ve ark.	2020		İş Otonomisi (Öz Yeterlilik)



■ Tablo 4

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesinin Fiziksel ve Psikolojik Sonuçları

Yazar	Yıl	Aracı değişken	Fiziksel Sonuçlar Fiziksel	Psikolojik Sonuçlar
Rauf ve ark.	2025			Stres, Kaygı, Depresyon ve Kötü Yaşam Kalitesi
Matulevicius ve ark.	2021		Akademik Kariyer Gelişimi	
Ugwu ve ark.	2025	Akıllı Telefon Kullanım	İş Yükü	
Ugwu ve ark.	2024	Aile Uyumu		Duygusal Tükenme
Chu ve ark.	2024			Yüksek Stres (Uzun Çalışma Saatleri ve Akademik Beklentiler), Tükenmişlik
Halbach	2022			Stres, Düşük Yaşam Kalitesi
Mary ve ark.	2021			Daha Yüksek Stres Seviyeleri ve Daha Düşük Yaşam
Rothacker-Peyton ve ark.	2022			Tükenmişlik
Eisenberg	2022			Tükenmişlik
Ramachandaran ve ark.	2024		Zihinsel Sağlık Sorunları, Zaman Yönetimi	Aşırı İş Yükü

■ Tablo 5

Yükseköğretimde İş-Yaşam Dengesinin Organizasyonel Sonuçları

Yazar	Yıl	Aracı Değişken	Organizasyonel Sonuçlar
Malik ve ark.	2021		İş Tatmini ve Memnuniyet, Takım Çalışması ve İş Verimliliği
Rauf ve ark.	2025		Çalışan Bağlılığının Düşmesi ve İşte Üretkenliğin Azalması (Kötü İş Yaşam Dengesi)
Matulevicius ve ark.	2021		İşten Ayrılma Niyeti
Shirina ve ark.	2022		Çalışan Bağlılığı
Chu ve ark.	2024		İşten Ayrılma Niyeti (İş Yüğü)
Boamah ve ark.	2023		Mesleki Güven, İşten Ayrılma Niyeti, İş ve Kariyer Memnuniyeti
Gaffoor ve ark.	2023		İş Tatmini ve Akademik Üretkenlik
Demir	2022		İş Motivasyonu, İş Tatmini, İş Performansı
Abebe ve ark.	2023		Örgütsel Bağlılık
Sharkawy	2023		İş Yeri Mutluluğu,
Harunavamwe ve ark.	2023		İş Motivasyonu, İş Bağlılığı
Aboudahab ve ark.	2024		Örgütsel Bağlılık
Aswathy	2025		İş Tatmini ve Üretkenlik
Yalçın	2025		İş Tatmini
Aye	2024	Stres	Düşük Yaşam Kalitesi
Lim ve ark.	2021	İş Tatmini	İşten Ayrılma Niyeti
Sharkawy	2023	Tanınma	Örgütsel Öğrenme
Shabeer	2022	Proaktif Kişilik	Kariyer Durgunluğu
Shirina ve ark.	2022	Örgütsel Destek	Motivasyon, Örgütsel Bağlılık
Tiwari	2024	İş Tatmini	Örgütsel Bağlılık
Kaur	2024	Çalışan Mutluluğu	İşten Ayrılma Niyeti
Rahim	2020	Yönetici Desteği ve Aile Desteği	Kariyer Tatmini, Psikolojik Refah, Genel Refah
Aboudahab ve ark.	2024	İş Tatmini, Duygusal Zekâ	İşten Ayrılma Niyeti

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. Yayıncının 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.*

Yükseköğretim Düzeyinde Hibrit Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Teknoloji Kabul Modeli Açısından Değerlendirilmesi

Evaluation of Students Receiving Hybrid Tourism Education at Higher Education Level in Terms of Technology Acceptance Model

Tuba Şahin Ören¹ , Veli Erdinç Ören¹ 

¹ Uşak Üniversitesi, Banaz MYO, Turizm ve Otel İşletmeciliği, Uşak, Türkiye

Özet

Pandemi süreci ile birçok işleyişte yaşanan hızlı değişim, şüphesiz ki eğitim sürecinde de yaşanmaktadır. Yüz yüze sınıf ortamlarında gerçekleştirilen eğitimler, pandemi nedeniyle uzaktan eğitim modeline geçilmesini kısmen zorunlu hale getirerek pandemi sonrasında hibrit eğitim modeline dönüşmesine öncülük etmektedir. Teknolojinin gelişimi ile desteklenen hibrit eğitim modelinin, eğitim alanlarında incelenmesi, hibrit eğitim modelinin kullanım kolaylığı ve yarar boyutlarında değerlendirilerek geliştirilmesi, eğitim niteliğinin artırılması anlamında oldukça önemlidir. Bu önem doğrultusunda, lisans ve ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli ile hibrit eğitim modeli için algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı açısından değerlendirilmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmanın evrenini, Türkiye’de yükseköğretim düzeyinde hibrit eğitim uygulaması gerçekleştiren beş üniversite (Akdeniz Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Uşak Üniversitesi) oluşturmaktadır. Gönüllü örneklem yöntemi kullanılarak katılımcılara çevrim içi anket uygulanmış ve toplam 458 geri dönüş elde edilmiştir. Katılımcılar 232 kadın ve 226 erkek öğrenciden oluşmakta olup öğrencilerin büyük çoğunluğunun 21–23 yaş aralığında yoğunlaştığı görülmektedir. Araştırma sonuçları, yükseköğretim düzeyinde hibrit turizm eğitimi alan öğrencilerin teknoloji kabul düzeylerinin cinsiyet, yaş, eğitim alınan program, öğrenim görülen sınıf ve ekonomik durum gibi demografik değişkenlere göre bazı boyutlarda anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde ise öğrencilerin Teknoloji Kabul Modeli kapsamında teknolojiyi kabul etme ve kullanma eğilimi sergiledikleri belirlenmiştir.

Abstract

The rapid change in many processes with the pandemic process is undoubtedly experienced in the education process. Trainings carried out in face-to-face classroom environments make it partially compulsory to switch to the distance education model due to the pandemic, leading to the transformation into a hybrid education model after the pandemic. It is very important to examine the hybrid education model supported by the development of technology in the fields of education, to evaluate and develop the hybrid education model in terms of ease of use and benefit dimensions, and to increase the quality of education. In line with this importance, the aim of this study is to evaluate the perceived usefulness and perceived ease of use of the hybrid education model with the technology acceptance model for students studying tourism at undergraduate and associate degree level. The population of the study consists of five universities in Türkiye that implement hybrid education at the higher education level (Akdeniz University, Dokuz Eylül University, İzmir Kâtip Çelebi University, Muğla Sıtkı Koçman University, and Uşak University). Using the voluntary sampling method, an online questionnaire was administered to the participants and a total of 458 responses were obtained. The participants consisted of 232 female and 226 male students, and the majority of the students were concentrated in the 21–23 age range. The results of the research reveal that the technology acceptance levels of students receiving hybrid tourism education at the higher education level show significant differences in some dimensions according to demographic variables such as gender, age, program of study, year of study, and economic status. Overall, it was determined that the students tend to accept and use technology within the framework of the Technology Acceptance Model.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Hibrit Eğitim, Teknoloji Kabul Modeli

Keywords: Tourism, Hybrid Education, Technology Acceptance Model

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Veli Erdinç Ören
Uşak Üniversitesi, Banaz MYO,
Turizm ve Otel İşletmeciliği,
Uşak / Türkiye
e-posta: erdinc.oren@usak.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 83-100. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Ocak / January 22, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Haziran / June 10, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Şahin Ören, T. & Ören, V. E. (2026). Yükseköğretim düzeyinde hibrit turizm eğitimi alan öğrencilerin teknoloji kabul modeli açısından değerlendirilmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 83-100. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1623662>

ORCID: T. Şahin Ören: 0000-0003-0899-9421; V. E. Ören: 0000-0002-7614-644X

21. yüzyılda hızla değişen küresel dinamikler, tüm sektörlerde olduğu gibi turizm sektöründe de önemli dönüşümlere yol açmaktadır (Gössling ve ark., 2020). Turizm; ekonomik (Thommandru ve ark., 2023), sosyal-kültürel ve çevresel (Mejjad ve ark., 2022) etkileri bakımından dünya çapında önemli bir sektör olmakla birlikte, insan kaynağına dayalı yapısıyla (Chen & Guo, 2022) eğitimin bu alandaki önemi giderek artmaktadır (The United Nations World Tourism Organization [UNWTO], 2022). Özellikle dijitalleşme, turizm sektörünün operasyonel süreçlerinden (Hadjielias ve ark., 2022) pazarlama stratejilerine (Dewi, 2020) kadar birçok boyutunda değişime neden olmaktadır. Öyle ki bu durum, turizm eğitimini ve eğitimin teknolojik altyapısını daha kritik hale getirmektedir. Küresel rekabet ortamında sektöre nitelikli iş gücü kazandırmayı hedefleyen turizm eğitimi (Nhuta ve ark., 2015; Philips, 2023; Wang ve ark., 2010), teknolojiyi etkin şekilde kullanabilen bireylerin yetiştirilmesini gerektirmektedir.

Turizm eğitiminde geleneksel yöntemler (Kallou & Kikilia, 2021) yerini daha esnek, dijital araçlarla desteklenmiş öğrenme modellerine bırakırken (Ratten, 2023), hibrit eğitimin bu dönüşümün öncüsü olduğu görülmektedir. Pandemi süreci ile birlikte hız kazanan bu paradigma değişimi (Seo & Kim, 2021), eğitim-öğretim faaliyetlerinde fiziksel ve dijital ortamların eş zamanlı kullanımını mümkün kılan hibrit modellerin (Shen ve ark., 2022) benimsenmesine ve uygulamasının yaygınlaşmasına neden olmaktadır (Dhawan, 2020). Ancak bu dönüşüm, beraberinde yeni öğrenme-öğretme süreçleri, öğrencilerin dijital araçlara adaptasyonu ve teknolojiye olan bakış açılarını anlamayı gerektiren araştırmaları da zorunlu hale getirmektedir.

Hibrit eğitim modelinin turizm eğitimi bağlamında kullanımı, öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarını analiz etmeyi ve bu tutumların sektörel başarıyla nasıl ilişkilendirilebileceğini anlamayı gerektirmektedir. Teknoloji Kabul Modeli, bu ilişkiyi anlamada teorik bir temel sağlamaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, hibrit turizm eğitimi alan öğrencilerin Teknoloji Kabul Modeline dayalı tutumlarını analiz etmektir. Araştırma; dijitalleşme sürecinin eğitim ve sektör bağlamındaki etkilerini anlamaya katkı sunarken, öğrencilerin teknolojiye yönelik algılarının sektörel başarılarını nasıl şekillendirdiğine dair önemli ipuçları sağlamaktadır. Ayrıca bu çalışma, turizm eğitimi veren kurumların eğitim stratejilerini yeniden yapılandırılmalarına ve dijital araçların eğitim süreçlerine entegrasyonunda daha etkili yöntemler geliştirmelerine yardımcı olmayı hedeflemektedir.

Kuramsal Çerçeve

Hibrit eğitim modeli, geleneksel yüz yüze eğitimi dijital öğrenme platformlarıyla birleştirerek (Singh ve ark., 2021) öğrencilere esneklik (Singh ve ark., 2022), erişilebilirlik (Guerrero-Quinonez ve ark., 2023) ve kişiselleştirilmiş öğrenme (Yulduzxon & Gulmira, 2024) fırsatları sunmaktadır. Hibrit eğitim modeli, turizm gibi uygulamalı

bilgi ve becerilere dayalı bir alanda teorik bilgilerin dijital ortamda aktarılması, uygulamalı çalışmaların ise yüz yüze gerçekleştirilmesi açısından önemli olduğu görülmektedir. Hibrit eğitim, özellikle teknolojinin sektörel uygulamalarda oynadığı rolün artmasıyla, öğrencilerin dijital beceriler kazanmasına da olanak sağlamaktadır.

Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model [TAM]), bireylerin bir teknolojiyi kabul etme ve kullanma niyetlerini anlamada yaygın olarak kullanılan bir çerçevedir (Davis, 1989). Araştırmacılar tarafından modelin temel bileşenleri “algılanan fayda” ve “algılanan kullanım kolaylığı,” bireylerin teknolojiyi benimseme süreçlerini şekillendiren iki kritik faktör olarak kabul edilmektedir (Na ve ark., 2022; Unal & Uzun, 2021). Hibrit turizm eğitimi bağlamında, öğrencilerin dijital platformlara yönelik algıları ve bu platformların öğrenme süreçlerine katkıları üzerine yapılan çalışmalar sınırlı olduğu görülmektedir. Ancak mevcut literatür, öğrenci memnuniyeti (Sholikah & Sutirman, 2020), akademik başarı (Hidayat ve ark., 2024) ve öğrenme motivasyonu (Peng & Hwang, 2021) gibi unsurların teknolojinin etkin kullanımıyla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Moore ve ark., 2011).

Turizm sektörü kapsamında Teknoloji Kabul Modeli ile ilgili çalışmalar incelendiğinde Dulgaroğlu ve arkadaşları (2024) tarafından yapılan çalışmada turizm eğitimi alan öğrencilerin turizmde kullanılan otomasyon sistemlerine yönelik algıları Teknoloji Kabul Modeli ile tespit edilmesi hedeflenmiş ve Turizm İşletmeciliği Bölümü öğrencilerinin otomasyon sistemlerini Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü öğrencilerine kıyasla daha iyi algıladıkları sonucuna varılmıştır. Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim sürecinde son teknolojilerden biri olan sanal gerçeklik teknolojisi uygulamalarını kullanım uyum süreçlerini ve bu süreci etkileyen faktörlerin Teknoloji Kabul Modeli ile belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada; algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda ve eğlence boyutlarının kullanıma yönelik tutum üzerinde, algılanan fayda ve kullanıma yönelik tutum boyutlarının da davranışsal niyet üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (Kasaroğlu & Güler, 2023). Çelik ve arkadaşları (2023) lisans eğitimi alan turizm öğrencilerinin Teknoloji Kabul Modeli bağlamında davranışsal niyete etki eden etmenleri araştırmışlar ve bu çalışma sonuçlarına göre kullanışlılık, kolaylık ve değer tutum üzerinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisi olduğu, hedonik motivasyonun ise tutum üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Araştırma Hipotezlerinin Geliştirilmesi

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte Dünya genelinde uzaktan eğitim modeline hızlı bir geçiş gerçekleşmektedir. Teknolojik alt yapının oluşturulması sonucunda yaygın olarak uygulanan yüz yüze eğitim modeli, hibrit eğitim modeline doğru evrilmektedir. Hibrit eğitim modeline maruz kalan paydaşlardan biri olarak öğrencilerin hibrit eğitim



modeline ilişkin tutumlarının ortaya çıkarılması, hibrit eğitim modelinin teknoloji tabanlı olması ve eğitime uygunluğunun araştırılması bağlamında önem kazanmaktadır. Bu çerçevede araştırmada, öğrencilerin bilgisayar, internet ve uzaktan eğitim araçlarını kullanarak eğitim deneyimini belirli değişkenler kapsamında ölçerek teknolojiye adaptasyonunu ortaya çıkarmak amacıyla Teknoloji Kabul Modeli kullanılmaktadır.

Araştırmada lisans ve ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli kapsamında hibrit eğitim modeli için Algılanan Yarar (AY) ve Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) kapsamında değerlendirmek amaçlanmaktadır.

Teknoloji Kabul Modeli kapsamında, teknolojinin kabulü ile cinsiyet arasında farklılıkların olduğu gerçekleştirilen ampirik çalışmalarda görülmektedir (Zhang ve ark., 2014; Zhang ve ark., 2022). Teknolojinin önemi, kabulü ve kullanımı eğitimin farklı seviyelerinde giderek artmaktadır. Öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumları, algıları ve kullanma niyetleri açısından ise farklılıkların olduğu yadsınamaz bir gerçek olarak ortaya çıkmaktadır (Padilla-Meléndez ve ark., 2013). Sonuç olarak Teknoloji Kabul Modeli ve cinsiyete ilişkin aşağıdaki hipotezler önerilebilir:

- H1.** AY, lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H2.** AY, ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H3.** AKK, lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H4.** AKK, ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.

AY ve AKK boyutları kapsamında Teknoloji Kabul Modelinin yaş grupları ve kuşaklar açısından değerlendirilen ampirik çalışmalar görülmektedir (Alexandrakis ve ark., 2020; Umair ve ark., 2024; Yau & Hsiao, 2022). Yang ve Shih (2020) gerçekleştirdikleri çalışmada özellikle bilişsel yaşın, teknolojinin kabulü ve kullanımı ile ilgili anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Teknoloji Kabul Modeli ve yaşa ilişkin aşağıdaki hipotezler önerilebilir:

- H5.** AY, lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H6.** AY, ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H7.** AKK, lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H8. AKK, ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Maliyet verimliliği sağlaması nedeniyle oldukça popüler hale gelen dijital teknolojilerin (Sprenger & Schwaninger, 2021), eğitimde kullanılan yeni teknolojilere dahil edilmesi açısından iyi bir potansiyele sahip olduğu düşünülmektedir (Granic & Marangunic, 2019). Dijital teknolojilerin potansiyeline ve popülaritesine rağmen kullanımı ve etkinliğine ilişkin çeşitli sorunlar devam etmektedir (İbrahim ve ark., 2017). Teknoloji Kabul Modeli ve eğitim ilişkisi alanyazında incelendiğinde öz yeterlilik (Al-Azawei & Lundqvist, 2015), öznel norm, keyif, tasarım özellikleri (Al-hawari & Mouakket, 2010), bilgisayar kaygısı, deneyim (Abdullah & Ward, 2016) gibi dış faktörler bağlamında çalışmaların gerçekleştirildiği görülmektedir. Rosli ve diğerleri (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada gelecekteki çalışmaların içsel motivasyonlar üzerine yoğunlaşılması gerektiği sonucuna ulaşmaktadır. Teknoloji Kabul Modeli ve eğitim açısından alan yazında sık karşılaşılmayan değişkenlere ilişkin hipotezler şu şekilde önerilebilir:

- H9.** AY, lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldığı program açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H10.** AY, ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldığı program açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H11.** AKK, lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldığı sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H12.** AKK, ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldığı sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H13.** AY, lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin ekonomik durumu açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.
- H14.** AY, ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin ekonomik durumu açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Araştırmanın Yöntemi

Yükseköğretim düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli kapsamında hibrit eğitime ilişkin adaptasyonlarının belirli değişkenler kapsamında incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmada nicel araştırma yöntemleri kullanılmaktadır. Çalışmada kullanılan Teknoloji Kabul Modeli ölçeği, alanyazın incelemesi gerçekleştirilerek 20 maddeden oluşturulmuştur (Dulgaroglu ve ark., 2024; Menzi ve ark., 2012; Üzümcü ve ark., 2024; Yağcı & Çabuk, 2014). Katılımcılardan veri toplamak amacıyla çevrimiçi anket kullanılmıştır. “Uşak Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal ve Beşeri Bilimler, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu” ndan 27.05.2022 tarih ve E.80617 sayılı yazı ile kullanılan yöntemlerin etik açıdan uygun olduğuna ilişkin Etik Kurul Onayı alınmıştır.

Evren ve Örneklem

Evren, araştırmanın kapsamına giren ve sonuçların genelleme istendiğı tüm olgu, nesne veya bireylerin tümüne denilmektedir (Sönmez & Alacapınar, 2019). Araştırma evreni ise örnekleme yapılarak hakkında genelleme yapılabilecek evreni ifade etmektedir. (Ekiz, 2017; Karasar, 2003; Kasaroğlu & Güler, 2023;). Araştırmanın evrenini, ön lisan ve lisans düzeyinde turizm eğitimi alan ve hibrit eğitim deneyimi bulunan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın zaman, maliyet ve ulaşılabilirlik kısıtlarının bulunması nedeniyle araştırmacılar tarafından çalışma evreni belirlenmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın evreni, Türkiye’de yükseköğretim düzeyinde hibrit eğitim uygulaması gerçekleştiren beş üniversite (Akdeniz Üniversitesi, 9 Eylül Üniversitesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Uşak Üniversitesi) oluşturmaktadır. Çalışma evreni içerisinde yer alan gönüllü ve nitelikli katılımcılara ulaşmak amacıyla gönüllü örnekleme (Muraiwa, 2015) yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda oluşturulan çevrimiçi anket linki, WhatsApp uygulaması ve öğrenci e-postaları üzerinden potansiyel katılımcılara iletilerek çalışma konusu kapsamındaki 242 ön lisans, 216 lisans düzeyinde turizm eğitimi alan katılımcıya ulaşılmıştır. Bahsi geçen örnekleme yöntemi aracılığıyla sadece gönüllü katılımcıların yer alması sonucunda hatalı ya da eksik bir anket uygulamasıyla karşılaşılmamıştır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Analizi

Ön lisans ve lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin hibrit eğitim modeline ilişkin algılarının ortaya çıkmasını sağlamak üzere hazırlanmış çevrimiçi anket formu veri toplama aracı olarak kullanılmaktadır. Veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Veri toplamam aracının ilk bölümünde Teknoloji Kabul Modeli kapsamında AY ve AKK ifadeyi tespit etmek amacıyla 5’li Likert ölçeğı ile ölçeklendirilmiş toplam 20 yapılandırılmış soru, ikinci bölümde ise katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmek amacıyla oluşturulmuş 6 soru yer almaktadır. Elde edilen veri setinin yapı geçerliliğini kontrol etmek amacıyla öncelikli olarak güvenirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların tanımlayıcı istatistik bilgilerine ulaşmak amacıyla frekans (f) ve yüzde (%) analizi uygulanmıştır. Yükseköğretim seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin hibrit eğitim kapsamında teknolojiyi kabul etme durumlarının tespitini sağlamak amacıyla t-testi ve ANOVA analizleri yapılmıştır. son olarak Teknoloji Kabul Modeli ile ön lisans ve lisans öğrencilerinin demografik özelliklerinin karşılaştırma sonuçlarının ortaya çıkarılması amacıyla korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Bulgular ve Yorum

Yükseköğretim seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin hibrit eğitim kapsamında teknolojiyi kabul etme durumlarının AY ve AKK açısından değerlendirilebilmesi için çeşitli analizler uygulanmıştır. Çalışma kapsamında yer alan öğrencilerin demografik özelliklerini tanımlamak amacıyla

frekans (f) ve yüzde (%) analizi yapılmıştır. ■ Tablo 1’de araştırmaya katılan turizm eğitimi alan öğrencilerin demografik özellikleri verilmiştir.

■ Tablo 1’e göre katılımcılar 232 kadın ve 226 erkek öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcı öğrencilerin çoğunluğunun 21-23 yaş aralığında dağılım gösterdikleri ve ekonomik durumlarını orta olarak değerlendirdiğı görülmektedir. Katılımcı örneklem hacmi doğrultusunda ön lisans derecesindeki öğrencilerin çoğunluğu 2. Sınıf iken lisans öğrencileri açısından 1. Sınıf öğrencilerinin çoğunlukta olduğu gözlenmektedir. Katılımcı öğrencilerin eğitim aldıkları üniversiteler açısından değerlendirildiğinde Akdeniz Üniversitesinde eğitim gören öğrencilerin ağırlıkta olduğu görülmektedir.

Lisans ve Ön lisans seviyesindeki turizm eğitimi alan öğrencilerin cinsiyetlerine göre AY ve AKK arasındaki farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen T-Testi sonuçları ■ Tablo 2’de gösterilmektedir.

■ Tablo 2’de yükseköğretim seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli açısından cinsiyete göre farklılığın olup olmadığını ortaya çıkarmak amacıyla T-Testi sonuçları gösterilmektedir. Buna göre Lisans (t AY =5,577; t AKK =5,700; p<0,05) ve Ön lisans (t AY =-5,800; t AKK =-5,438; p<0,05) seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin AY ve AKK cinsiyetlerine göre 0,05 anlamlılık düzeyinde önemli bir farklılık ortaya çıkmaktadır.

Test sonuçlarıyla ilişkili olarak Lisans seviyesinde turizm eğitimi alan kadın öğrencilerin AY ($\bar{X}=3,50$) ve AKK ($\bar{X}=3,39$) durumları, erkek öğrencilerin AY ($\bar{X}=3,13$) ve AKK ($\bar{X}=3,15$) durumlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan erkek öğrencilerin AY ($\bar{X}=3,48$) ve AKK ($\bar{X}=3,29$) durumları, kadın öğrencilerin AY ($\bar{X}=2,81$) ve AKK ($\bar{X}=2,78$) durumlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 2).

Lisans ve Ön lisans seviyesindeki turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşa göre AY ve AKK arasındaki farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen Tek Faktörlü Varyans (ANOVA) analizi sonuçları ■ Tablo 3’te gösterilmektedir.

■ Tablo 3’te lisans ve ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli ile yaş arasında çeşitli boyutlarda (AY ve AKK) anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmektedir. Diğer ifadeyle lisans ve ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları ile AY ve AKK arasında istatistik açıdan 0,05 anlamlılık düzeyinde önemli bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Farklılıkların hangi ikili gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla Scheffe çoklu karşılaştırma testi sonuçları Tablo 3.1’de gösterilmektedir.



Tablo 3.1’de lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları ile AY boyutu incelendiğinde 18-20 yaş ($\bar{X}=3,54$) ile 21-23 yaş ($\bar{X}=3,27$) ve 24-26 yaş ($\bar{X}=2,96$) grupları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmektedir. Bununla birlikte AKK incelendiğinde 18-20 yaş ($\bar{X}=3,48$) ile 21-23 yaş ($\bar{X}=3,16$) ve 24-26 yaş ($\bar{X}=3,09$) grupları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir (■ Tablo 3.1). Buna göre lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları yükseldikçe AY ve AKK azalmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

■ Tablo 3.1’de ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin yaşları ile AY boyutu incelendiğinde 21-23 yaş ($\bar{X}=3,52$) ile 18-20 yaş ($\bar{X}=2,87$) ve 27 yaş ve üstü ($\bar{X}=2,30$) grupları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmektedir. AKK ile yaş grupları arasındaki istatistiksel açıdan bulunan anlamlı farklılıkların 27 yaş ve üstü ($\bar{X}=2,30$) ile 18-20 yaş ($\bar{X}=2,98$), 21-23 yaş ($\bar{X}=3,09$) ve 24-26 yaş ($\bar{X}=3,51$) ikili gruplardan kaynaklandığı görülmektedir.

Lisans seviyesindeki turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları programa ve eğitime devam edilen sınıfa göre AY ve AKK arasındaki farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen Tek Faktörlü Varyans (ANOVA) analizi sonuçları ■ Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4’te lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları program ve eğitime devam edilen sınıf ile AY ve AKK arasında istatistiki açıdan 0,05 anlamlılık düzeyinde önemli bir farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi ikili gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla Scheffe çoklu karşılaştırma testi sonuçları ■ Tablo 4.1’de gösterilmektedir.

■ Tablo 4.1’de lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları program açısından AY boyutunda farklılığın Turizm İşletmeciliği ($\bar{X}=3,41$) ile Turizm Rehberliği ($\bar{X}=2,80$), Gastronomi ve Mutfak Sanatları ($\bar{X}=3,84$) ve Rekreasyon Yönetimi ($\bar{X}=3,09$) programları arasında kaynaklandığı tespit edilmektedir. Bununla birlikte Turizm Rehberliği ile Gastronomi ve Mutfak Sanatları programları ve Rekreasyon Yönetimi ile Gastronomi ve Mutfak Sanatları programları arasında da farklılık gözlemlenen ikili gruplar olduğu belirlenmektedir. Öte yandan AKK boyutu kapsamında eğitim alınan programlar arasında farklılıkların kaynaklığı ikili gruplar tespit edilememektedir.

■ Tablo 4.1’de ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitime devam ettiği sınıf açısından AY boyutunda farklılığın 1.Sınıf ($\bar{X}=3,30$) ile 2. Sınıf ($\bar{X}=3,67$) ve 4. Sınıf ($\bar{X}=2,88$) arasında kaynaklandığı tespit edilmektedir. 4. Sınıf ile 1. Sınıf, 2. Sınıf ve 3. Sınıf öğrencileri arasında anlamlı farklılıkların olduğu gözlenmektedir. AKK açısından farklılıkların hangi ikili gruplardan kaynaklandığı incelendiğinde 1.Sınıf ($\bar{X}=3,52$) ile 3. Sınıf ($\bar{X}=3,08$) ve 4. Sınıf ($\bar{X}=3,09$), 2.Sınıf ($\bar{X}=3,37$) ile 3. Sınıf ve 4. Sınıf arasında kaynaklandığı görülmektedir.

Ön lisans seviyesindeki turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldığı programlar ve eğitime devam edilen sınıf açısından AY ve AKK arasındaki farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen T-Testi sonuçları ■ Tablo 5’te gösterilmektedir.

■ Tablo 5’te ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli açısından eğitim aldığı programa ve sınıfa göre farklılığın olup olmadığını ortaya çıkarmak amacıyla T-Testi sonuçları gösterilmektedir. AY boyutu kapsamında Ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları programa ($t_{AY} = -1,876$; $p<0,05$) ve sınıfa ($t_{AY} = -2,399$; $p<0,05$) göre 0,05 anlamlılık düzeyinde istatistiki açıdan bir farklılık ortaya çıkmamaktadır. Öte yandan AKK boyutu kapsamında eğitim alınan programa ($t_{AKK} = 3,867$; $p<0,05$) ve sınıfa ($t_{AY} = -5,907$; $p<0,05$) göre 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkmaktadır.

Turizm ve Seyahat İşletmeciliği programında eğitim alan öğrencilerin ($\bar{X}=3,26$) AY durumunda Turizm ve Otel İşletmeciliği programında eğitim alan öğrencilere ($\bar{X}=3,14$) göre daha pozitif olmasına rağmen istatistiki açıdan anlamlı olmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Turizm ve Otel İşletmeciliği programında eğitim alan öğrencilerin ($\bar{X}=3,18$) Turizm ve Seyahat İşletmeciliği programında eğitim alan öğrenciler açısından AKK ($\bar{X}=2,79$) durumlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir (■ Tablo 5).

■ Tablo 5’te 2. Sınıf öğrencilerinin ($\bar{X}=3,30$) AY durumunda 1. Sınıf öğrencilerine ($\bar{X}=2,97$) göre daha yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. 2.sınıf öğrencilerinin ($\bar{X}=3,28$) 1. Sınıf öğrencileri ($\bar{X}=2,66$) açısından AKK durumunun daha yüksek olduğu görülmektedir.

Ön lisans seviyesindeki turizm eğitimi alan öğrencilerin ekonomik durumları açısından AY ve AKK arasındaki farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla gerçekleştirilen T-Testi sonuçları ■ Tablo 6’da gösterilmektedir.

■ Tablo 6’da lisans ve ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli açısından ekonomik durumlarına göre farklılığın olup olmadığını ortaya çıkarmak amacıyla T-Testi sonuçları gösterilmektedir. AY boyutu kapsamında ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin ekonomik durumlarına ($t_{AY} = -1,304$; $p<0,05$), AKK boyutu kapsamında lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin ekonomik durumlarına ($t_{AKK} = -1,783$; $p<0,05$) göre 0,05 anlamlılık düzeyinde istatistiki açıdan bir farklılık ortaya çıkmamaktadır. Öte yandan ön lisans seviyesindeki öğrencilerin AKK boyutu kapsamında ekonomik durumlarına ($t_{AKK} = -2,643$; $p<0,05$), lisans seviyesindeki öğrencilerin AY ($t_{AY} = -3,036$; $p<0,05$) göre 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkmaktadır.

AY boyutunda lisans seviyesinde ekonomik durumu iyi olan öğrencilerin ($\bar{X}=3,52$), ekonomik durumu orta olan öğrencilere ($\bar{X}=3,25$) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. AKK boyutunda lisans seviyesinde ekonomik durumu orta olan öğrencilerin ($\bar{X}=3,30$), ekonomik durumu iyi olan öğrencilere ($\bar{X}=3,26$) göre daha pozitif olmasına rağmen istatistiki açıdan anlamlı olmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır (■ Tablo 6).

■ Tablo 6’da AKK boyutunda ön lisans seviyesinde ekonomik durumu iyi olan öğrencilerin ($\bar{X}=3,30$), ekonomik durumu orta olan öğrencilere ($\bar{X}=2,97$) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. AY boyutunda ön lisans seviyesinde ekonomik durumu iyi olan öğrencilerin ($\bar{X}=3,21$), ekonomik durumu orta olan öğrencilere ($\bar{X}=3,26$) göre daha pozitif olmasına rağmen istatistiki açıdan anlamlı olmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte hem lisans hem de ön lisans öğrencilerinin ekonomik durumlarını çok kötü ya da çok iyi olarak tanımlamadıkları ortaya çıkmaktadır.

Lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin demografik özellikleri ile Teknoloji Kabul Modeli boyutlarının birbirleri ile ilişkisini, ne yönde etkilediklerini tespit edebilmek amacıyla gerçekleştirilen Korelasyon analizi sonuçları ■ Tablo 7’de gösterilmektedir.

■ Tablo 7’ye göre lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin Teknoloji Kabul Modeli kapsamında AY ile AKK ($r = ,35$) boyutları arasında 0,01 seviyesinde, pozitif ve orta şiddette anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. AY boyutu ile cinsiyet ($r = -,32$) ve yaş ($r = -,36$) arasında 0,01 seviyesinde negatif ve orta şiddette anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmektedir. AY boyutu ile eğitim alınan program ($r = -,17$) ve sınıf ($r = -,25$) arasında 0,01 seviyesinde negatif ve düşük şiddette anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmektedir. AKK ile cinsiyet ($r = -,34$), yaş ($r = -,47$) ve sınıf ($r = -,53$) arasında 0,01 seviyesinde negatif ve zayıf şiddette anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin demografik özelliklerinin birbiri ile ilişkileri, söz konusu ilişkilerin birbiri ile anlamlılığı, ilişkinin yönü ve şiddeti ■ Tablo 7’de gösterilmektedir. Buna göre yaş ile cinsiyet ($r = ,77$) ve sınıf ($r = ,78$) arasında 0,01 seviyesinde pozitif ve yüksek şiddette anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmektedir.

Ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin demografik özellikleri ile Teknoloji Kabul Modeli boyutlarının birbirleri ile ilişkisini, ne yönde etkilediklerini tespit edebilmek amacıyla gerçekleştirilen Korelasyon analizi sonuçları ■ Tablo 8’de gösterilmektedir.

■ Tablo 8’e göre ön lisans seviyesinde turizm eğitimi alan öğrencilerin Teknoloji Kabul Modeli kapsamında AY ile AKK ($r = ,70$) boyutları arasında 0,01 seviyesinde, pozitif ve yüksek şiddette anlamlı bir ilişki olduğu görülmekte-

dir. AY boyutu ile cinsiyet ($r = -,34$) arasında 0,01 seviyesinde pozitif ve orta şiddette anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmektedir. AKK ile cinsiyet ($r = -,33$) ve sınıf ($r = -,38$) arasında 0,01 seviyesinde pozitif ve zayıf şiddette anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Cinsiyet ile yaş ($r = ,44$) ve sınıf ($r = ,29$) arasında 0,01 seviyesinde pozitif ve zayıf şiddette anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmektedir. Eğitim alınan program ile sınıf ($r = -,51$) arasında 0,01 seviyesinde negatif orta şiddette anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Ekonomik durum ile diğer demografik boyutlar arasında ilişki tespit edilmesine rağmen söz konusu ilişkinin zayıf olduğu görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yükseköğretim düzeyinde hibrit turizm eğitimi alan öğrencilerin teknoloji kabul düzeyleri çeşitli demografik değişkenler açısından incelenen bu çalışmada elde edilen bulgular, öğrencilerin genel olarak Teknoloji Kabul Modeli kapsamında teknolojiyi kabul etme ve kullanma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Araştırma sonuçları literatürde yer alan benzer çalışmalarla da paralellik göstermektedir. Bu bağlamda Lin ve Yu (2023) öğrencilerin dijital okuma araçlarına yönelik algılarını inceledikleri çalışmalarında, işbirlikçi öğrenme bağlamında algılanan kullanım kolaylığının (AKK) öğrenciler tarafından pozitif düzeyde değerlendirildiğini ortaya koymuştur. Alfadda ve Mahdi (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise cinsiyet ile modelin herhangi bir değişkeni arasında korelasyon olmadığı ortaya konmuşken, bu çalışmada hibrit turizm eğitimi ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmaktadır. Ön lisans seviyesinde hibrit turizm eğitimi alan erkek öğrenciler, lisans seviyesinde hibrit turizm eğitimi alan kadın öğrenciler ile AY ve AKK faktörlerini daha olumlu değerlendirmektedir. Hibrit turizm eğitimi alan lisans seviyesindeki öğrencilerin, yaşları arttıkça, AY ve AKK azalmaktadır. Öte yandan eğitim alınan lisans turizm programları ile AKK arasında anlamlı bir farklılık tespit edilemezken, ön lisans turizm programları ile AY ve AKK arasında anlamlı farklılıklar görülmektedir. Ön lisans seviyesinde eğitim alan öğrencilerin ekonomik durumu ile AY, lisans seviyesinde eğitim alan öğrencilerin ekonomik durumu ile AKK arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Dulgaroğlu ve diğerleri (2024) ile Kasaroğlu ve Güler’in (2023) Teknoloji Kabul Modeli kapsamında turizm eğitimi alan öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmalarda cinsiyet ve yaş gibi değişkenler üzerinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkmadığı görülmektedir. Ancak yapılan bu çalışmada yükseköğretim seviyesinde hibrit turizm eğitimi alan öğrencilerin cinsiyet, yaş, eğitim alınan program, eğitim alınan sınıf, ekonomik durum değişkenleri açısından çoğunlukla Teknoloji Kabul Modeli kapsamında uyum sağladığı görülmektedir. Bunun nedeninin, yapılan bu çalışmada örneklemin çeşitlilik sağladığı, diğer bir ifadeyle farklı bölgelerde eğitim veren üniversitelerin çalışmaya dahil edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu bağlamda Teknoloji Kabul Modelinin turizm



eğitimi veren üniversiteler açısından azami çeşitlilik sağlayacak şekilde çalışmaların yapılması alanyazına önemli katkılar sağlayacaktır. Bununla birlikte, örneklem yapılarının uygulama yapılan üniversitelerdeki teknoloji kullanım durumunun değerlendirilmesi ve ne ölçüde benzer teknoloji kullanıldığının ortaya çıkarılması, farklı sonuçların neden ortaya çıktığını açıklamaya ışık tutacaktır.

Bütüncül olarak değerlendirildiğinde, lisans seviyesinde hibrit turizm eğitimi alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli pozitif yönlü korelasyon görülmektedir. Ancak, AY ile cinsiyet ve eğitim alınan program arasında negatif ilişki olduğu tespit edilmektedir. Ön lisans seviyesinde hibrit eğitim alan öğrencilerin, Teknoloji Kabul Modeli arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. AY boyutu ile cinsiyet arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmektedir. Bununla birlikte, AKK ile cinsiyet, yaş, sınıf arasında pozitif yönelimli bir ilişki olduğu görülmektedir.

Çalışmanın en önemli kısıtı, çalışma çerçevesinin turizm eğitimi kapsamında oluşturulması, farklı eğitim alanlarında değerlendirilememesine neden olmaktadır. Ancak bu kısıt aynı zamanda gelecek çalışmalara referans oluşturmaktadır. Hibrit eğitim modelinin yaygınlaşmasıyla beraber farklı eğitim alanlarında Teknoloji Kabul Modeli test edilerek, Türkiye’de uygulanan hibrit eğitim modelinin ne kadar benimsendiği, ne düzeyde fayda ve kullanım kolaylığı sağladığı durumunun tespit edilmesi sonucunda eğitimde, teknoloji uyum süreci ve iyileştirme çabaları ortaya konabilir.

Extended Abstract

Evaluation of Students Receiving Hybrid Tourism Education at Higher Education Level in Terms of Technology Acceptance Model

While traditional methods in tourism education (Kallou & Kikilia, 2021) are being replaced by more flexible, digitally supported learning models (Ratten, 2023), hybrid education is seen to be the pioneer of this transformation. This paradigm shift, which has accelerated with the pandemic process (Seo & Kim, 2021), has led to the adoption and widespread implementation of hybrid models (Shen et al., 2022), which enable the simultaneous use of physical and digital environments in education-training activities (Dhawan, 2020). However, this transformation also necessitates research that requires understanding new learning-teaching processes, students' adaptation to digital tools, and their perspectives on technology.

Literature Review

The hybrid education model combines traditional face-to-face education with digital learning platforms (Singh et al., 2021) and offers students flexibility (Singh et al., 2022), accessibility (Guerrero-Quinonez et al., 2023), and personalized learning (Yulduzxon & Gulmira, 2024) opportunities. The Technology Acceptance Model (TAM) is a widely used framework for understanding individuals' intentions to accept and use a technology (Davis, 1989). The basic components of the model, "perceived usefulness" and "perceived ease of use," are considered by researchers as two critical factors that shape individuals' technology adoption processes (Na et al., 2022; Unal & Uzun, 2021). In the context of hybrid tourism education, studies on students' perceptions of digital platforms and the contributions of these platforms to learning processes are limited. However, existing literature shows that elements such as student satisfaction (Sholikah & Sutirman, 2020), academic success (Hidayat et al., 2024), and learning motivation (Peng & Hwang, 2021) are closely related to the effective use of technology (Moore et al., 2011).

The use of the hybrid education model in the context of tourism education requires analyzing students' attitudes towards technology and understanding how these attitudes can be associated with sectoral success. The Technology Acceptance Model provides a theoretical basis for understanding this relationship. The main purpose of this study is to analyze the attitudes of students receiving hybrid tourism education based on the technology acceptance model. While the research contributes to understanding the effects of the digitalization process in the context of education and the sector, it will provide important clues about how students' perceptions of technology shape their sectoral success. In addition, this study aims to help tourism education

institutions restructure their educational strategies and develop more effective methods for the integration of digital tools into educational processes.

Method

Quantitative research methods are used in the study conducted to examine the adaptation of students receiving tourism education at the higher education level to hybrid education within the scope of the technology acceptance model within the scope of certain variables. An online survey was used to collect data from the participants.

Population and Sample

The target population of the study consists of students receiving tourism education at the associate and undergraduate levels and who have hybrid education experience. In this direction, the study population consists of five universities implementing hybrid education at the higher education level in Türkiye (Akdeniz University, 9 Eylül University, İzmir Katip Çelebi University, Muğla Sıtkı Koçman University, Uşak University). In order to reach volunteer and qualified participants in the study population, the volunteer sampling (Muraiwa, 2015) method was used. In this context, the online survey link created was sent to potential participants via WhatsApp application and student e-mail, and 242 associate degree and 216 undergraduate tourism education participants within the scope of the study were reached and the sample was created.

Data Collection Tool and Data Analysis

A data collection tool is used to reveal the perceptions of students receiving tourism education at the associate and undergraduate levels regarding the hybrid education model. The data collection tool consists of two parts. The first part of the data collection tool includes a total of 20 structured questions scaled with a 5-point Likert scale in order to determine the perceived benefit and perceived expression within the scope of the Technology Acceptance Model, and the second part includes 6 questions to determine the demographic characteristics of the participants.

Findings

The participants consist of 232 female and 226 male students. The participant students are mostly between the ages of 21-23 and evaluate their economic status as medium. According to the participant sample size, the majority of the students with an associate degree are in the 2nd year, while the undergraduate. It is observed that first year stu-



dents are the majority in terms of students. When the participating students are evaluated in terms of the universities they receive education, it is determined that the majority are students studying at Akdeniz University.

A T-Test was conducted to reveal whether there is a difference in terms of technology acceptance model of students receiving tourism education at undergraduate and associate degrees according to gender. In relation to the test results, it is observed that the perceived benefit and perceived ease of use of female students receiving tourism education at undergraduate level are higher than the perceived benefit and perceived ease of use of male students. It is observed that the perceived benefit and perceived ease of use of male students receiving tourism education at associate degrees are higher than the perceived benefit and perceived ease of use of female students.

According to the results of the One-Way ANOVA analysis conducted to test whether there is a difference between the perceived benefit and perceived ease of use of students receiving tourism education at undergraduate and associate degrees according to age, it is observed that there is a significant relationship between the technology acceptance model of students and age in various dimensions (Perceived benefit and Perceived Ease of Use).

An One-Way ANOVA analysis was conducted to test whether there is a difference between perceived benefit and perceived ease of use according to the program and class of tourism education received by undergraduate tourism students. T-Test was applied to test whether there is a difference between perceived benefit and perceived ease of use according to the programs and class of tourism education received by associate degree tourism students. While no difference was found in the perceived benefit dimension, a significant difference emerged at the 0.05 significance level in terms of perceived ease of use dimension according to the program ($t_{AKK} = 3.867$; $p < 0.05$) and class ($t_{AY} = -5.907$; $p < 0.05$). It was determined that the perceived ease of use of students receiving education in the Tourism and Hotel Management program was higher than that of students receiving education in the Tourism and Travel Management program. There is a significant difference at the 0.05 level of significance according to the perceived ease of use dimension of associate degree students according to their economic status ($t_{AKK} = -2.643$; $p < 0.05$) and the perceived benefit dimension of undergraduate students ($t_{AY} = -3.036$; $p < 0.05$). It is observed that there is a positive and moderately significant relationship at the 0.01 level between the perceived benefit and perceived ease of use ($r = .35$) dimensions within the technology acceptance model of undergraduate tourism education students. It is determined that there is a negative and moderately significant relationship at the 0.01 level between the perceived benefit dimension and gender ($r = -.32$) and age ($r = -.36$). It is determined that there is a negative and lowly significant relationship at

the 0.01 level between the perceived benefit dimension and the program ($r = -.17$) and class ($r = -.25$). There is a negative and weak significant relationship at the 0.01 level between perceived ease of use and gender ($r = -.34$), age ($r = -.47$) and grade ($r = -.53$). There is a positive and high significant relationship at the 0.01 level between age and gender ($r = .77$) and grade ($r = .78$) of undergraduate tourism students. There is a positive and high significant relationship at the 0.01 level between perceived usefulness and perceived ease of use ($r = .70$) dimensions within the scope of the technology acceptance model of associate degree tourism students. There is a positive and medium significant relationship at the 0.01 level between perceived usefulness and gender ($r = -.34$). There is a positive and weak significant relationship at the 0.01 level between perceived ease of use and gender ($r = -.33$) and grade ($r = -.38$). It is determined that there is a positive and weak significant relationship between gender and age ($r = .44$) and class ($r = .29$) at the 0.01 level. It is observed that there is a negative moderate significant relationship between the program of study and the class ($r = -.51$) at the 0.01 level.

Discussion, Conclusion and Recommendations

Lin and Yu (2023) evaluate the perceived ease of use in terms of collaborative learning positively in the study they conducted in which they examined the perceptions of students towards digital reading tools. While the study conducted by Alfadda and Mahdi (2021) revealed that there is no correlation between gender and any variable of the model, this study also reveals a significant difference between hybrid tourism education and gender. Male students receiving hybrid tourism education at the associate degree level students evaluate female students receiving hybrid tourism education at undergraduate level and perceived benefit and perceived ease of use factors more positively. As the age of undergraduate students receiving hybrid tourism education increases, perceived benefit and perceived ease of use decrease. On the other hand, while no significant difference can be determined between the undergraduate tourism programs and perceived ease of use, significant differences are observed between the associate degree tourism programs and perceived benefit and perceived ease of use. No significant difference can be determined between the economic status of students receiving education at associate degree level and perceived benefit, and between the economic status of students receiving education at undergraduate level and perceived ease of use. As a result, it is thought that students receiving hybrid tourism education at higher education level mostly comply within the scope of technology acceptance model in terms of gender, age, program of education, class of education, and economic status variables. When evaluated holistically, a positive correlation is observed between the technology acceptance model of students receiving hybrid tourism education at undergraduate level. However, a negative relationship is determined between perceived benefit and gender and program of

education. It is observed that there is a positive relationship between the technology acceptance model of students receiving hybrid education at associate degree level. It is determined that there is a positive relationship between the perceived benefit dimension and gender. However, it is seen that there is a positive relationship between perceived ease of use and gender, age, and class. The most important limitation of the study is that the study framework is created within the scope of tourism education, which prevents it from being evaluated in different educational fields. However, this limitation also provides a reference for future studies. With the spread of the hybrid education model, the technology acceptance model can be tested in different educational fields, and the extent to which the hybrid education model implemented in Türkiye is adopted, the level of benefit and ease of use it provides can be determined, and as a result, the technology adaptation process and improvement efforts in education can be revealed.



Kaynakça

- Abdullah, F. & Ward, R. (2016). Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analysing commonly used external factors. *Computers in human behavior*, 56, 238-256.
- Al-Azawei, A. & Lundqvist, K. (2015). Learner differences in perceived satisfaction of an online learning: An extension to the technology acceptance model in an Arabic sample. *Electronic Journal of E-Learning*, 13(5), 412-430.
- Alexandrakis, D., Chorianopoulos, K. & Tselios, N. (2020) Older Adults and Web 2.0 Storytelling Technologies: Probing the Technology Acceptance Model through an Age-related Perspective, *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(17), 1623-1635. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1768673>
- Alfadda, H. A. & Mahdi, H. S. (2021). Measuring students' use of zoom application in language course based on the technology acceptance model (TAM). *Journal of Psycholinguistic Research*, 50(4), 883-900.
- Al-hawari, M.A. & Mouakket, S. (2010), "The influence of technology acceptance model (TAM) factors on students' e-satisfaction and e-retention within the context of UAE e-learning", *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, Vol. 3 No. 4, pp. 299-314. <https://doi.org/10.1108/17537981011089596>
- Chen, L. & Guo, Y. (2023). Revisiting resources extraction perspective in determining the tourism industry: Globalisation and human capital for next-11 economies. *Resources Policy*, 85, 103818.
- Çelik, S., Türkoğlu, T., Baydeniz, E. & Sandıkçı, M. (2023). Teknoloji Kabul Modeli Bağlamında Öğrencilerin Davranışsal Niyetine Etki Eden Etmenlerin Belirlenmesi, *AHBVÜ Turizm Fakültesi Dergisi*, 26 (1), 1-28.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Dewi, N. P. R. C. (2020). Digital marketing strategy on travel tourism businesses in marketing 4.0 era. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 7(3), 58-64.
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of educational technology systems*, 49(1), 5-22.
- Dulgaroglu, O., Solunoğlu, A., İlban, M. O. & Özgürel, G. (2024). Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin turizmde kullanılan otomasyon sistemlerine yönelik algılarının teknoloji kabul modeli (TKM) vasıtasıyla ölçümü. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 176-195.
- Ekiz, D. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (5.Baskı). Anı Yayıncılık.
- Gössling, S., Scott, D. & Hall, C. M. (2020). Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of sustainable tourism*, 29(1), 1-20.
- Granic, A. & N. Marangunic, N. (2019) Technology acceptance model in educational context: A systematic literature review. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2572-2593. <https://doi.org/10.1111/bjet.12864>
- Guerrero-Quinonez, A. J., Bedoya-Flores, M. C., Mosquera-Quinonez, E. F., Ango-Ramos, E. D. & Lara-Tambaco, R. M. (2023). Hybrid education: Current challenges. *Ibero-American Journal of Education & Society Research*, 3(1), 276-279.
- Hadjielias, E., Christofi, M., Christou, P. & Drotarova, M. H. (2022). Digitalization, agility, and customer value in tourism. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121334.
- Hidayat, H., Zainuddin, Z., Anwar, M., Saputra, H. K., Muji, A. P. & Jasril, I. R. (2024). The Impact of the Learning Mobile Application on Student Performance Using the Technology Acceptance Model. *International Journal of Information and Education Technology*, 14(5), 657-667.
- Ibrahim, R., Leng, N. S., Yusoff, R. C. M., Samy, G. N., Masrom, S. & Rizman, Z. I. (2017). E-learning acceptance based on technology acceptance model (TAM). *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 9(4S), 871-889. <https://doi.org/10.4314/jfas.v9i4S.50>
- Kallou, S. & Kikilia, A. (2021). A transformative educational framework in tourism higher education through digital technologies during the COVID-19 pandemic. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 1(1), 37-47.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar-ilkeler teknikler* (12.Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.
- Kasaroğlu, K. & Güler, M. E. (2023). Teknoloji kabul modeliyle turizm eğitiminde sanal gerçeklik uygulamalarına ilişkin tutum ve kullanım niyetlerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 1400-1426.
- Keng-Chieh Yang, K-C. & Shih, P-H. (2020) Cognitive age in technology acceptance: At what age are people ready to adopt and continuously use fashionable products?, *Telematics and Informatics*, Volume 51, 101400. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101400>.
- Lin, Y. & Yu, Z. Extending Technology Acceptance Model to higher-education students' use of digital academic reading tools on computers. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 34(2023). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00403-8>
- Mejjad, N., Rossi, A. & Pavel, A. B. (2022). The coastal tourism industry in the Mediterranean: A critical review of the socio-economic and environmental pressures & impacts. *Tourism Management Perspectives*, 44, 101007.
- Menzi, N., Önal, N. & Çalışkan, E. (2012). Mobil teknolojilerin eğitim amaçlı kullanımına yönelik akademisyen görüşlerinin teknoloji kabul modeli çerçevesinde incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 13(1), 39-55.
- Muraiwa, S. (2015). Voluntary sampling design. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 2015, 4, 185-200
- Na, S., Heo, S., Han, S., Shin, Y. & Roh, Y. (2022). Acceptance model of artificial intelligence (AI)-based technologies in construction firms: Applying the technology acceptance model (TAM) in combination with the technology-organisation-environment (TOE) framework. *Buildings*, 12(2), 90. <https://doi.org/10.3390/buildings12020090>
- Nhuta, S., Tawanda, M., Regina, M. & Abednigo, C. (2015). The disparity between the tourism education/training and the needs of the tourism and hospitality industry manpower needs. *Journal of Educational Policy and Entrepreneurial Research*, 2(5), 65-83.

- Padilla-Meléndez, A., Rosa del Aguila-Obra, A. & Garrido-Moreno, A. (2013). Perceived playfulness, gender differences and technology acceptance model in a blended learning scenario. *Computers & Education* 63, 306–317. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.014>
- Peng, M. H. & Hwang, H. G. (2021). An empirical study to explore the adoption of e-learning social media platform in Taiwan: An integrated conceptual adoption framework based on technology acceptance model and technology threat avoidance theory. *Sustainability*, 13(17), 9946.
- Philips, N. (2023). Tourism Education and Workforce Development. *Hospitality and Tourism Journal*, 1(1), 48-59.
- Ratten, V. (2023). The post COVID-19 pandemic era: Changes in teaching and learning methods for management educators. *The International Journal of Management Education*, 21(2), 100777.
- Rosli, M.S., Saleh, N.S., Md. Ali, A., Abu Bakar, S. & Mohd Tahir, L. (2022). A Systematic Review of the Technology Acceptance Model for the Sustainability of Higher Education during the COVID-19 Pandemic and Identified Research Gaps. *Sustainability*. 14(18), 11389. <https://doi.org/10.3390/su141811389>
- Seo, S. & Kim, H. J. (2021). How COVID-19 influences hospitality and tourism education: Challenges, opportunities, and new directions. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 33(3), 147-147.
- Shen, S., Xu, K., Sotiriadis, M. & Wang, Y. (2022). Exploring the factors influencing the adoption and usage of Augmented Reality and Virtual Reality applications in tourism education within the context of COVID-19 pandemic. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 30, 100373.
- Sholikah, M. A. & Sutirman, S. (2020). How technology acceptance model (TAM) factors of electronic learning influence education service quality through students' satisfaction. *TEM Journal*, 9(3), 1221.
- Singh, J., Evans, E., Reed, A., Karch, L., Qualey, K., Singh, L. & Wiersma, H. (2022). Online, hybrid, and face-to-face learning through the eyes of faculty, students, administrators, and instructional designers: Lessons learned and directions for the post-vaccine and post-pandemic/COVID-19 world. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(3), 301-326.
- Singh, J., Steele, K. & Singh, L. (2021). Combining the best of online and face-to-face learning: Hybrid and blended learning approach for COVID-19, post vaccine, & post-pandemic world. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(2), 140-171.
- Sönmez, V. & Alacapınar, F. G. (2019). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Sprenger, D.A. & Schwaninger, A. (2021). Technology acceptance of four digital learning technologies (classroom response system, classroom chat, e-lectures, and mobile virtual reality) after three months' usage. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18, 8(2021). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00243-4>
- Thommandru, A., Espinoza-Maguiña, M., Ramirez-Asis, E., Ray, S., Naved, M. & Guzman-Avalos, M. (2023). Role of tourism and hospitality business in economic development. *Materials Today: Proceedings*, 80, 2901-2904.
- Umair, A., Rambabu, L. & Swati, M. (2024) Hey boomer, your ride has arrived: Are you willing to continue using the ride-hailing app?, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 77, March 2024, 103678. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103678>
- Unal, E. & Uzun, A. M. (2021). Understanding university students' behavioral intention to use Edmodo through the lens of an extended technology acceptance model. *British Journal of Educational Technology*, 52(2), 619-637.
- Üzümcü, Ö., Sivacı, S. & Hakkoymaz, S. (2024). Teknoloji kabul modeli kapsamında e-öğrenme platformlarının kullanım algısı ölçeğinin uyarlanması ve farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34(2), 633-645.
- Wang, J., Ayres, H. & Huyton, J. (2010). Is tourism education meeting the needs of the tourism industry? An Australian case study. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 22(1), 8-14.
- World Tourism Organization (UNWTO). (2022). *Global tourism trends 2022*. <https://www.unwto.org> adresinden 21 Eylül 2024 tarihinde alınmıştır.
- Yağcı, M. İ. & Çabuk, S. (2014). *Pazarlama teorileri*. Kapital Medya Hizmetleri AŞ.
- Yau, Y. & Hsiao, C.H. (2022). The Technology Acceptance Model and Older Adults' Exercise Intentions-A Systematic Literature Review. *Geriatrics (Basel)*, 7(6), 124. <https://doi.org/10.3390/geriatrics7060124>.
- Yulduzxon, S. & Gulmira, M. (2024). Effectiveness of Blended Learning in Education. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 26, 20-23.
- Zhang, B.S., Ali, K. & Kanesan, T. (2022) A model of extended technology acceptance for behavioral intention toward EVs with gender as a moderator. *Frontiers in Psychology*. 13, 1080414. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1080414>
- Zhang, L., Nyheim, P. & Mattila, A. S. (2014). The effect of power and gender on technology acceptance, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 5(3), 299-314. <https://doi.org/10.1108/JHTT-03-2014-0008>.



Eklentiler ve Tablolar

Tablo 1

Katılımcılara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gruplar	f	%		Değişkenler	Gruplar	f	%	
Cinsiyet	Kadın	232	50,7	1,49	Eğitim Aldığınız Derece	Ön Lisans	242	52,8	1,47
	Erkek	226	49,3			Lisans	216	47,2	
Yaş	18-20 yaş	180	39,3	1,78	Ön Lisans Sınıf*	1.Sınıf	85	35,1	1,65
	21-23 yaş	211	46,1			2.Sınıf	157	64,9	
	24-26 yaş	57	12,4		Lisans Sınıf*	1.Sınıf	64	29,6	2,36
	27 ve üstü	10	2,2			2.Sınıf	57	26,4	
						3.Sınıf	48	22,2	
Ekonomik Durum	Kötü	-	-	2,31	4.Sınıf	47	21,8		
	Orta	316	69,0		Eğitim Alınan Program	Turizm ve Otel İşletmeciliği**	167	69,0	1,31
	İyi	142	31,0			Turizm ve Seyahat Hizmetleri**	75	31,0	
		Çok İyi	-		-	Turizm İşletmeciliği	69	31,9	
Eğitim Alınan Üniversite	Akdeniz Üniversitesi	185	40,4	2,32	Eğitim Alınan Program	Turizm Rehberliği	9	4,2	4,75
	Dokuz Eylül Üniversitesi	92	20,1			Gastronomi ve Mutfak Sanatları	46	21,3	
	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	54	11,8			Rekreasyon Yönetimi	92	42,6	
	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	104	22,7						
		Uşak Üniversitesi	23		5,0				

Yükseköğretim düzeyinde turizm eğitimi alan ve araştırma konusu dahilinde çalışmaya katılan öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri, n=458.

* Ön lisans/Lisans 1. ve 2. Sınıf öğrenci dağılımı.

** Ön lisans derecesinde turizm eğitimi veren yükseköğretim programları.

Tablo 2

Teknoloji Kabul Modeli ile Cinsiyet Karşılaştırılması (T-Testi Sonuçları)

		Cinsiyet	N	s.s.	s.d.	t	p
Lisans	AY	Kadın	124	3,50	,662	5,577	,001
		Erkek	92	3,13	,288		
	AKK	Kadın	124	3,39	,352	5,700	,001
		Erkek	92	3,15	,252		
Ön Lisans	AY	Kadın	108	2,81	,842	-5,800	,001
		Erkek	134	3,48	,946		
	AKK	Kadın	108	2,78	,718	-5,438	,001
		Erkek	134	3,29	,713		

T- Testi %95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

Algılanan Yarar: AY; Algılanan Kullanım Kolaylığı: AKK

Tablo 3
Teknoloji Kabul Modeli ile Yaş Karşılaştırılması (Tek Faktörlü Varyans Analizi)

	Faktör	Parametreler	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	s.d.	Kareler Ortalaması	F	Sig.(p)
Lisans	AY	Yaş	Gruplar arası	9,163	2	4,582	16,331	,001
			Gruplar içi	59,755	213	,281		
			Genel	68,918	215			
	AKK	Yaş	Gruplar arası	6,263	2	3,132	37,664	,001
			Gruplar içi	17,710	213	,083		
			Genel	23,973	215			
Ön Lisans	AY	Yaş	Gruplar arası	32,883	3	10,961	13,812	,001
			Gruplar içi	188,876	238	,794		
			Genel	221,759	241			
	AKK	Yaş	Gruplar arası	11,252	3	3,751	7,032	,001
			Gruplar içi	126,944	238	,533		
			Genel	138,196	241			

Tablo 3.1
Teknoloji Kabul Modeli ile Yaşa İlişkin Grup İstatistikleri ve Scheffe Testi Sonuçları

Faktör	Parametre	Yaş	N	$C_{it} \bar{X}_{it}^2$	18-20 Yaş	21-23 Yaş	24-26 Yaş	27 Yaş ve üstü	
Lisans	AY	Yaş	18-20 Yaş	96	3,54	-	*	*	-
			21-23 Yaş	87	3,27	*	-	*	-
			24-26 Yaş	33	2,96	*	*	-	-
			27 Yaş ve üstü	-	-	-	-	-	-
			Total	216	3,34				
	AKK	Yaş	18-20 Yaş	96	3,48	-	*	*	-
			21-23 Yaş	87	3,16	*	-	*	-
			24-26 Yaş	33	3,09	*	*	-	-
			27 Yaş ve üstü	-	-	-	-	-	-
			Total	216	3,29				
Ön Lisans	AY	Yaş	18-20 Yaş	84	2,87	-	*	-	-
			21-23 Yaş	124	3,52	*	-	-	*
			24-26 Yaş	24	2,96	-	-	-	-
			27 Yaş ve üstü	10	2,21	-	*	-	-
			Total	242	3,18				
	AKK	Yaş	18-20 Yaş	84	2,98	-	-	*	*
			21-23 Yaş	124	3,09	-	-	-	*
			24-26 Yaş	24	3,51	*	-	-	*
			27 Yaş ve üstü	10	2,30	*	*	*	-
			Total	242	3,06				



Tablo 4

Teknoloji Kabul Modeli ile Eğitim Alınan Program ve Sınıf Karşılaştırılması (Tek Faktörlü Varyans Analizi)

Faktör	Parametreler	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	s.d.	Kareler Ortalaması	F	Sig.(p)	
Lisans	AY	Eğitim Alınan Program	Gruplar arası	20,285	3	6,762	29,475	,001
			Gruplar içi	48,633	212	,229		
			Genel	68,918	215			
	AKK	Eğitim Alınan Program	Gruplar arası	,987	3	,329	3,036	,030
			Gruplar içi	22,986	212	,108		
			Genel	23,973	215			
Lisans	AY	Eğitime Devam Edilen Sınıf	Gruplar arası	16,706	3	5,569	22,611	,001
			Gruplar içi	52,212	212	,246		
			Genel	68,918	215			
	AKK	Eğitime Devam Edilen Sınıf	Gruplar arası	7,585	3	2,528	32,709	,001
			Gruplar içi	16,388	212	,077		
			Genel	23,973	215			

Tablo 4.1

Teknoloji Kabul Modeli ile Eğitim Alınan Program ve Sınıfa İlişkin Grup İstatistikleri ve Scheffe Testi Sonuçları

Faktör	Parametre	Eğitim Alınan Program	N	$C_{it} X^-$	Turizm İşletmeciliği	Turizm Rehberliği	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	Rekreasyon Yönetimi
Lisans	AY	Eğitim Alınan Program	Turizm İşletmeciliği	69	3,41	-	*	*
		Eğitim Alınan Program	Turizm Rehberliği	9	2,80	*	-	-
		Eğitim Alınan Program	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	46	3,84	*	*	-
		Eğitim Alınan Program	Rekreasyon Yönetimi	92	3,09	*	-	*
		Eğitim Alınan Program	Toplam	216	3,34			
	AKK	Eğitim Alınan Program	Turizm İşletmeciliği	69	3,35	-	-	-
		Eğitim Alınan Program	Turizm Rehberliği	9	3,07	-	-	-
		Eğitim Alınan Program	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	46	3,21	-	-	-
		Eğitim Alınan Program	Rekreasyon Yönetimi	92	3,30	-	-	-
		Eğitim Alınan Program	Toplam	216	3,29			
Faktör	Parametre	Eğitime Devam Edilen Sınıf	N	$C_{it} X^-$	1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf	4.Sınıf
Lisans	AY	Eğitime Devam Edilen Sınıf	1.Sınıf	64	3,30	-	*	*
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	2.Sınıf	57	3,67	*	-	*
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	3.Sınıf	48	3,46	-	-	*
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	4.Sınıf	47	2,88	*	*	*
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	Toplam	216	3,34			
	AKK	Eğitime Devam Edilen Sınıf	1.Sınıf	64	3,52	-	-	*
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	2.Sınıf	57	3,37	-	-	*
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	3.Sınıf	48	3,08	*	*	-
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	4.Sınıf	47	3,09	*	*	-
		Eğitime Devam Edilen Sınıf	Toplam	216	3,29			

Tablo 5

Teknoloji Kabul Modeli ile Eğitim Alınan Program ve Eğitime Devam Edilen Sınıf Karşılaştırılması (T-Testi Sonuçları)

Eğitim Alınan Program			N	Ort.; $\bar{X}$	s.s.	s.d.	t	p
Ön Lisans	AY	Turizm ve Otel İşletmeciliği	167	3,14	,942	,072	-,876	,382
		Turizm ve Seyahat Hizmetleri	75	3,26	,997	,115		
	AKK	Turizm ve Otel İşletmeciliği	167	3,18	,748	,057	3,867	,001
		Turizm ve Seyahat Hizmetleri	75	2,79	,711	,082		
Eğitime Devam Edilen Sınıf								
Ön Lisans	AY	1.Sınıf	85	2,97	1,086	,117	-2,399	,018
		2.Sınıf	157	3,30	,8648	,069		
	AKK	1.Sınıf	85	2,66	,845	,091	-5,907	,001
		2.Sınıf	157	3,28	,606	,048		

T- Testi %95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

Algılanan Yarar: AY; Algılanan Kullanım Kolaylığı: AKK

Tablo 6

Teknoloji Kabul Modeli ile Ekonomik Durum Karşılaştırılması (T-Testi Sonuçları)

Ekonomik Durum			N	Ort.; $\bar{X}$	s.s.	s.d.	t	p
Lisans	AY	Orta	141	3,25	,442	,037	-3,036	,003
		İyi	75	3,52	,714	,082		
	AKK	Orta	141	3,30	,272	,022	,783	,435
		İyi	75	3,26	,426	,049		
Ön Lisans	AY	Orta	175	3,17	,951	,071	-,304	,761
		İyi	67	3,21	,986	,120		
	AKK	Orta	175	2,97	,673	,050	-2,643	,010
		İyi	67	3,30	,907	,110		

T- Testi %95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

Algılanan Yarar: AY; Algılanan Kullanım Kolaylığı: AKK



Tablo 7

Teknoloji Kabul Modeli ile Lisans Öğrencilerinin Demografik Özelliklerinin Karşılaştırma Sonuçları

			AY	AKK	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Alınan Program	Eğitime Devam Edilen Sınıf	Ekonomik Durum
Teknoloji Kabul Modeli	AY	Korelasyon Katsayısı	1	,351**	-,326**	-,364**	-,175**	-,254**	,232**
		Anlamlılık		,000	,000	,000	,010	,000	,001
		N	216	216	216	216	216	216	216
	AKK	Korelasyon Katsayısı	,351**	1	-,348**	-,479**	-,061	-,532**	-,061
		Anlamlılık	,000		,000	,000	,371	,000	,374
		N	216	216	216	216	216	216	216
Demografik Özellikler	Cinsiyet	Korelasyon Katsayısı	-,326**	-,348**	1	,770**	-,235**	,399**	-,019
		Anlamlılık	,000	,000		,000	,000	,000	,786
		N	216	216	216	216	216	216	216
	Yaş	Korelasyon Katsayısı	-,364**	-,479**	,770**	1	,154*	,783**	-,097
		Anlamlılık	,000	,000	,000		,023	,000	,156
		N	216	216	216	216	216	216	216
	Eğitim Alınan Program	Korelasyon Katsayısı	-,175**	-,061	-,235**	,154*	1	,184**	-,194**
		Anlamlılık	,010	,371	,000	,023		,007	,004
		N	216	216	216	216	216	216	216
	Eğitime Devam Edilen Sınıf	Korelasyon Katsayısı	-,254**	-,532**	,399**	,783**	,184**	1	,017
		Anlamlılık	,000	,000	,000	,000	,007		,808
		N	216	216	216	216	216	216	216
	Ekonomik Durum	Korelasyon Katsayısı	,232**	-,061	-,019	-,097	-,194**	,017	1
		Anlamlılık	,001	,374	,786	,156	,004	,808	
		N	216	216	216	216	216	216	216

** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

* Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 8
Teknoloji Kabul Modeli ile Ön Lisans Öğrencilerinin Demografik Özelliklerinin Karşılaştırma Sonuçları

		AY	AKK	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Alınan Program	Eğitime Devam Edilen Sınıf	Ekonomik Durum	
Teknoloji Kabul Modeli	AY	Korelasyon Katsayısı	1	,708**	,347**	,009	,058	,163*	,020
		Anlamlılık		,000	,000	,894	,371	,011	,757
		N	242	242	242	242	242	242	242
	AKK	Korelasyon Katsayısı	,708**	1	,331**	,013	-,238**	,387**	,191**
		Anlamlılık	,000		,000	,835	,000	,000	,003
		N	242	242	242	242	242	242	242
Demografik Özellikler	Cinsiyet	Korelasyon Katsayısı	,347**	,331**	1	,448**	,170**	,297**	-,020
		Anlamlılık	,000	,000		,000	,008	,000	,752
		N	242	242	242	242	242	242	242
	Yaş	Korelasyon Katsayısı	,009	,013	,448**	1	,098	,124	,206**
		Anlamlılık	,894	,835	,000		,128	,054	,001
		N	242	242	242	242	242	242	242
	Eğitim Alınan Program	Korelasyon Katsayısı	,058	-,238**	,170**	,098	1	-,518**	-,415**
		Anlamlılık	,371	,000	,008	,128		,000	,000
		N	242	242	242	242	242	242	242
	Eğitime Devam Edilen Sınıf	Korelasyon Katsayısı	,163*	,387**	,297**	,124	-,518**	1	,455**
		Anlamlılık	,011	,000	,000	,054	,000		,000
		N	242	242	242	242	242	242	242
	Ekonomik Durum	Korelasyon Katsayısı	,020	,191**	-,020	,206**	-,415**	,455**	1
		Anlamlılık	,757	,003	,752	,001	,000	,000	
		N	242	242	242	242	242	242	242
** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır. * Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır.									

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. Yayıncının 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.*

Muhtemel Kalıcı Göçmenler Olarak Türkiye'deki Uluslararası Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Uyumunu ve Yaşam Doyumunu Yordayan Değişkenler

Variables Predicting Social Cohesion and Satisfaction with Life of International University Students in Türkiye as Potential Permanent Immigrants

Hakan Arslan 

Uşak Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Uşak, Türkiye

Özet

Bu çalışma ilişkisel tarama modeline dayalı nicel bir araştırmadır. Araştırma, Türkiye'de eğitim gören uluslararası üniversite öğrencilerinin ev sahibi ülkeye sosyal uyum düzeylerini ve yaşam doyumlarını sosyo-demografik özellikleri çerçevesinde incelemeyi ve sosyal uyum düzeyinin yaşam doyumunu üzerindeki etkisini saptamayı amaçlamaktadır. Araştırmanın evrenini Türkiye'deki uluslararası öğrenciler oluşturmakla birlikte sözkonusu öğrenci grubunun önemli bir kısmını oluşturan Ortadoğu kökenlilerin Türkiye'ye gelme süreçlerinin özgül durumu bu araştırmayı bir göç araştırması kategorisine de dahil etmektedir. Araştırmanın katılımcılarının öğrenim süreci sonunda yüksek oranda Türkiye'de kalma ihtimalinin bulunması araştırmanın önemini arttırmaktadır. Araştırma kapsamında geliştirilen üç hipotezden ikisi katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin (cinsiyet, yaş, bölgesel köken, Türkiye'de aldığı eğitim, vatandaşlık durumu, Türkiye'de yaşama süresi, ülkesine dönme düşüncesi) sosyal uyum ve yaşam doyumunu üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Üçüncü hipotez ise sosyal uyumun yaşam doyumunu yordama düzeyini incelemektedir. SPSS 23 programının kullanıldığı araştırmada t-testi, ANOVA, Pearson Correlation ve basit doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır. Bulgulara göre daha önce Türkiye'de eğitim almamış olanlar; Türkiye'de daha az (0-2 yıl) zaman geçirmiş olanlar ve Türki Cumhuriyetlerden gelenler diğer gruplara göre en yüksek sosyal uyum düzeyine sahiptir. Yaşam doyumunu açısından ise yaşı daha küçük öğrenciler ile "Diğer" ülkelerden gelenler daha yüksek puanlar elde etmişlerdir. En düşük yaşam doyumunu Ortadoğulu öğrencilerde gözlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre "bölgesel köken" sosyal uyum ve yaşam doyumunu açısından anlamlı fark yaratan tek değişkendir. Çalışmanın diğer bir bulgusu sosyal uyum ile yaşam doyumunu arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunması ve sosyal uyumun yaşam doyumunu tek başına %14,1 oranında yordamasıdır. Bu tespite dayanarak sosyal uyumun, yaşam doyumunun önemli bir yordayıcısı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Uyum, Yaşam Doyumu, Uluslararası Üniversite Öğrencileri, Göçmen, Türkiye

Abstract

This quantitative research is based on a relational survey model. This study aims to examine the social cohesion levels and life satisfaction of international university students studying in Türkiye within the framework of their sociodemographic characteristics, as well as to determine the impact of social cohesion levels on life satisfaction. Although the sample of the study consists of international students in Türkiye, the specific circumstances surrounding the migration processes of Middle Eastern students, who constitute a significant portion of this group, also categorize this research as migration study. The high likelihood that participants will remain in Türkiye after their studies increases the significance of the research. Among the three hypotheses developed for the study, two investigate the effects of participants' sociodemographic characteristics (gender, age, region of origin, study in Türkiye before university, citizenship status, length of residence in Türkiye, thoughts of returning to home country) on social cohesion and life satisfaction. The third hypothesis examines the extent to which social cohesion predicts life satisfaction. Using SPSS 23, I conducted t-tests, ANOVA, Pearson's correlation, and simple linear regression analyses. According to the findings, those who have not studied in Türkiye before; those who have spent less time in Türkiye (0-2 years), and those who come from Turkic Republics have the highest level of social cohesion compared to other groups. In terms of life satisfaction, younger students and those from "Other" countries obtained higher scores. The lowest life satisfaction was observed among Middle Eastern students. According to the research results, "region of origin" is the only variable that creates a significant difference in terms of social cohesion and life satisfaction. Another finding of the study is that there is a positive and significant relationship between social cohesion and life satisfaction, and social cohesion alone predicted life satisfaction by 14.1%. Based on this finding, it can be concluded that social cohesion is an important predictor of life satisfaction.

Keywords: Social Cohesion, Satisfaction with Life, International University Students, Immigrant, Türkiye

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Hakan Arslan
Uşak Üniversitesi, Mimarlık ve
Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge
Planlama Bölümü, Uşak / Türkiye
e-posta: hknagan@gmail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 101-117. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Aralık / December 8, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Temmuz / July 3, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Arslan, H. (2026). Muhtemel kalıcı göçmenler olarak Türkiye'deki uluslararası üniversite öğrencilerinin sosyal uyumunu ve yaşam doyumunu yordayan değişkenler. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 101-117. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1598206>

ORCID: H. Arslan: 0000-0003-2376-9253

Küresel öğrenci hareketliliğinde son 20 yılda büyük değişiklikler görülmektedir. Bir yandan uluslararası hareketliliğe katılan öğrenci sayısı artmış öte yandan öğrenci destinasyon tercihleri çeşitlenmiştir. 2000'lerin başında geleneksel destinasyonlar (ABD, Birleşik Krallık, Avusturalya, Fransa gibi) öğrencilerin önemli bir kısmını kendine çekerken sonraki yirmi yılda Güney Kore, Polonya, Malezya, Hollanda, Rusya ve Türkiye gibi ülkeler ilgi çekmeye başlamıştır (Öz, 2021).

Görevi Türkiye'de üniversiteler arasında eşgüdüm sağlama ve denetleme olan YÖK Başkanı Prof. Dr. Erol Özvar son yıllarda Türkiye'deki uluslararası öğrenci sayısının şaşırtıcı bir büyüme gerçekleştirdiğini, 2000 yılında yaklaşık 18 bin olan uluslararası öğrenci sayısının 2022'de 300 binin üzerine çıktığını belirtmiştir. Bu sayısal artış iki on yıl içerisinde Türkiye'nin uluslararası öğrenci havuzundaki payının %0.83'den %2.9'una ulaşması anlamına gelmektedir (YÖK, 2022). 2023'de Türkiye üniversitelerinde kayıtlı olan uluslararası öğrenci sayısı 336.366 olarak açıklanmıştır (YÖK, 2024).

Türkiye üniversitelerine uluslararası öğrencilerin ilgisindeki artış çevre ülkelerdeki gelişmelere bağlı olarak iki dönemde gerçekleşmiştir. Bunlardan birincisi 1991'da Sovyetler Birliği'nin dağılmasına bağlı olarak bağımsızlıklarını ilan eden Türk Cumhuriyetlerle 1992'de geliştirilen bir proje (Türk Cumhuriyetleri ile Türk ve Akraba Topluluklarından Öğrenci Getirme Projesi) kapsamında Türkiye'ye öğrenci akışının başlamasıdır. Azerbaycan ve Türkmenistan Türkiye'ye en fazla öğrenci gönderen üç ülkeden ikisini oluşturmaktadır (YÖK, 2021). Ancak, asıl yükseliş 2010'da Arap Coğrafyasında başlayan siyasi protestolarla (Arap Baharı) birlikte oluşan karmaşa dönemini takiben gerçekleşmiştir. Türkiye'deki uluslararası öğrencilerin büyük bölümü bu çalışmada Ortadoğu¹ ülkeleri olarak kategorize edilen bu bölgeden gelmektedir (Türk üniversitelerine en fazla öğrenci gönderen 10 ülkeden 7'si) (YÖK, 2021). Türkiye'ye en çok öğrenci gönderen Ortadoğu ülkeleri sırasıyla Suriye, Irak, İran, Afganistan, Mısır, Yemen ve Ürdün'dür. Ortadoğu, bu çalışmada Arap coğrafyasını aşan bir şekilde kullanılmaktadır.

Çalışma kapsamında Ortadoğulu ve Türk Cumhuriyetlerden gelen öğrencilerin oluşturduğu gruplar dışında iki grup daha belirlenmiştir: Afrikalı öğrenciler ve diğer ülkelerden gelen öğrenciler. Türkiye'ye en çok öğrenci gönderen 10 ülke içerisinde Afrika ülkelerinden sadece Somali (7. Sırada) bulunurken "diğer ülkeler"den hiçbiri bu sıralamada yoktur. Ortadoğu ve Türk Cumhuriyetlerden gelen öğrencilerin

Türkiye'yi tercih etmelerinin arkasında yatan pekçok öznel gerekçe sayılabilmekle birlikte Ortadoğu'daki siyasi karışıklıklar ve iç savaş koşulları ve Türk Cumhuriyetlerdeki öğrencilerin kültürel yakınlık algısı Türkiye üniversitelerindeki bu yoğunluğu açıklayabilecek unsurlar olarak öne çıkmaktadır (Bolgün, 2020; Yalçınkaya & Beşirli, 2022).

Bu çalışma Türkiye'de eğitim gören uluslararası üniversite öğrencilerinin ev sahibi ülkeye sosyal uyum düzeylerini ve yaşam doyumlarını sosyo-demografik özellikleri çerçevesinde incelemeyi ve sosyal uyumun yaşam doyumu üzerindeki etkisini saptamayı amaçlamaktadır.

Ancak araştırmanın örneklemini sadece uluslararası öğrenciler olarak görmemek gerekir. Özellikle Ortadoğu ülkelerinden gelen öğrencilerin önemli bir kısmı ülkelerindeki karışıklıklar nedeniyle Türkiye'de kalıcı olma ihtimali yüksek bir grubu oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu araştırma uluslararası üniversite öğrencilerini incelerken aynı zamanda kalıcı olması muhtemel bir göçmen nüfusun durumunu da araştırmaktadır. Göç ve etnik çeşitliliğin kısa vadede sosyal dayanışmayı ve sosyal sermayeyi azaltma riski taşıdığı dile getirilmektedir (Putnam, 2007). Bu nedenle göçmenlerin (bu çalışmada uluslararası öğrencilerin) Türkiye'nin yerel kültürüne ve sosyal yaşamına uyum sağlama düzeylerini tespit etmek ve sosyal uyum düzeyi üzerinde etkili olan faktörleri saptamak önemlidir. Bu tür çalışmalarla elde edilen bulguların genel olarak göçmenlerin kendilerini rahat ve güvende hissederek kendi potansiyellerini ortaya çıkarmasına, ev sahibi toplumun da kendi kültürünü ve yaşamını tehdit altında görmemesine ve yaşam doyumuna katkı sağlaması beklenmektedir.

Teorik Arka plan ve Hipotezler

Sosyal Uyum

"Sosyal uyum" sosyoloji disiplininin ortaya çıkışından bu yana (Aruqaj, 2023; Bottoni, 2018; Hulse & Stone, 2007) önemli bir konu olarak görülmüş ve psikoloji, siyaset bilimi ve eğitim bilimleri gibi disiplinlerin de ilgi gösterdiği bir mesele olmuştur. Bir şemsiye kavram olarak (Delhey & Dragolov, 2016) sosyal uyum kavramının farklı disiplinlerce kullanılmasının dışında, daha çok sorun odaklı olarak gelişen politik söylemle ilişkili olarak ele alınması ve neredeyse toplumların karşılaştığı her türlü sosyal zorluk için "anahtar sözcük" olarak görülmesi (Schiefer & van der Noll, 2017) kavramı tanımlamayı zorlaştırmaktadır (European Commission, 2005; Friedkin, 2004; Klein, 2013). Literatürde konuyla ilgili sözkonusu karmaşıklık ele alan ve daha rafine, ampirik araştırmaları kolaylaştırıcı imkanlar içeren tanımlar geliştirmeyi amaçlayan çalışmalar yapılmıştır (Chan ve ark., 2006; Fonseca, Lukosch & Brazier, 2019; Friedkin, 2004; Leininger ve ark., 2021; Schiefer & van der Noll, 2017). Bu çalışmalardan birinde Chan ve ark. (2006, 290) sosyal uyumu "güven, aidiyet duygusu, katılma ve yardım etme isteği ve bunların davranışsal tezahürlerini içeren bir dizi tutum ve normla karakterize edilen, toplum üyeleri arasındaki hem dikey hem de yatay etkileşimleri ilgilendiren

1 Daha önce kullanımları görülmüş olmasına rağmen 'Ortadoğu' tabiri 1902 yılında, deniz tarihçisi Alfred Thayer Mahan tarafından, merkezinde Basra körfezinin yer aldığı Arabistan ve Hindistan arasındaki bölgeyi tanımlamak için türetilmiştir (Lewis, 2022, 13). Kabaca Nil'den Amuderya'ya (Oxus) kadar olan bölgenin Ortadoğu'nun sınırlarıyla örtüştüğü dile getirilse de (Amanat, 2012, 2) kesin sınırları belirlemek ve net bir tanımlama yapmak her zaman çok zor olmuştur (Davison, 1960).



bir durum” olarak tanımlamışlardır. Stanley’nin (2003, 5) tanımı ise daha nettir: “Bir toplum üyelerinin hayatta kalmak ve gelişmek için birbirleriyle işbirliği yapmaya istekli olması”.

Avrupa Konseyi (Council of Europe, 2001, 5) tarafından yapılan değerlendirmede sosyal uyum, “her türlü ayrımcılığa, eşitsizliğe, marjinalliğe veya dışlanmaya karşı kolektif olarak dikkatli olmamız ve bunların farkında olmamız gerektiğini bize hatırlatan amiral gemisi bir kavram” olarak tanımlanmıştır. Konsey (Council of Europe, 2004), 2004’deki değerlendirmesinde ise sosyal istikrara yönelik potansiyel tehdit olarak görülen çeşitliliğe ve sosyal uyumu sağlamanın bir yöntemi olarak demokrasiye dikkat çekmiştir (Jenson, 2010). Göçün uyum imkanını ortadan kaldıracak kadar çeşitlilik içeren bir toplum ürettiğine ve ortak değerleri baltaladığına ilişkin yaklaşımların yaygınlaşması (Jenson, 2010), politik söylemde etnik ve/veya dinsel çeşitliliğin toplumda yetersiz sosyal uyum ortaya çıkarması konusundaki endişeleri (Harell & Stolle, 2014; Putnam, 2007) arttırdı. Nitekim pek çok akademik ve politik değerlendirmede sosyal uyumun azalmakta olduğu iddia edildi.² Schiefer ve van der Noll (2017) sosyal uyumu azaltan nedenler arasında küresel göç hareketleri ile artan etno-kültürel çeşitliliğe yer verir. Çoğunluğun farklı etnik grupları, kendi iç grupları için tehdit olan dış gruplar olarak algılamasının, çatışmaların artmasının ardındaki önemli bir neden olduğu iddia edilmektedir (Harell & Stolle, 2014). Bu nedenle, özellikle yoğun göçmen nüfusuna sahip ülkelerde/bölgelerde sosyal uyum kavramı daha geniş bir kullanım alanına sahip olmaktadır (Spoonley ve ark., 2005). Göçmenler/mültecilerle ilgili çalışmalarda, sosyal uyum kavramının yaygın bir şekilde kullanıldığı ve kitlesel göç hareketliliğinin yoğunlaştığı bu dönemde farklı grupların birbiriyle ortak bir yaşam kurarak bu çeşitliliği nasıl bir toplumsal kazanca dönüştüreceği konusunda yaklaşımlar geliştirildiği görülmektedir (Erdoğan, 2022). Sosyal uyum kavramının temel motivasyonu, toplumun farklı kesimleri arasındaki sosyal, ekonomik, siyasal sorun ve çatışmaların en az seviyede yaşanmasını temin ederek sosyal çeşitliliğin topluma yararını arttırmaktır (Erdoğan, 2022). Türkiye gibi kısa sürede (2011 sonrası) büyük bir göçmen/mülteci hareketliliğine sahne olmuş olan bir ülkede uyumlu bir birlikte yaşam, hayati önem taşımaktadır. Bu çalışma kapsamında sosyal uyum kavramı geniş bir şekilde Türkiye’nin yerli nüfusu ile “göçmen” toplulukların barışçıl bir şekilde bir arada yaşaması (Zihnioğlu & Dalkıran, 2022) olarak anlaşılmalıdır. Barış içerisinde yaşayan uyumlu bir toplumun, dayanıklı sosyal ilişkilere sahip, üyeleri ve toplum arasında olumlu bir duygusal bağlılık olan ve ortak iyiye odaklanmış bir toplum (Dragolov ve ark., 2013) olması beklenmektedir.

Göçmenlik tecrübesine sahip, özellikle de “mülteci geçmiş” olan öğrenciler yükseköğretimde benzersiz zorluklarla karşı karşıyadır” (Mangan & Winter, 2017, 486). Bu kapsamda 2011 sonrası, yoğun mülteci nüfusuna sahne olmakta olan Türkiye’de konuyu pek çok yönüyle ele alan çalışmalar yapılmıştır. Ağırlıklı olarak Suriyeli öğrencileri konu alan araştırmalarda öğrencilerin çeşitli alanlarda dışlanmaya ve ötekileştirmeye maruz kaldıkları, ötekileştirmenin sosyal uyum imkanını azalttığı, dahası şiddet riskinin arttığı (Gülerce & Çorlu, 2021), Suriyeli öğrencilerle Türk öğrenci gruplarının birbiriyle sosyal temastan kaçındıkları (Ertong Attar & Küçükşen, 2019) tespit edilmiştir. Bununla birlikte sosyal uyumu sağlamada ve Türkiye’ye alışmada eğitimin önemli bir fırsat yarattığını vurgulayan araştırmalar da yayınlanmıştır (Duman, 2019; Kaya, 2019). Örneklemin çoğunluğunu Afrikalı öğrencilerin oluşturduğu bir çalışmada (Ana, 2020) ortak dil altyapısına sahip öğrencilerin birbirleriyle daha fazla bağlantı kurduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre uluslararası öğrenciler sosyal uyum sürecinde stres, depresyon, üzüntü, hayal kırıklığı yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Farklı ülkelerde, uluslararası öğrencilerin psikolojik, sosyal ve kültürel uyum süreçleri ve uyumun belirleyicileri üzerinde yapılan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bir kısmını sistematik olarak inceleyen Zhang ve Goodson (2011) cinsiyet, yaş gibi değişkenlerin yanı sıra öğrencilerin köken ülkesi, ev sahibi ülkedeki ikamet süresi gibi faktörlerin de uyumu yordayan değişkenler arasında ön sıralarda yer aldığını belirtmişlerdir.

Sosyal uyum kavramıyla ilgili bu teorik çerçeveye ve daha önce yapılan araştırmaların bulgularına dayanarak çalışmanın ilk hipotezi [H1] şu şekilde oluşturulmuştur:

[H1]: Türkiye’de eğitim gören uluslararası üniversite öğrencilerinin sosyal uyum düzeyleri a. Cinsiyet, b. Yaş grubu, c. Türkiye’de aldığı eğitim, d. Bölgesel köken, e. Vatandaşlık durumu, f. Türkiye’de yaşama süresi ve g. Ülkesine dönme düşüncesi değişkenlerine göre farklılık göstermektedir.

Yaşam Doyumu

Ward ve ark. (Searle & Ward, 1990; Ward & Kennedy, 1993) bireylerin yeni kültürel ortamlara nasıl uyum sağladığını açıklamak için öncelikle psikolojik ve sosyo-kültürel uyum modelleri arasında bir ayrım yaparlar. Bu kapsamda sosyo-kültürel uyum “ev sahibi kültürün üyeleriyle ‘uyum sağlama’ veya etkili bir şekilde iletişim kurma yeteneği” olarak; psikolojik uyum ise “yeni kültürel ortamlarda psikolojik iyi oluş ve tatmin” olarak tanımlanmıştır (Oguri & Gudykunst, 2002, 578-9). Psikolojik uyum, öznel iyi oluş veya duygusal tatminle benzer anlamlara gelecek şekilde kullanılmaktadır. İnsanların iyi oluş duygusuna sahip olması, işleri, yaşamları ve hatta kaderleri üzerinde de kontrol sahibi oldukları, stres ve baskı altında olmadıkları anlamına gelir (Skvorcova, 2020).

2 Etnik çeşitliliğin sosyal uyum üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğu yönündeki bulguların yanında farklı etkiler gözlemleyen araştırmacılar da bulunmaktadır. Örneğin Stolle ve Harell (2013) çalışmalarında “çok kültürlü ortamda çeşitliliğin normalleşmesinin çeşitli sosyal ağların yararlı etkilerine katkıda bulunduğunu” bulmuşlardır. Van der Meer ve Tolsma (2014) konuyla ilgili 90 makaleyi inceledikleri bir meta-analiz çalışmasında farklı araştırmalardaki sonuçlar arasında herhangi bir tutarlılık bulunmadığını tespit etmişlerdir.

Diener ve ark. (1999) öznel iyi-oluşu (ÖİÖ), birbiriyle ilişkili olmak üzere olumlu duygulanım, olumsuz duygulanım, yaşam doyumu ve alan tatmini bileşenlerinden oluşan geniş bir olgusal kategori olarak ifade eder.

ÖİÖ'nün kurucu bileşenleri arasında yer alan yaşam doyumu insanların yaşamlarının anlam düzeyleriyle ilgili önemli bir kavramdır ve kişinin yaşam kalitesinin bir bütün olarak bilişsel ve genel bir değerlendirmesini temsil eden ayrı bir yapıdır (Diener, 1984; Diener, 1993; Pavot & Diener, 1993; Pavot & Diener, 2008; Sam, 2001).

Yaşam doyumu (ve daha geniş olarak psikolojik uyum), bireysel başa çıkmayı ve çeşitli yaşam alanlarında gelecekteki bireysel başarıyı etkiler (Ainsaar, 2023; Akhtar & Kroener-Herwig, 2019; Ding ve ark., 2024; Parr, 2010). Bu nedenle göçmenlerin hayatlarından ve içinde bulundukları durumdan ne derece memnun olduklarını tespit etmek için yaşam doyumu araştırmaları yapılmaktadır. Örneğin Amit (2010) İsrail'e yerleşen iki grup göçmenin yaşam doyumlarını birbiriyle karşılaştırırken, Angelini ve ark. (2015) yaşam doyumu ile kültürel asimilasyon arasındaki ilişkiyi kuşaklar arasındaki farklılaşma açısından incelemiştir. Nesterko ve ark. (2013) ise sağlıklı ilgili yaşam kalitesi ve yaşam doyumu ilişkisini araştırmıştır. Bu çalışmalarda ev sahibi ülkelerde kalış süresi, vatandaşlık durumu, cinsiyet, dindarlık, eğitim düzeyi gibi değişkenlerin yaşam doyumu üzerindeki etkileri de analiz edilmiştir. Zhang ve Goodson'un (2011) ABD'deki uluslararası öğrencileri konu alan araştırmaları sistematik değerlendirmeye tabi tuttukları çalışmalarında da cinsiyet, kişilik, bölgesel köken, ev sahibi ülkedeki ikamet süresi gibi değişkenlerin yaşam doyumuna etkisi ele alınmıştır. Bonini'nin (2008) çalışmasında yaşam doyumunun %81 oranında bireysel faktörlerden (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, gelir vb.), %19'unun ise ülke özelliklerinden (insani gelişme, GSYİH, çevresel endeksler vb.) kaynaklandığı tespit edilmiştir. Diener de (1984) yaş, cinsiyet, etnik köken, çalışma durumu, gelir durumu, eğitim düzeyi, din, medeni durum, çevreyle sosyal ilişkiler, sosyal aktiviteler vb. değişkenlerin yaşam doyumunu etkilediğini belirtmiştir. Bu çerçevede çalışmada kullanılan sosyodemografik değişkenlerin yaşam doyumu üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla geliştirilen hipotez [H2] şu şekildedir:

[H2]: Türkiye'de eğitim gören uluslararası üniversite öğrencilerinin yaşam doyumu a. Cinsiyet, b. Yaş grubu, c. Türkiye'de aldığı eğitim, d. Bölgesel köken, e. Vatandaşlık durumu, f. Türkiye'de yaşama süresi ve g. Ülkesine dönme düşüncesi değişkenlerine göre farklılık göstermektedir.

Literatürde, mevcut çalışmanın konusuyla ilgili olarak uluslararası üniversite öğrencilerinin sosyal uyumunu (ya da ilişkili kavramlar) yaşam doyumu (ya da genel olarak psikolojik iyi olma) ile ilişkisi açısından ele alan çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Habib ve ark., 2020; Hirai ve ark., 2015; Oguri ve Gudykunst, 2002; O'Reilly ve ark., 2010; Searle ve Ward, 1990; Sungur ve ark., 2016; Şeker ve Akman, 2016; Ward ve Searle, 1991; Ward ve ark., 1998; Zhang ve Goodson, 2011).

Uluslararası öğrencilerin sosyal uyumunun yaşam doyumunu yordama düzeyini tespit etmek amacıyla [H3] geliştirilmiştir:

[H3]: Türkiye'de öğrenim gören uluslararası öğrencilerin sosyal uyumları yaşam doyumlarını pozitif yönde ve anlamlı olarak yordamaktadır.

Yöntem

Çalışmanın Örneklemi

Türkiye'nin 82 üniversitesinde öğrenim görmekte olan 431 uluslararası öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Öğrencilere Google forms aracılığıyla ulaşılmış olup kolayda örneklem metodu kullanılmıştır. Sosyal araştırmalarda yaygın bir kullanıma sahip olan kolayda örneklem, "potansiyel bir hipotez ve çalışma hedefi oluşturmak için kullanıldığında yararlı" (Stratton, 2021, 373) bir yöntem olarak görülmektedir. Bu örneklem metodu kullanılarak elde edilen sonuçların evrene genellenmesi mümkün olmasa da hipotezlerin test edilmesine izin vermektedir.

Veriler, 17-42 yaş aralığında bulunan (ortalama= 22,9) uluslararası öğrencilerden toplanmıştır. Araştırmanın katılımcıları olan öğrencilerin uyrukları da bölgesel köken değişkeni kapsamında dört kategoride toplanmıştır: Ortadoğu ülkelerinden (Suriye, Irak, İran, Mısır, Afganistan, Filistin, Yemen, Suudi Arabistan, Ürdün, Kuveyt) Afrika kıtasından (Fas, Somali, Cezayir, Sudan, Moritanya, Burkina Faso, Nijer, Libya, Gambia, Gine), Türkiye Cumhuriyetlerinden (Azerbaycan, Türkmenistan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan) ve diğer ülkelerden (Rusya, Almanya, Endonezya, Çin, İngiltere, Hollanda, Moğolistan, Kolombiya, Bulgaristan, Kolombiya, Ermenistan) gelen öğrenciler. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de yer almaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada, araştırmacı tarafından oluşturulan ve sosyo-demografik değişkenlerin yer aldığı soru formu dışında iki ölçek kullanılmıştır.

Göçmenler için Sosyal Uyum Ölçeği (GSUÖ) Kaya (2022) tarafından göçmenlerin sosyal uyumunu ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek beşli likert özelliği göstermekte olup (1=Hiç katılmıyorum, 5=Tamamen katılıyorum) toplam 28 ifadeden oluşmaktadır (13 madde ters puanlanmıştır). Ölçeğin Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısı bu çalışmada .733 olarak hesaplanmıştır.

Yaşam Doyumu Ölçeği (YDO), Diener ve ark. (1985) tarafından geliştirilmiştir. Dünya ölçeğinde oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Ölçek beş maddeden oluşmakta ve 7'li likert olarak uygulanmaktadır (1= Hiç katılmıyorum; 7= Tamamen katılıyorum). Bu çalışma kapsamında ölçeğin Cronbach's Alpha değeri .771 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Durak ve ark. (2010) tarafından yapılmıştır.



Çalışmanın etik kurul izni Uşak Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Sayı: 9.11.2023- 175256).

Prosedür

Verilerin normal dağılıma sahip olmadığını tespit etmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerine bakılmıştır. Bu değerlerin -2 ile +2 arasında olması verilerin normal dağıldığını kabul etmek için yeterli görülmektedir (George & Mallery, 2012; Tabachnick & Fidell, 2014). Bu çalışmada GSÜÖ için skewness değeri -.440; kurtosis değeri 1.765 olarak; Yaşam Doyumu Ölçeği için ise skewness değeri -.057; kurtosis değeri -.535, olarak tespit edilmiştir. Söz konusu değerlere göre verilerin normal dağıldığı ve parametrik testler için uygun olduğu kabul edilir. Bu çerçevede araştırmanın ilk iki hipotezini test etmek için t-test, ANOVA analizleri; üçüncü hipotezi test etmek için ise Pearson correlation ve basit doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır. Verilerin analizi için SPSS 23 programı kullanılmıştır.

Bulgular

Katılımcıların Sosyal Uyum Düzeyleri

Cinsiyet, Yaş Grubu ve Türkiye'de Aldığı Eğitim

Katılımcıların GSÜÖ'nün tümünden aldıkları puanlar incelendiğinde kadınların ($t(431) = .676$) ve iki yaş grubu arasında daha genç olanların ($t(431) = .246$) daha yüksek ortalamalara sahip oldukları tespit edilmiştir. Ancak ortalamalardaki bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > .05$). Dolayısıyla cinsiyet ve yaş grupları arasında sosyal uyum açısından fark yoktur. H1a ve H1b hipotezleri kabul edilmemiştir.

Ancak "Türkiye'de aldığı eğitim" değişkeni, daha önce Türkiye'de eğitim görmemiş olanlar lehine anlamlı çıkmıştır ($t(431) = .046$; $p < .05$). Beklentilerin aksine Türk eğitim sistemiyle ilk kez üniversitede karşılaşan öğrencilerin uyum düzeyi daha yüksektir. H1c hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların Cinsiyet, Yaş grubu ve Türkiye'de aldığı eğitim özelliklerinin GSÜÖ puanları açısından t-testi sonuçları, ■ Tablo 2'de yer almaktadır.

Bölgesel Köken, Vatandaşlık Durumu, Türkiye Yaşama Süresi, Ülkesine Dönme Düşüncesi

Katılımcıların Bölgesel köken, Vatandaşlık durumu, Türkiye'de yaşama süresi, Ülkesine dönme düşüncesi özelliklerinin sosyal uyum düzeyi açısından bir fark yaratıp yaratmadığını incelemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Analiz öncesi, kullanılacak Post Hoc testini belirlemek için her değişken için Levene testi yapılmıştır. Söz konusu değişkenler için saptanan Levene puanları her biri $p > .05$ olduğu için (sırasıyla, $p = .629$, $p = .353$, $p = .968$, $p = .321$) Hochberg's GT2 uygulanmasına karar verilmiştir.

"Bölgesel köken" değişkeni için yapılan ANOVA sonuçlarına göre en yüksek sosyal uyum düzeyi toplam puanı Türkiye Cumhuriyetleri'den gelen öğrencilerde gözlemlenirken en düşük puana ise Afrika'dan gelen öğrencilerde rastlanmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklarda istatistiksel olarak anlamlı olanlar Türkiye Cumhuriyetleri'den gelenlerle Ortadoğu ülkelerinden ($p = .003$; $p < .05$) ve Afrika'dan ($p = .022$; $p < .05$) gelenler arasında tespit edilmiştir. H1d hipotezi kabul edilmektedir.

"Vatandaşlık durumu" değişkeni için yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre "Başvuru yaptı, sonucunu bekliyor" cevabını seçen öğrenciler en yüksek sosyal uyum puanına sahiptir; en düşük uyum düzeyine sahip olanlar ise vatandaşlığa kabul edilmiş olanlardır. Ancak bu farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p = .828$; $p > .05$). H1e hipotezi kabul edilmemiştir.

"Türkiye'de yaşama süresi" değişkeni ile ilgili analizler, en yüksek sosyal uyum düzeyinin Türkiye'de en az zaman geçirmiş olanların oluşturduğu grup (0-2 yıl) olduğunu göstermiştir. En düşük sosyal uyum düzeyine sahip grup ise "6-10" yıldır Türkiye'de olanlarda tespit edilmiştir. Bu iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p = .005$; $p < .05$). H1f kabul edilmiştir.

"Ülkesine dönme düşüncesi" değişkeni açısından "Türkiye'de kalacağım" cevabını seçen öğrenciler en yüksek sosyal uyum puanına ulaşmışlardır. Sosyal uyumu en düşük olanlar ise "Başka bir ülkeye gidip orada yaşayacağım" şeklinde cevap veren öğrencilerdir. Bu iki grup arasındaki farklılık istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p = .033$; $p < .05$). H1g hipotezi kabul edilmiştir. ■ Tablo 3 katılımcıların Bölgesel köken, Vatandaşlık durumu, Türkiye yaşama süresi, Ülkesine dönme düşüncesi özelliklerinin GSÜÖ puanları açısından ANOVA sonuçlarını vermektedir.

Katılımcıların Yaşam Doyumu Düzeyleri

Cinsiyet, Yaş Grubu ve Türkiye'de Aldığı Eğitim

Katılımcıların Yaşam Doyumu Ölçeğinin tümünden aldıkları puanlara ortalamalarına göre kadın, daha genç ve üniversite öncesi Türkiye'de eğitim almamış olanların daha yüksek puan elde ettikleri görülmektedir. Ancak cinsiyet ($t(431) = 1.684$; $p > .05$) ve "Türkiye'de aldığı eğitim" ($t(431) = -.907$; $p > .05$) değişkenlerindeki farklılaşma istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna karşılık yaş grupları arasındaki farklılık genç olanlar lehine istatistiksel olarak anlamlıdır ($t(431) = 2.421$; $p < .05$). Bu sonuçlara göre, H2a ve H2c hipotezleri reddedilirken H2b hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların Cinsiyet, Yaş grubu ve Türkiye'de aldığı eğitim özelliklerinin YDÖ puanları açısından t-testi sonuçları ■ Tablo 4'de gösterilmektedir.

Bölgesel Köken, Vatandaşlık Durumu, Türkiye'de Yaşama Süresi, Ülkesine Dönme Düşüncesi

Katılımcıların Bölgesel köken, Vatandaşlık durumu, Türkiye'de yaşama süresi, Ülkesine dönme düşüncesi özelliklerinin yaşam doyumu açısından bir fark yaratıp yaratma-

dığını incelemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Analizlerde kullanılacak Post Hoc testini belirlemek için yapılan Levene testine göre değişkenlerin her biri $p > .05$ olduğu için (sırasıyla, $p = .068$, $p = .801$, $p = .598$, $p = .228$) Hochberg's GT2 uygulanmasına karar verilmiştir.

Uygulanan ANOVA sonuçlarına göre gruplar arasında anlamlı fark tespit edilen tek değişken "Bölgesel köken" olmuştur. Bu değişkende en yüksek yaşam doyumu "Diğer" ülkelerden gelen öğrencilerde gözlemlenmiştir. Ortadoğu'dan gelen öğrenciler ise en düşük yaşam doyumuna sahiptir ($p = .027$; $p < .05$). H2d kabul edilmiştir.

Vatandaşlık durumu, Türkiye'de yaşama süresi, Ülkesine dönme düşüncesi değişkenlerinde ise gruplar arasında istatistiksel farklılık gözlenmemiştir (hepsi $p > .05$ olmak üzere, sırasıyla, $p = .593$; $p = .559$; $p = .370$). H2e, H2f, H2g hipotezleri kabul edilmemiştir. ■ Tablo 5, katılımcıların Bölgesel köken, Vatandaşlık durumu, Türkiye yaşama süresi, Ülkesine dönme düşüncesi özelliklerinin YDÖ puanları açısından ANOVA sonuçlarını ortaya koymaktadır.

Sosyal Uyumun Yaşam Doyumunu Yordama Derecesi

Araştırmanın üçüncü hipotezi Türkiye'de eğitim görmekte olan uluslararası öğrencilerin sosyal uyumlarının yaşam doyumlarını pozitif yönde anlamlı olarak yordadığını iddia etmektedir. Bu ilişkiyi test etmek üzere GSUÖ ve YDÖ ölçeklerinden alınan puanlar arasındaki korelasyona bakılmış ve sosyal uyumun yaşam doyum düzeyini ne ölçüde yordadığını tespit etmek için basit doğrusal regresyon uygulanmıştır.

Regresyon analizini gerçekleştirebilmek için uygulanan istatistiksel işlemler normallik, örneklem büyüklüğü, doğrusallık, değişkenlerin eş varyanslılığının sağlandığını göstermektedir. Durbin-Watson katsayısı 1.933 olarak hesaplanmıştır. Bu değerin 1.5-2.5 aralığında yer alması (Field, 2005) otokorelasyon yokluğu şartının yerine geldiğini kanıtlamaktadır.

■ Tablo 6 ve 7 regresyon analizinin sonuçlarını sunmaktadır. Regresyon analizi sonucunda iki ölçekten alınan puanlar arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki bulunduğu gözlenmiştir ($R = .376$), sosyal uyumun yaşam doyumunun anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür ($F = 70.924$, $p < .01$). Sosyal uyumun yaşam doyumunu yordama düzeyi ise %14,1 olarak bulunmuştur ($R^2 = .141$). Modele göre oluşturulan regresyon denklemi ise şu şekildedir:

Uluslararası Öğrencilerin Yaşam Doyumu = $(-1.451) + (0.222 \times \text{Sosyal Uyum})$

Sonuç olarak, yordayıcı değişken olarak sosyal uyumun yaşam doyumunu anlamlı bir şekilde yordamakta olduğu görülmüş ve H3 hipotezi kabul edilmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Mevcut araştırma Türkiye'de öğrenim görmekte olan uluslararası öğrencilerin sosyal uyum düzeyleri ve yaşam doyumları üzerinde etkili olan sosyodemografik faktörlere ve öğrencilerin sosyal uyum düzeylerindeki değişimin yaşam doyumlarını yordama düzeyine ilişkin amprik kanıt sunmayı amaçlamıştır. Ancak bu çalışmanın önemi, uluslararası üniversite öğrencilerinden oluşan örneklemin büyük bir kısmının aynı zamanda kalıcı olması muhtemel göçmen bir nüfus olarak değerlendirilebilir olmasıdır. Araştırmanın katılımcıları içerisinde okul bittikten sonra ülkesine döneceğini söyleyenler sadece %18,9'luk bir oran ile en düşük dilimde bulunmaktadır. Bununla birlikte öğrencilerin yaklaşık %50'si hayatının bundan sonraki dönemini göçmen olarak yaşamaya devam edeceğini belirtmiştir. Göçmenlere karşı olumsuz tutumlardan kaçınarak "karar vermedim" şeklinde cevap verenlerin de büyük ölçüde bu orana ilave edileceği düşünülebilir. Bu nedenle araştırmanın katılımcılarının geçici değil, kalıcı göçmen olma ihtimallerinin kayda değer bir olasılık olduğu belirtilmelidir. Özellikle çoğunluğu iç savaş ve siyasi karışıklıklar nedeniyle ülkelerini terk etmiş olanlardan oluşan Ortadoğu kökenlilerin (Ortadoğulu öğrencilerin yaklaşık %56'sı Suriyeli, %24'ü Iraklı) sadece 14,8'i ülkelerine geri dönmeyi düşündüğünü ifade etmiştir. %27,3'ü (kararsızlar dağıtıldığında %40,7) ise üniversite sonrası Türkiye'de kalacağını belirtmiştir. Bu nedenle araştırma kapsamında kullanılan sosyodemografik değişkenler göçmenlik tecrübesini de içerecek şekilde çeşitlendirilmiş (cinsiyet, yaş, bölgesel köken, vatandaşlık durumu, Türkiye'de geçirdiği zaman, ülkesine dönme düşüncesi) ve bulgular analiz edilirken göçmenlik meselesi hep akılda tutulmaya çalışılmıştır.

Yapılan analizler üniversite öğreniminden sonra Türkiye'de kalma kararında olanların en yüksek sosyal uyuma sahip olduğunu göstermektedir. Bu grubun sosyal uyum düzeylerinin yüksekliği ev sahibi toplumun kültürüyle bir bağ kurabildiklerini, bu bağın da kalma kararını etkilediği söylenebilir. En düşük sosyal uyum puanına sahip olan grup ise başka ülkede yaşamak isteyenlerdir. Bu grup aynı zamanda en düşük yaşam doyum puanına da sahiptir (istatistiksel olarak anlamlı değil). Ne Türkiye'de kalmayı ne de ülkesine dönmeyi düşünen bu grubun, en düşük yaşam doyum puanına da sahip olduğu dikkate alındığında arayış içerisinde oldukları ve henüz huzur bulamadıkları düşünülebilir. Bu grubun, pek çok araştırmanın verileriyle doğrulandığı gibi (Kondakçı, 2011; UNESCO, 2008), çevreden merkeze doğru hareketlilikte Türkiye'yi bir basamak olarak görüyor olması muhtemeldir.

Ankete katılan uluslararası öğrencilerin sosyal uyum ve yaşam doyum ölçeklerinden aldıkları puanlar sosyodemografik özellikler çerçevesinde şu şekilde özetlenebilir: Öğrencilerin sosyal uyum puanları incelendiğinde "cinsiyet", "yaş" ve "vatandaşlık statüsü"nün gruplar arasında anlamlı bir fark yaratmadığı görülmüştür. Bununla birlikte "Türkiye'de aldığı eğitim", "Bölgesel köken", "Türkiye'de



yaşama süresi" ve "Ülkesine dönme düşüncesi" değişkenlerinde gruplar arasında farklılaşma tespit edilmiştir. Yaşam doyumu puanları incelendiğinde ise "cinsiyet", "Türkiye'de aldığı eğitim", "vatandaşlık statüsü", "Türkiye'de yaşama süresi" ve "Ülkesine dönme düşüncesi"nde gruplar arası farklılaşma görülmezken; "Yaş" ve "Bölgesel köken" değişkenlerinde gruplar arası farklılaşma saptanmıştır.

Cinsiyet ve yaş değişkenlerinin sosyal uyum ve yaşam doyumu üzerindeki etkileri açısından literatürde tutarsız sonuçlar raporlanmıştır (Amanov, 1996; Amit, 2010; Azmaz, 1995; Özçetin, 2013). Tutarsız sonuçlar uluslararası öğrencilerin (veya göçmenlerin) hareketlilik motivasyonunu sağlayan genel ve özel nedenlerin çeşitliliği (Kondakçı, 2011) ile ilgili olabilir. Bu çalışmada "yaş" değişkeninin yaşam doyumunu etkilediği ve yaşı yüksek olanların daha düşük yaşam doyumuna sahip olduğu tespit edildi. Bu sonuç, yaşı büyük olanlarda gelecek kaygısının daha yüksek olması nedeniyle ortaya çıkmış olabilir (Ding ve ark., 2024). Deaton'un (2008) belirttiği gibi zengin olmayan ülkelerde yaşla birlikte yaşam doyumunun azaldığı saptaması da bu noktada dikkate alınabilir.

Bulgulara göre, "vatandaşlık statüsü" iki ölçekte de anlamlı fark yaratmamaktadır. Bu kaydadeğer bir bulgudur. Türkiye'deki Suriyeli mültecileri konu alan bir çalışmada (Köşer-Akçapar & Şimşek, 2018) vatandaşlığın bir ödül olarak kullanıldığı tespiti yapılmıştır. Ancak bu çalışmada vatandaşlık "ödülü"nün sosyal uyumu veya yaşam doyumunu arttırmadığı saptanmıştır. Literatürde vatandaşlık değişkeniyle ilgili analizlere nadiren rastlanmaktadır. Nesterko ve ark.'nin (2013) Almanya'daki araştırmasında Alman vatandaşlığına sahip olan göçmenlerin daha yüksek yaşam doyumuna sahip olduğu bulgusu bizim tespiti-mizle uyuşmamaktadır. Bu farklılık Türkiye'nin Almanya gibi merkez ülkelerden biri olmamasıyla ilişkilendirilebilir. Uluslararası öğrenciler (göçmenler) Türkiye'yi yerleşile-bilecek bir ülke olmanın yanı sıra bir basamak (Kondakçı, 2011) olarak da düşünüyor, fırsat çıkması durumunda bir merkez ülkeye geçişi muhtemel görüyor olabilirler.

Araştırmada, "bölgesel köken" in hem sosyal uyum hem de yaşam doyumu üzerinde anlamlı etkiye sahip olan tek değişken olduğu ortaya çıkmıştır. Türki Cumhuriyetlerden gelen öğrencilerin en yüksek sosyal uyum düzeyine sahip olması etnik, kültürel, dilsel, politik bağlarla açıklanabilir (Kondakçı, 2011; Yalçınkaya & Beşirli, 2022). Bu grup yaşam doyumu açısından da daha yüksek puanlara sahip olmakla birlikte istatistiksel bir anlamı yoktur. Buradaki farklılık Ortadoğulularla "diğer" ülkelerden gelen öğrenciler arasındadır.

Bölgesel köken değişkeniyle ilgili analizlerde öne çıkan diğer bir nokta Ortadoğulu öğrencilerin hem sosyal uyum (Afrikalı öğrencilerle birlikte) hem yaşam doyumu açısından en düşük puanlara sahip olmasıdır. Yukarıda da belirtildiği gibi, bu grubun yarısına yakınının yaşamına

Türkiye'de devam etme ihtimali yüksektir. Ancak, yapılan bir araştırmada Suriyeliler başta olmak üzere göçmenlerle Türkiyeliler arasındaki sosyal temasın oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir (Yükseker ve ark., 2023). Oysa ki yerli halk ile muhtemel kalıcı göçmen nüfusun birbiriyle temas içerisinde bulunması hayati bir önem taşımaktadır. Sosyal temas, yaşam doyumunun önemli yordayıcıları arasında yer alır (Litwin, 2005). Gruplar arası ilişkilerle ilgili literatürün önemli bir kısmı sosyal temasın, "uzun vadeli ve yakın ilişkiler" (Pettigrew, 1998) olması durumunda, önyargıların azalmasında olumlu etkisi olabileceğini savunmaktadır (Morgül ve ark., 2021). Hatta yabancılarla kurulan sosyal temasın ikincil transfer etkisi de yaratarak en sık reddedilen grupların üyeleriyle bile sosyal mesafenin azalmasını desteklediğini tespit eden çalışmalar bulunmaktadır (Ryšavý ve ark., 2024; Pettigrew & Tropp, 2005).

Bu çerçevede teorik olarak eğitim sürecindeki artışın, eğitimin bir kültürleme faaliyeti (Juaristi ve ark., 2023) olduğu da gözönünde tutularak, sözkonusu sosyal temasın yakın ve uzun vadeli olmasına katkı sağlayacağı ve sosyal uyumu güçlendireceği iddia edilebilir (Dereli, 2018; Ergün, 2022; Moiseyenko, 2005). Ancak bu çalışmanın bulguları, sosyal uyum düzeyi daha yüksek olan öğrencilerin, daha önce Türkiye'de eğitim görmemiş ve Türkiye'de daha az zaman geçirmiş olanlar olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, eğitimin bir kültürleme faaliyeti olduğu varsayımının ve bir ülkede daha fazla yaşamının daha yüksek bir sosyal uyumu getireceği beklentisinin tamamen aksini ortaya koymaktadır. Bu konuda farklı bulgulara ulaşan çalışmalar yürütülmüştür. Örneğin Özdemir ve ark.'nin (2023) çalışması ülkede kalma süresindeki artışın sosyo-kültürel uyum becerilerini de arttırdığını göstermektedir. Buna karşılık Özçetin'in (2013) çalışması ev sahibi ülkede bulunulan sürenin herhangi bir farklılık yaratmadığını tespit etmiştir. Göçmenlik/mültecilik deneyimi olan öğrencilerde, pekçok değişkende olduğu gibi burada da ortaya çıkan değişken sonuçlar göçmenlik deneyiminin çokboyutlu faktörlerin etkisine açık olmasıyla açıklanabilir. Geri gönderilme korkusu, damgalanma, dışlanma, kuşkuyla karşılanma gibi pekçok unsur psikolojik yük oluşturabilir. Bunun yanı sıra eğitimin mülteciler için bir fırsat olduğu kadar stres ve yabancılaşma kaynağı haline gelebilmesi de (Student ve ark., 2017) bu tür değişik bulguları açıklayabilir.

Eğitim süresindeki artış ile sosyal uyum arasında ters yönlü bir ilişkiyi ortaya koyan bulguyu yine bu araştırmadaki diğer bir bulguyla beraber değerlendirmek uygun olabilir. Yaşı küçük olanların sosyal uyum puanları daha yüksektir (Ancak istatistiksel olarak anlamlı değil). Bu sonuçlar Türkiye'ye yeni gelenler ve daha genç olanların sosyal uyumlarının başta daha yüksekken zaman içerisinde gerilediğini göstermektedir. Bu durum genç/yeni gelen grupların yeni bir ülkede olmaları dolayısıyla daha temkinli bir cevap seçmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Alternatif bir açıklama ise başlangıçtaki beklentilerin yeterince karşılanamaması sonucunda kötümserliğin artışı olarak ifade edilebilir.

(Ainsaar, 2023). Nesterko ve ark.'nin (2013) Almanya'daki göçmenler üzerinde yaptığı çalışmada da Almanya'da 30 yıldan fazla yaşayan göçmenlerin en düşük yaşam doyumuyla sahip olduğu belirlenmiştir. Nitekim bizim çalışmamızda da Türkiye'de yaşama süresinin ve Türkiye'de aldığı eğitim süresinin yaşam doyumu puanı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır.

Bu çalışmanın bulguları sosyal uyum ile yaşam doyumu arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğunu ve sosyal uyumun yaşam doyumunu tek başına %14,1 oranında yordadığını doğrulamaktadır. Bu bulgu, sosyal uyumun yaşam doyumunun önemli bir yordayıcısı olduğunu ifade etmeye imkan vermektedir. Ancak bu bulgunun genellemeye elverişli bir bulgu olduğunu söylemek zordur. Psikolojik ve sosyo-kültürel uyum arasındaki ilişkiyi ölçen birçok çalışmada (Şeker & Akman, 2016; Ward & Searle, 1991; Ward ve ark., 1998) tutarsız sonuçlara da ulaşılmıştır. Bunun nedeni iki uyum düzeyinin farklı faktörlerden etkilenen çok boyutlu bir yapıya sahip olmaları, örneklem tipine, bağlama, kültüre vb. göre değişiklik gösterebilmesiyle açıklanabilir (Oguri ve ark., 2002; Şeker & Akman, 2016).

Sonuç olarak, Türkiye son 20 yılda uluslararası öğrenciler için ilgi çeken bir destinasyon haline gelmiştir. Ancak öğrenci akışını sürekli kılmak için kaliteye odaklanmanın (Öz, 2021) yanısıra uluslararası öğrencilerin sosyal uyumunu ve yaşam doyumunu arttırmak için girişimlerde bulunmak zorundadır. Bu gereklilik öğrencilerin ülkede kalıcı olma ihtimallerinin yüksekliği nedeniyle bir zorunluluk halindedir. Eğitim “temel bir hak” olmasının yanında aynı zamanda “etkinleştirici bir hak”tır (Student ve ark., 2017). Üniversitelerdeki uluslararası öğrenci ofisleri, öğrenci danışmanlıkları, kampüs sağlık hizmetleri vs. öğrencilerin sosyal uyumunu ve yaşam doyumunu artırma amaçlı etkinliklerinde rehberlik etmek amacıyla bu çalışmanın bulgularından yararlanabilir. Bu birimlerin öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini baz alarak özelleştirilmiş etkinlikler düzenlemeleri faydalı olacaktır. Eğitim sürecinde geliştirilen ilişkiler toplumsal entegrasyona katkı sağlayabilir. Aynı şekilde göçmen büroları da bu çalışmanın bulgularını kullanabilir. Üniversite eğitimi alan eğitimli göçmenlerin sosyal uyumlarındaki ve yaşam doyumlarındaki artış, kendi topluluklarındaki muhtemel lider konumları aracılığıyla topluluklarının entegrasyonuna da katkıda bulunabilir. Böylelikle göçlere bağlı etnik ve kültürel çeşitliliğin kısa vadede ortaya çıkardığı riskler uzun vadede kültürel ve ekonomik faydaya dönüştürülebilir (Putnam, 2007). Bu çalışmada tespit edilen sosyal uyumun yaşam doyumu üzerindeki etkisi temel verilerden biri olarak kabul edilmelidir. Sosyal uyuma ve toplumsal bütünleşmeye katkı sağlayacak bir faktör olarak göçmenler ve yerli halk arasında sosyal teması, uzun süreli ve yakın ilişkileri mümkün kılacak olan eğitim süreçlerinin çok boyutlu ve bütünsel destek sağlama amacıyla da planlanması (O'Reilly, 2010; Skvorcova, 2020) ülkenin eğitim politikalarının amaçları arasında yer almalıdır.

Sınırlılıklar ve Gelecekteki Çalışmalar için Öneriler

Bu çalışma bazı sınırlılıklara sahiptir. Öncelikle sosyal uyum kavramındaki belirsizliğe ilişkin literatürde varolan tartışmalara atıfta bulunulmuş ancak araştırmanın amacı ve kapsamı gereği alandan veri toplamaya ve analiz etmeye odaklanılmıştır. Sosyal uyum kavramının çoklu toplumsal çelişkilerin yaygın olduğu toplumları (Yükseker ve ark., 2023) anlamak için uygun bir çerçeve oluşturup oluşturmadığının değerlendirilmesi için teorik çalışmalara da ihtiyaç bulunmaktadır.

Araştırmada kullanılan GSÜÖ göçmenlerin sosyal uyumunu ölçmek için geliştirilmiş bir araçtır. Bu nedenle çalışmanın örneklemi Türkiye'deki uluslararası öğrenciler oluşturmaktadır. Bu durum iki sınırlılığa yol açmaktadır. Bunlardan ilki örneklemde yer almamaları nedeniyle yerli öğrencilerin sosyal uyum (ve yaşam doyumu) puanlarının hesaplanamaması ve birbiriyle karşılaştırılamamasıdır. Bundan sonraki araştırmalarda her iki gruba da uygulanabilecek ölçeklerin seçilmesi karşılaştırma imkanı sağlayabilecektir. İkincisi ise Türkiye'deki uluslararası öğrencilerin önemli bir kısmının ülkelerindeki karışıklar nedeniyle Türkiye'de bulunması ve kalıcı göçmen olma ihtimallerinin oldukça yüksek olmasıdır. Bu durum, araştırma sonuçlarının analizinin bu bağlam gözönünde bulundurularak değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Araştırmada kolayda örneklem yönteminin kullanılması nedeniyle sonuçlar genellenememektedir. Basit rastgele örnekleme metodunun kullanılacağı bir araştırma ile genellenebilir sonuçlara ulaşılabilir.

Araştırmanın kesitsel olması örneklemin sosyal uyum ve yaşam doyumunda zamana bağlı değişimi göstermemesine neden olmaktadır. Uluslararası öğrencilerin sosyal uyum ve yaşam doyumlarının ve süreç içerisindeki değişimini incelemek için boylamsal çalışmalar planlanabilir.



Extended Abstract

Variables Predicting Social Cohesion and Satisfaction with Life of International University Students in Türkiye as Potential Permanent Immigrants

This study aims to examine the social cohesion levels and life satisfaction of international university students studying in Türkiye within the framework of their sociodemographic characteristics, as well as to determine the impact of social cohesion levels on life satisfaction. Although the sample of the study consists of international students in Türkiye, the specific circumstances surrounding the migration processes of Middle Eastern students, who constitute a significant portion of this group, also categorize this research as migration study. The high likelihood that participants will remain in Türkiye after their studies increases the significance of the research. Among the three hypotheses developed for the study, two investigate the effects of participants' sociodemographic characteristics (gender, age, region of origin, study in Türkiye before university, citizenship status, length of residence in Türkiye, thoughts of returning to home country) on social cohesion and life satisfaction. The third hypothesis examines the extent to which social cohesion predicts life satisfaction.

Literature Review

Many academic and political evaluations claim that the diversity threaten social cohesion and emphasize that one of the most important reasons behind the social risk is ethnic and religious diversity that emerged based on international migration. Türkiye has been subjected to a large external migration due to the political turmoil and internal conflicts that occurred in neighboring countries in a short time since 2011. In the current situation, a significant portion of international students in Turkish universities is the "Middle East" (in this study), which has settled in Türkiye as a result of these "compulsory" migrations. Studies to improve the social adaptation of these students will also contribute to the emergence of a compatible society as well as increasing the quality of education in Turkish universities.

Although the studies on the social cohesion (adaptation) of international students are widely carried out, the studies that evaluate this issue from the perspective of forced migration are more important for countries that are in a rapid change in their demographic structure such as Türkiye. It may be possible to create a society that has strong social relations through education, which is the duty of enculturation, and has developed emotional commitment between its members and directed to a common good.

Another concept of the study is satisfaction with life. Satisfaction with life constitutes a cognitive and general assessment of the meaning level of one's own life. An indi-

vidual with a high satisfaction with life can cope with the problems he encounters and may be more successful in the future. For this reason, there is widely literature on satisfaction with life, which includes research on both immigrants and students.

This study investigates the impact of social cohesion on life satisfaction while examining the social cohesion and satisfaction with life of students who are educated in Türkiye and with different characteristics through the scales developed.

Methodology

This research is a quantitative research based on the relational survey model. The example of the study was 431 international students studying at 82 universities in Türkiye. Students were examined in 4 categories in terms of regional origin (Middle East, Africa, Turkish Republics and other countries).

Two scales were used in the study: GSUÖ (Kaya, 2022) and YDO (Diener et al., 1985). The SPSS 23 program was used to measure the scores of the groups from the scales and t-test and ANOVA analysis were performed. The relationship between the scores obtained from two scales was measured by correlation and regression tests.

Results

Student's scores obtained from the scales measuring social cohesion and satisfaction with life can be summarized within the framework of socio-demographic characteristics as follows: Upon examining the social cohesion scores of the students, it was found that "gender," "age," and "citizenship status" did not create significant differences between groups. However, differences were identified among groups concerning the variables of "study in Türkiye" "region of origin," "length of residence in Türkiye," and "thoughts of returning to home country." In the analysis of SWL scores, differences were detected only variables of "age" and "region of origin". Yapılan regresyon analizi ise sosyal uyumun yaşam doyumunu %14,1 oranında yordadığını göstermiştir.

Discussion

In the literature, it is seen that gender and age variables have inconsistent results on social cohesion and satisfaction with life. Although there are findings in the literature that being a citizen increases social cohesion, this hypothesis was not

confirmed in this study. It may be possible to explain this result when we considered that international students intend to move to a central country.

The “regional origin” of international students has emerged as the only variable that affects both social cohesion and satisfaction with life. It is seen that students from the Middle East have the lowest scores in terms of social cohesion (together with African students) and in terms of satisfaction with life. This result shows that problems may arise in terms of the integration of this group, which has made a “compulsory” migration movement and is likely to stay in Türkiye.

The findings of this study confirm that there is a positive and significant relationship between social cohesion and satisfaction with life, and that social cohesion is predicted by 14.1% of satisfaction with life alone. This finding allows to express that social cohesion is an important predictor of satisfaction with life.

Conclusion and Recommendations

In conclusion, Türkiye has become an attractive destination for international students over the past 20 years. However, to maintain a consistent flow of students, it is essential not only to focus on quality, but also to undertake initiatives aimed at enhancing the social cohesion and satisfaction with life of international students. This necessity arises from the high likelihood of students remaining in the country permanently. Education is not only a “basic right” but also an “enabling right”. International student offices, student counseling services, campus health services, and similar units at universities can utilize the findings of this study to guide their activities aimed at improving students’ social cohesion and SWL. It would be beneficial for these units to organize customized activities based on student’s socio-demographic characteristics. The relationships developed during the educational process can contribute to social cohesion. Similarly, immigrant offices can utilize the findings of this study. The increase in social cohesion and SWL among educated migrants pursuing university education can also enhance the cohesion of their communities through potential leadership roles within those communities. In this way, the short-term risks associated with ethnic and cultural diversity resulting from migration can be transformed into long-term cultural and economic benefits.



Kaynakça

- Ainsaar, M. (2023). Life Satisfaction of immigrants and length of stay in the new country. *Social Sciences* 12, 655. <https://doi.org/10.3390/socsci12120655>
- Akhtar, M. & Kroener-Herwig, B. (2019). Coping styles and socio-demographic variables as predictors of psychological well-being among international students belonging to different cultures. *Current Psychology*, 38, 618-626. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9635-3>
- Amanat, A. (2012). Introduction: Is there a Middle East? Problematizing a virtual space. In Bonine, M. E., Amanat, A & Gasper, M. E. (Eds.) *Is there a Middle East The evolution of a geopolitical concept*. (pp. 1-11). Stanford University Press.
- Amanov, I. (1996). *Özbekistan Cumhuriyeti'nden Bursa'ya yüksek öğrenim görmek için gelen öğrencilerin uyum problemleri* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Amit, K. (2010). Determinants of life satisfaction among immigrants from Western countries and from the FSU in Israel. *Social Indicators Research*, 96, 515-534. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9490-1>
- Ana, Z. M. (2020). *Türkiye'de yaşayan yabancı uyruklu öğrencilerin sosyal uyum sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi: Nitel bir yaklaşım* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Angelini, V., Casi, L. & Corazzini, L. (2015). Life satisfaction of immigrants: does cultural assimilation matter?. *Journal of Population Economics*, 28, 817-844. <https://doi.org/10.1007/s00148-015-0552-1>
- Aruqaj, B. (2023). An integrated approach to the conceptualisation and measurement of social cohesion. *Social Indicators Research*, 168(1), 227-263. <https://doi.org/10.1007/s11205-023-03110-z>
- Azmaz, S. (1995). *Orta Asya Cumhuriyetleri'nden gelen Uludağ Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin uyum düzeylerini etkileyen bazı etmenler* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Bolgün, C. (2020). *Sosyal uyum ve gruplararası ilişkiler: Türkiye'de yerel toplum ve Suriyeliler* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Bonini, A. N. (2008). Cross-national variation in individual life satisfaction: Effects of national wealth, human development, and environmental conditions. *Social indicators research*, 87, 223-236. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9167-6>
- Bottoni, G. (2018). A multilevel measurement model of social cohesion. *Social Indicators Research*, 136(3), 835-857. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1470-7>
- Chan, J., To, H. P. & Chan, E. (2006). Reconsidering social cohesion: Developing a definition and analytical framework for empirical research. *Social Indicators Research*, 75, 273-302. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-2118-1>
- Council of Europe (2001). *Promoting the policy debate on social exclusion from a comparative perspective*. https://www.coe.int/t/dg3/socialpolicies/socialcohesiondev/source/Trends/Trends-01_en.pdf
- Council of Europe (2004). *Revised strategy for social cohesion*. European Committee for Social Cohesion. https://www.coe.int/t/dg3/socialpolicies/socialcohesiondev/source/revisedstrategy_en.pdf
- Davison, R. H. (1960). Where is the Middle East? *Foreign Affairs*, 38, 665-675. <http://doi.org/10.2307/20029452>
- Deaton, A. (2008). Income, health and well-being around the world: Evidence from the Gallup World Poll. *Journal of Economic Perspectives*, 22, 53-72. <https://doi.org/10.1257/jep.22.2.53>
- Delhey, J. & Dragolov, G. (2016). Happier together. Social cohesion and subjective well-being in Europe. *International Journal of Psychology*, 51(3), 163-176. <https://doi.org/10.1002/ijop.12149>
- Dereli, B. (2018). Refugee integration through higher education: Syrian refugees in Turkey. *Policy Report, UNU Institute on Globalization, Culture and Mobility (UNU-GCM)*. https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/refugee_integration.pdf
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164-172. <https://psycnet.apa.org/buy/1993-35863-001>
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Ding, S., Shi, W., Ding, L., Chen, Y., Dai, J., Yuan, H. & Zhou, G. (2024). The relationship between life events, life satisfaction, and coping style of college students. *Psychology, Health & Medicine*, 29(2), 398-409. <https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2115181>
- Dragolov, G., Ignácz, Z., Lorenz, J., Delhey, J. & Boehnke, K. (2013). *Social cohesion radar measuring common ground: An international comparison of social cohesion methods report*. https://aei.pitt.edu/74134/1/Social_cohesion_radar.pdf
- Duman, T. (2019). Toplumsal uyum için eğitimin önemi: Türkiye'deki Suriyeliler örneği. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 41, 343-368. <https://doi.org/10.21497/sefad.586638>
- Durak, M., Senol-Durak, E. & Gencoz, T. (2010). Psychometric properties of the satisfaction with life scale among Turkish university students, correctional officers, and elderly adults. *Social Indicators Research*, 99, 413-429. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9589-4>
- Erdoğan, M. (2022). *Suriyeliler barometresi- 2021. Suriyelilerle uyum içinde yaşamın çerçevesi*. Eğitim Kitap Yayıncılık.
- Ergün, N., (2022). Göçmen öğrencilerin uyumlarında temasın rolü. *OÜSOBİAD* 12(2), 1499-1530. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1103431>
- Ertong, Attar, G. & Küçükşen, D. (2019). Somehow familiar but still a stranger: Syrian students in Turkish higher education. *Journal of International Migration and Integration* 20(4) 1041-1053. <https://doi.org/10.1007/s12134-018-00647-8>
- European Commission (2005). Study on immigration, integration and social cohesion: Final report. *European Commission Employment and Social Affairs*. Focus Consultancy Ltd. Erasmus University Rotterdam Faculty of Social Sciences. https://ec.europa.eu/employment_social/social_situation/docs/vc04_171_immigration_report.pdf

- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. Sage Publication.
- Fonseca, X., Lukosch, S. & Brazier, F. (2019). Social cohesion revisited: a new definition and how to characterize it. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 32(2), 231-253. <https://doi.org/10.1080/13511610.2018.1497480>
- Friedkin, N. E. (2004). Social cohesion. *Annual Review of Sociology*, 30(1), 409-425. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.30.012703.110625>
- George, D. & Mallery, P. (2012). *SPSS Statistics 21: Step by Step*. Allynand Bacon.
- Gülerce, H. & Çorlu, R. (2021). Yükseköğretimdeki Suriyeli sığınmacı öğrenciler: Uyum ve çatışma alanları. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12, 71-106. <https://izlik.org/JA84AT85WN>
- Habib, R. R., El-Harakeh, A., Ziadde, M., Abi Younes, E. & El Asmar, K. (2020). Social capital, social cohesion, and health of Syrian refugee working children living in informal tented settlements in Lebanon: A cross-sectional study. *PLoS Medicine*, 17(9), 1-19. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003283>
- Harell, A. & Stolle, D. (2014). Diversity and social cohesion. In S. Vertovec (Ed.) *Routledge international handbook of diversity studies* (1st ed., pp. 294-301). Routledge.
- Hirai, R., Frazier, P. & Syed, M. (2015). Psychological and sociocultural adjustment of first-year international students: Trajectories and predictors. *Journal of Counseling Psychology*, 62(3), 438-452. <https://doi.org/10.1037/cou0000085>
- Hulse, K. & Stone, W. (2007). Social cohesion, social capital and social exclusion: A cross cultural comparison. *Policy Studies*, 28(2), 109-128. <https://doi.org/10.1080/01442870701309049>
- Jenson, J. (2010). *Defining and measuring social cohesion*. UNRISD & Commonwealth Secretariat.
- Juaristi, O., Larrea, I. & Muela, A. (2024). The enculturation process in early childhood education and care: A mixed methods study. *European Early Childhood Education Research Journal*, 32(4), 658-671. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2023.2268879>
- Kaya, Ö. S. (2019). *Geçici koruma statüsünde bulunan Suriyeli üniversite öğrencilerinin göç sürecindeki uyum yaşantıları* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Kaya, Ö. S. (2022). Göçmenler için sosyal uyum ölçeği (GSUÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 26(2), 353-368. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1503123>
- Klein, C. (2013). Social capital or social cohesion: What matters for subjective well-being?. *Social Indicators Research*, 110, 891-911. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9963-x>
- Kondakci, Y. (2011). Student mobility reviewed: Attraction and satisfaction of international students in Turkey. *Higher Education*, 62, 573-592. <https://doi.org/10.1007/s10734-011-9406-2>
- Köşer Akçapar, S. & Şimsek, D. (2018). The politics of Syrian refugees in Turkey: A question of inclusion and exclusion through citizenship. *Social Inclusion*, 6(1), 176-187. <https://doi.org/10.17645/si.v6i1.1323>
- Leininger, J., Burchi, F., Fiedler, C., Mross, K., Nowack, D., von Schiller, A. & Ziaja, S. (2021). Social cohesion: A new definition and a proposal for its measurement in Africa (Discussion Paper 31/2021). Bonn: German Development Institute/Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE).
- Lewis, B. (2022). *Modern Ortadoğu nasıl kuruldu?* Kronik Yayınları.
- Litwin, H. (2005). Correlates of successful aging: Are they universal? *International Journal of Aging and Human Development*, 61(4), 313-333. <https://doi.org/10.2190/DUGV-AQPU-PT28-B8D7>
- Mangan, D. & Winter, L. A. (2017). (In) validation and (mis) recognition in higher education: The experiences of students from refugee backgrounds. *International Journal of Lifelong Education*, 36(4), 486-502. <https://doi.org/10.1080/02601370.2017.1287131>
- Moiseyenko, O. (2005). Education and social cohesion: Higher education. *Peabody Journal of Education*, 80(4), 89-104. https://doi.org/10.1207/S15327930pje8004_7
- Morgül, K., Savaşkan, O. & Mutlu, B. (2021). İstanbul'da Suriyeli sığınmacılara yönelik algı ve tutumlar: Partizanlık, yabancı karşıtlığı, tehdit algıları ve sosyal temas. *Türkiye Ekonomik Sosyal Siyasal Araştırmalar Vakfı*.
- Nesterko, Y., Braehler, E., Grande, G. & Glaesmer, H. (2013). Life satisfaction and health-related quality of life in immigrants and native-born Germans: the role of immigration-related factors. *Quality of Life Research*, 22, 1005-1013. <https://doi.org/10.1007/s11136-012-0239-y>
- Oguri, M. & Gudykunst, W. B. (2002). The influence of self construals and communication styles on sojourners' psychological and sociocultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 26(5), 577-593. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(02\)00034-2](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(02)00034-2)
- O'Reilly, A., Ryan, D. & Hickey, T. (2010) The psychological well-being and sociocultural adaptation of short-term international students in Ireland. *Journal of College Student Development* 51(5), 584-598. <https://doi.org/10.1353/csd.2010.0011>
- Öz, Y. (2021). The emergence of Turkey as a regional hub for international students: A macro-level analysis. *Annual review of comparative and international education* 2020, 307-328. <https://doi.org/10.1108/S1479-367920210000040017>
- Özçetin, S. (2013). *Yükseköğrenim gören yabancı uyruklu öğrencilerin sosyal uyumlarını etkileyen etmenler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Özdemir, A. S., Orhan, B. E., Karaçam, A., Malka, A., Buhociu, D. H. & Iconomescu, T. M. (2023). Tourist nomads, leisure constraints, and social cohesion: a study on international students living in İstanbul. *Sustainability*, 15, 7533. <https://doi.org/10.3390/su15097533>
- Parr, N. (2010). Satisfaction with life as an antecedent of fertility: Partner+ Happiness= Children?. *Demographic Research*, 22, 635-662. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2010.22.21>
- Pavot, W. & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164-172. <https://psycnet.apa.org/buy/1993-35863-001>
- Pavot, W. & Diener, E. (2008). The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3(2), 137-152. <https://doi.org/10.1080/17439760701756946>
- Pettigrew, T. F. (1998). Intergroup contact theory. *Annual Review of Psychology*, 49(1), 65-85. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.49.1.65>
- Pettigrew, T. F. & Tropp, L. R. (2005). Allport's intergroup contact hypothesis: Its history and influence. In J. F. Dovidio, P. Glick, & L. P. Rudman (Eds.), *Reflecting on the nature of prejudice* (pp. 263-277). Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470773963.ch16>



- Putnam, R. (2007) E Pluribus unum: Diversity and community in the twenty-first century. *Scandinavian Political Studies*, 30(2), 137-74. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9477.2007.00176.x>
- Ryšavý, D., Hrabalová, P. & Polášek, P. (2024). What differentiates the ethnic tolerance of Czech university students? The role of field of study, family background, gender and friendship. *Czech Sociological Review*, 60(3), 295-319. <https://doi.org/10.13060/csr.2024.021>
- Sam, D. L. (2001). Satisfaction with life among international students: An exploratory study. *Social Indicators Research*, 53, 315-337. <https://doi.org/10.1023/A:1007108614571>
- Schiefer, D. & van der Noll, J. (2017). The essentials of social cohesion: A literature review. *Social Indicators Research*, 132, 579-603. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1314-5>
- Searle, W. & Ward, C. (1990). The prediction of psychological and sociocultural adjustment during cross-cultural transitions. *International Journal of Intercultural Relations*, 14(4), 449-464. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(90\)90030-Z](https://doi.org/10.1016/0147-1767(90)90030-Z)
- Skvorcova, O., Stavicka, A. & Odina, I. (2020). Subjective well-being of international students in Latvian higher education institutions. *Human, Technologies and Quality of Education*, 196-207. <https://doi.org/10.22364/htqe.2020.18>
- Spoonley, P., Peace, R., Butcher, A. & O'Neill, D. (2005). Social cohesion: A policy and indicator framework for assessing immigrant and host outcomes. *Social Policy Journal of New Zealand*, 24(1), 85-110. <https://www.msd.govt.nz>
- Stanley, D. (2003). What do we know about social cohesion: The research perspective of the federal government's social cohesion research network. *Canadian Journal of Sociology/Cahiers Canadiens de Sociologie*, 5-17. <https://www.jstor.org/stable/3341872>
- Stolle, D. & Harell, A. (2013). Social capital and ethno-racial diversity: Learning to trust in an immigrant society. *Political Studies*, 61(1), 42-66. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.2012.00969.x>
- Stratton, S. J. (2021). Population research: Convenience sampling strategies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(4), 373-374. <https://doi.org/10.1017/S1049023X21000649>
- Student, R., Kendall, K. & Day, L. (2017). Being a refugee university student: A collaborative auto-ethnography. *Journal of Refugee Studies*, 30(4), 580-604. <https://doi.org/10.1093/jrs/few045>
- Sungur, M. A., Şahin, M., Can, G., Şahin, M. F., Duman, K., Pektaş, B., ... & Onuk, H. (2016). Düzce üniversitesinde yükseköğrenim gören yabancı uyruklu öğrencilerin yaşam doyumları ve sosyal uyumlarını etkileyen faktörler. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 101-109. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/224968>
- Şeker, B. D. & Akman, E. (2016). Uluslararası öğrencilerin psikolojik ve sosyokültürel süreçleri. *Cukurova Medical Journal*, 41(3), 504-514. <https://doi.org/10.17826/cukmedj.237504>
- Tabachnick, B.G., Fidell, L.S. (2014). *Using multivariate statistics (Sixth edition)*. Pearson Education.
- UNESCO (2008). *Global education digest 2008: Comparing education statistics across the world*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000178740>
- Van der Meer, T. & Tolsma, J. (2014). Ethnic diversity and its supposed detrimental effects on social cohesion. *Annual Review of Sociology*, 40. <https://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/133583/1/133583.pdf>
- Ward, C. & Kennedy, A. (1993). Psychological and socio-cultural adjustment during cross-cultural transitions: A comparison of secondary students overseas and at home. *International Journal of Psychology*, 28(2), 129-147. <https://doi.org/10.1080/00207599308247181>
- Ward, C. & Searle, W. (1991). The impact of value discrepancies and cultural identity on psychological and sociocultural adjustment of sojourners. *International Journal of Intercultural Relations*, 15(2), 209-224. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(91\)90030-K](https://doi.org/10.1016/0147-1767(91)90030-K)
- Ward, C., Okura, Y., Kennedy, A. & Kojima, T. (1998). The U-curve on trial: A longitudinal study of psychological and sociocultural adjustment during cross-cultural transition. *International Journal of Intercultural Relations*, 22(3), 277-291. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(98\)00008-X](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(98)00008-X)
- Yalçınkaya, M. & Beşirli, H. (2022). Türk Cumhuriyetleri arasındaki uluslararası öğrenci hareketliliği ve bu hareketliliğin yükseköğretimin uluslararasılaşma sürecindeki rolü. *Karadeniz Araştırmaları*, 19(74), 363-382. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/karadearas/article/1138496>
- YÖK (2021). *Yükseköğretimde yeni YÖK projeleri. Yükseköğretimde hedef odaklı uluslararasılaşma*. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/2021/yuksekogretimde-hedef-odakli-uluslararasilasma.pdf> adresinden 01.11.2014 tarihinde alınmıştır.
- YÖK (2022). *Yükseköğretimde uluslararasılaşma ve Türkiye'deki üniversitelerin uluslararası görünürlüğü çalıştay düzenlendi*. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2022/yuksekogretimde-uluslararasilasma-ve-turkiye-deki-universitelerin-uluslararasi-gorunurlugunu-artirma-calistayi.aspx> adresinden 29.08.2024 tarihinde alınmıştır.
- YÖK (2024). *Yükseköğretim bilgi yönetim sistemi*. <https://istatistik.yok.gov.tr> adresinden 30.08.2024 tarihinde alınmıştır.
- Yükseker, D., Kurtuluş, H., Tekin, U., Kaya Erdoğan, E. (2023). *Göçmen mahallelerinde yaşam: Türkiye'de 2010 sonrası göçler ve göçmenlerin toplumsal katılımı*. Heinrich Böll Vakfı.
- Zhang, J. & Goodson, P. (2011). Predictors of international students' psychosocial adjustment to life in the United States: A systematic review. *International Journal of Intercultural Relations*, 35(2), 139-162. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.11.011>
- Zihnioglu, Ö. & Dalkıran, M. (2022). From social capital to social cohesion: Syrian refugees in Turkey and the role of NGOs as intermediaries. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(11), 2455-2472. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2022.2047908>

Eklentiler ve Tablolar

Tablo 1

Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Cinsiyet	N	%	Yaş Grubu	N	%
Kadın	201	46.4	17-23	328	75.8
Erkek	232	53.6	24 ve üstü	105	24.2
Toplam	433	100.0	Toplam	433	100.0
Türkiye’de Aldığı Eğitim	N	%	Vatandaşlık Durumu	N	%
Üniversite öncesi Türkiye’de eğitim aldım	185	42.7	Vatandaşlığım var	95	21.9
Üniversite öncesi Türkiye’de eğitim almadım	248	57.3	Vatandaşlığım yok	295	68.1
Toplam	433	100.0	Başvurdum, cevap beliyorum	43	9.9
			Toplam	433	100.0
Türkiye’de Yaşam Süresi	N	%	Bölgesel Köken	N	%
0-2 yıl	111	25.6	Ortadoğu	297	68.6
3-5 yıl	137	31.6	Afrika	53	12.2
6-10 yıl	149	34.4	Türki Cumhuriyetler	63	14.5
11-24 yıl	36	8.3	Diğer Ülkeler	20	4.6
Toplam	433	100.0	Toplam	433	100.0
Ülkesine Dönme Düşüncesi	N	%			
Ülkeme döneceğim	82	18,9			
Türkiye’de kalacağım	94	21,7			
Başka bir ülkeye gideceğim	120	27,7			
Karar vermedim	137	31,6			
Toplam	433	100,0			

Tablo 2

Katılımcıların Cinsiyet, Yaş Grubu ve Türkiye’de Aldığı Eğitim Özelliklerinin GSUÖ Puanları Açısından T-Testi Sonuçları

		N	$\bar{x}$	Std. Dev.	df	t	p	Hypothesis
Cinsiyet	Kadın	201	94.15	10.937	431	.676	.499	Yanlışlandı
	Erkek	232	93.40	11.003				
Yaş Grubu	17-23	328	94.12	11.090	431	1.161	.246	Yanlışlandı
	24+	105	92.69	10.545				
Türkiye’de Aldığı Eğitim	Üniversite öncesi Türkiye’de eğitim aldım	185	92.55	10.739	431	-2.005	.046	Doğrulandı
	Üniversite öncesi Türkiye’de eğitim almadım	248	94.68	11.066				

**Tablo 3**

Katılımcıların Bölgesel Köken, Vatandaşlık Durumu, Türkiye Yaşama Süresi, Ülkesine Dönme Düşüncesi Özelliklerinin GSUÖ Puanları Açısından ANOVA Sonuçları

		N	M	SD	Source	Sum of Squares	Mean Square	F	P	Hipotezler (Grup farklılıkları)
Bölgesel Köken	A-Ortadoğu	297	92.94	10.813	Between groups	1653.07	551.025	4.700	.003	Doğrulandı (A-C, B-C)
	B-Afrika	53	92.35	9.735	Within groups	50298.19	117.245			
	C-Türki Cumhuriyetler	63	98.23	11.279	Total	51951.27				
	D-Diğer	20	95.85	12.295						
	Toplam	433	93.77	10.966						
Vatandaşlık Durumu	A-Vatandaş	95	93.24	11.504	Between groups	45.539	22.770	.189	.828	Yanlışlandı
	B-Vatandaş Değil	295	93.85	10.461	Within groups	51905.73	120.711			
	C-Başvurdu, sonuç bekliyor	43	94.39	13.173	Total	91951.27				
	Toplam	433	93.77	10.966						
Türkiye'de Yaşam Süresi	A-0-2 yıl	111	96.72	10.659	Between groups	1416.23	472.078	4.008	.008	Doğrulandı (A-C)
	B-3-5 yıl	137	93.45	11.201	Within groups	50535.03	117.797			
	C-6-10 yıl	149	92.14	10.717	Total	51951.27				
	D-11+ yıl	36	92.66	10.652						
	Toplam	433	93.77	10.966						
Ülkesine Dönme Düşüncesi	A-Ülkesine dönecek	82	92.65	11.511	Between groups	1078.13	359.377	3.031	.029	Doğrulandı (B-C)
	B-Türkiye'de kalacak	94	96.14	10.545	Within groups	50873.14	118.585			
	C-Başka bir ülkeye gidip orada yaşamak istiyor	120	91.96	11.754	Total	51951.27				
	D-Karar vermedi	137	94.40	9.909						
	Toplam	433	93.77	10.966						

Tablo 4

Katılımcıların Cinsiyet, Yaş Grubu ve Türkiye’de Aldığı Eğitim Özelliklerinin YDÖ Puanları Açısından T-Testi Sonuçları

		N	$\bar{x}$	SD	df	T	p	Hipotezler
Cinsiyet	Kadın	201	19.95	6.255	431	1.684	.093	Yanlışlandı
	Erkek	232	18.90	6.650				
Yaş Grubu	17-23	328	19.81	6.412	431	2.421	.016	Doğrulandı
	24+	105	18.06	6.557				
Türkiye’de Aldığı Eğitim	Üniversite öncesi Türkiye’de eğitim aldım	185	19.05	6.935	431	-.907	.365	Yanlışlandı
	Üniversite öncesi Türkiye’de eğitim almadım	248	19.64	6.128				

Tablo 5

Katılımcıların Bölgesel köken, Vatandaşlık Durumu, Türkiye Yaşama Süresi, Ülkesine Dönme Düşüncesi Özelliklerinin YDÖ Puanları Açısından ANOVA Sonuçları

		N	M	SD	Source	Sum of Squares	Mean Square	F	P	Hipotezler (Grup farklılıkları)
Bölgesel Köken	A-Ortadoğu	297	18.91	6.490	Between groups	421.81	140.605	3.400	.018	Doğrulandı (A-D)
	B-Afrika	53	19.37	7.203	Within groups	17741.44	41.355			
	C-Türki Cumhuriyetler	63	20.44	5.503	Total	18163.25				
	D-Diğer	20	23.15	6.072						
	Toplam	433	19.39	6.484						
Vatandaşlık Durumu	A-Vatandaş	95	18.98	6.686	Between groups	44.15	22.077	.524	.593	Yanlışlandı
	B-Vatandaş Değil	295	19.40	6.490	Within groups	18119.10	42.137			
	C-Başvurdu, sonuç bekliyor	43	20.20	6.037	Total	18163.25				
	Total	433	19.39	6.484						
Türkiye’de Yaşam Süresi	A-0-2 yıl	111	20.11	6.424	Between groups	87.22	29.075	.690	.559	Yanlışlandı
	B-3-5 yıl	137	19.33	6.103	Within groups	18076.03	42.135			
	C-6-10 yıl	149	19.00	6.799	Total	18163.25				
	D-11+ yıl	36	19.00	6.820						
	Toplam	433	19.39	6.484						
Ülkesine Dönme Düşüncesi	A-Ülkesine dönecek	82	20.46	5.803	Between groups	132.42	44.140	1.050	.370	Yanlışlandı
	B-Türkiye’de kalacak	94	19.09	7.062	Within groups	18030.83	42.030			
	C-Başka bir ülkeye gidip orada yaşamak istiyor	120	18.89	6.683	Total	18163.25				
	D-Karar vermedi	137	19.39	6.271						
	Toplam	433	19.39	6.484						



Tablo 6
Model Özeti^a

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.376 ^b	.141	.139	6.01559	1.933

a. Dependent Variable: Yaşam doyumu

b. Predictors: (Constant), Sosyal uyum

Tablo 7
Coefficients (Katsayılar)^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	p
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.451	2.492		-.582	.561
	GSUÖ	.222	.026	.376	8.422	.000

a. Dependent Variable: Yaşam doyumu

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. Yayıncının 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.*

Yükseköğretimin Bölgesel Kalkınma Üzerindeki Etkisi: Düzey-2 Bölgesi Üzerine Bir Araştırma

The Impact of Higher Education on Regional Development: A Research on Level-2 Region

Rabia Efeoğlu 

Kastamonu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Kastamonu, Türkiye

Özet

Çalışmanın amacı Türkiye’de Düzey-2 bölgelerinde yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisini 2008-2023 dönemi için panel veri yöntemiyle araştırmaktır. Çalışmada yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisini analiz etmek için Model 1, Model 2 ve Model 3 olmak üzere üç ayrı model kurulmuştur. Bölgesel kalkınmayı temsilen bölgesel kişi başına GSYH bağımlı değişken, yükseköğretimi temsilen yükseköğretim fakülte mezun sayısı, yüksek lisans mezun sayısı ve doktora mezun sayısı bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Analizlerde sırasıyla yatay kesit bağımlılığı, panel birim kök testi, F, LR, LM ve Hausman testleri, Driscoll-Kraay model tahmini, panel Granger nedensellik analizleri yapılmıştır. Çalışmada yatay kesit bağımlılığın olduğu, tüm değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olduğu, hem birim hem zaman etkilerinin olduğu bulunmuştur. Driscoll-Kraay tahmin sonuçlarına göre Model 1’de yükseköğretim veya fakülte mezun sayısı, Model 2’de yüksek lisans mezun sayısı, Model 3’de doktora mezun sayısı değişkenleri %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olup bölgesel kalkınmayı pozitif yönde etkilemektedir. Panel Granger nedensellik testi sonuçlarına göre yükseköğretim-fakülte mezun sayısı ve bölgesel kalkınma, doktora mezun sayısı ve bölgesel kalkınma arasında çift yönlü bir nedensellik varken, yüksek lisans mezun sayısından bölgesel kalkınmaya tek yönlü bir nedensellik vardır. Düzey-2 bölgelerinde yükseköğretimin bölgesel kalkınmayı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yükseköğretim, Bölgesel Kalkınma, Düzey-2 Bölgeleri

Abstract

The study aims to investigate the impact of higher education on regional development in Level 2 regions in Türkiye for the period 2008-2023 using the panel data method. Three separate models, namely Model 1, Model 2, and Model 3, were established to analyze the impact of higher education on regional development. Regional GDP per capita is used as the dependent variable representing regional development, while the number of colleges-faculty graduates, the number of master’s degree graduates, and the number of doctorate graduates are used as independent variables representing higher education. In the analyses, cross-section dependence, panel unit root test, F, LR, LM, Hausman Tests, Driscoll-Kraay model estimation, and panel Granger causality analyses were performed, respectively. The study found that there is cross-section dependence, all variables are stationary at level values, and both unit and time effects are present. According to the Driscoll-Kraay estimation results, the number of college or faculty graduates in Model 1, the number of master’s degree graduates in Model 2, and the number of doctorate graduates in Model 3 are statistically significant at 1% significance level and positively affect regional development. According to the panel Granger causality test results, there is a bidirectional causality between the number of faculty graduates and regional development, the number of doctorate graduates and regional development, while there is a unidirectional causality from the number of master’s degree graduates to regional development. It is concluded that higher education increases regional development in Level 2 regions.

Keywords: Higher Education, Regional Development, Level-2 Regions

İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra iktisat literatürüne giren bölgesel kalkınma kavramı ile iktisadi ve toplumsal kalkınma sorunu mekânsal bir kapsama dönüşmüştür. İktisadi kalkınmanın ülkelerin ulusal refah düzeyini artırması gibi bölgesel kalkınmanın da bölgelerin refah düzeyini artırması mümkündür. Böylece bölgelerin kalkınması ile ulusal refahın ülke geneline yayılması amaçlanmaktadır (Sevinç, 2011). Eko-

nomik büyüme ve kalkınma dünyada tüm ülkelerin en temel amacıdır. Bölgesel kalkınma ise ekonomik kalkınmanın bir parçası olmakla birlikte sosyal ve kültürel bakımdan da toplumların önemli bir aracıdır (Cerev & Bulut, 2019). Bu doğrultuda bölgesel kalkınma, ülkelerde bulunan bölgelerin iktisadi ve toplumsal gelişimine ve bölge refahının yükseltilmesine katkı sağlayan amaç olarak ifade edilebilir (Örtlek & Kara, 2022).

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Rabia Efeoğlu
Kastamonu Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Finans ve Bankacılık Bölümü,
Kastamonu / Türkiye
e-posta: refeoglu@kastamonu.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 119-133. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Subat / February 7, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Temmuz / July 3, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Efeoğlu, R. (2026). Yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisi: Düzey-2 bölgesi üzerine bir araştırma. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 119-133. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1635848>

ORCID: R. Efeoğlu: 0000-0003-2515-1553

Dolayısıyla bölgesel kalkınmanın ekonomik kalkınmadan ayrılan tarafı, bölgelerin kalkınması ve bununla birlikte ulusal düzeyde gerçekleşen kalkınma çabalarının kesin ve rasyonel sonuçlara ulaşmasıdır (Örtlek & Kara, 2022; Sevinç, 2011).

Bölgesel kalkınmanın temelinde, bölgelerarası gelişmişlik düzeyi olduğundan bölgesel kalkınmayı etkileyen birçok unsur vardır. Eğitim de bu unsurlardan biri olarak görülmektedir. Eğitimin insanların yaşam kalitesini arttırmada önemli bir rolü vardır. Böylece eğitimin yaşam kalitesini artırması toplumun refahının artması anlamına gelmektedir (Erol & Sevinç, 2021). Eğitimin refah düzeyini yükseltmesi ise daha yüksek eğitim seviyesi, gelir seviyesini yükseltme, yüksek teknoloji ile olabilmektedir. Yani eğitim ile ülke ekonomisine katkı sağlamak ve verimliliği yükseltmek kanalıyla ülkenin kalkınması sağlanabilmektedir (Deniz, 2020). Diğer bir deyişle eğitimin, işgücünün verimliliğini yükseltmesi yoluyla milli gelir artışına yol açtığı bilinmektedir (Çakmak, 2008). Eğitim süreci içerisinde yer alan yükseköğretim; önlisans, lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimlerini kapsayan en yüksek düzey eğitim sürecidir ve bölgesel kalkınmayı etkilemesi ve bu yolla bölgesel milli gelir artışını sağlaması mümkündür.

Türkiye’de 2002 yılında AB bölgesel kalkınma politikalarına uyum sağlaması için bölgeler İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırmasına göre Düzey-1, Düzey-2, Düzey-3 olarak sınıflandırılmıştır. Düzey-1’de 12 bölge, Düzey-2’de 26 bölge, Düzey-3’de 81 bölge (il) bulunmaktadır. Düzey-3 bölgesi mülki idari yapıya uygun olarak oluşturulurken, Düzey-2 bölgesi coğrafi, ekonomik, kültürel ve sosyal yönden benzer olan illerin oluşturduğu bölgelerdir. Düzey-1 bölgesi, Düzey-2 bölgelerinin kümelenmesi ile oluşmaktadır (Örtlek & Kara, 2022). Türkiye’de her bölgenin gelişme düzeyi farklılık göstermektedir. Bu nedenle her bölgede yükseköğretimin (önlisans, lisans, yüksek lisans, doktora) bölgesel kalkınmayı etkilemesi farklılık gösterebilir.

Çalışmada Türkiye’de 2008-2023 dönemi için 26 Düzey-2 bölgesinde yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisi panel veri analiz yöntemi kullanılarak araştırılmaktadır. Literatürde yükseköğretim ve bölgesel kalkınma ilişkisini inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Yükseköğretimin eğitim sürecinin en ileri seviyesi olması ve literatürde bölgesel kalkınmayı etkilediği görüşünden hareketle Türkiye’de bölgeler özelinde çalışma yapılması motivasyon kaynağı olmuştur. Çalışmada yükseköğretim veya fakülte, yüksek lisans ve doktora yükseköğretim seviyelerinin bölgesel kalkınmaya etkisinin ayrı ayrı analiz edilmesi çalışmanın yapılmasında önem arz etmektedir. Türkiye’de Düzey-2 bölgelerinde yükseköğretim seviyelerinin bölgesel kalkınmaya etkisinin daha önceki çalışmalarda sınırlı ele alınması da çalışmanın yapılmasında etkili olmuştur. Çalışmanın birinci bölümünde giriş, ikinci bölümünde bölgesel kalkınma ve yükseköğretimin kavramsal çerçevesi, üçüncü bölümünde yöntem ve analiz, dördüncü bölümünde sonuç sunulmuştur.

Bölgesel Kalkınma ve Yükseköğretimin Kavramsal Çerçevesi

İktisadi kalkınma, “bir ülkede üretim ve gelir artışlarının yanı sıra ekonomik, sosyal, kültürel ve politik alanlarda yaşanan yapısal değişim süreci” olarak tanımlanabilir (Berber, 2011). Kalkınma sosyal refah, demografik yapı, gelir dağılımı gibi niteliksel; gayrisafi milli hasıla büyüklüğü gibi niceliksel yöndeki olumlu gelişmeleri esas alır (Sevinç, 2011). Bölgesel kalkınma ise iktisadi kalkınmanın önemli bir parçasıdır (Cerev & Bulut, 2019). Bölgesel kalkınma, ülkede bulunan bölgelerin dünya ve çevre bölgelerle karşılıklı etkileşimi sonucu oluşan bölge vizyonu, katılımcılık ve sürdürülebilirliği temel alan, insani refahın geliştirilmesi yoluyla bölge refahının yükseltilmesini sağlayan çalışmalardır (Sevinç, 2011). Kalkınma Bakanlığı bölgesel gelişmeyi; bölgesel düzeyde ülke kalkınma politikasının temellerini oluşturan, özel kesim, kamu kesimi ve sivil toplumun karar alma süreçlerine katılmasını sağlayan, kaynaklarını kalkınma yönünde birlikte harekete geçirmesini esas alan, bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılması ve bölgelerin rekabet gücünün artırılması politikaları arasında dengeyi sağlayan yapısal ve temel bir politika olarak tanımlamaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2014). Bölgesel kalkınmada bir bölgenin gelir ve istihdam düzeyinin artırılması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi mümkün olmaktadır (Osmanoğlu, 2024).

Bölgelerin gelişmişlik düzeyini belirleyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlar; demografik yapı, eğitim, sağlık, işgücü, üretim düzeyi ve yaşam standartları gibi değişkenlerdir (Cerev & Bulut, 2019; Erkan ve ark., 2012). Söz konusu faktörler içerisinde eğitimin toplumlar için büyük bir önemi vardır. Eğitim toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve politik yönlerden etkilemektedir. Bu yönden kalkınmışlık düzeylerini arttırmak isteyen ve gelişimini sürdüren toplumlar eğitime önem vermekte ve çeşitli eğitim politikalarını benimsemektedirler (Osmanoğlu, 2024).

Eğitim, toplumun refahını artıran, yaşam standartlarını yükselten bir etkiye sahip olduğundan eğitim seviyesinin yükselmesinin toplum huzuru ve sağlıklı toplum gibi sosyal boyutları olduğu gibi gelirin artması, işgücüne katılım oranının artması gibi ekonomik sonuçları da vardır. Eğitim ekonomik kalkınmayı gelir artışı yoluyla etkilemektedir. Yüksek bir eğitim seviyesi nitelikli işgücünü ortaya çıkararak verimliliği ve etkinliği artırıp gelir artışını sağlayabilir (Osmanoğlu, 2024). Bir ülkenin veya bir bölgenin kalkınması, o ülke veya bölgenin gelişmesine bağlıdır. Söz konusu gelişme ise ancak eğitimle mümkün olur. Eğitim işgücü verimliliğini artırarak ekonomik büyümeyi hızlandırmakta ekonomik büyüme de gelir artışı yoluyla insani kalkınmayı yükseltmektedir (Deniz, 2020). Eğitim seviyesinin yükselmesi bu anlamda önem arz etmektedir. Eğitim, ilköğretim düzeyinden yükseköğretim düzeyine kadar olan bir süreçtir. Yükseköğretim eğitim sürecinin en yüksek seviyesidir. 2547 sayılı Yükseköğretim kanuna (1981) göre



“Yükseköğretim: Milli eğitim sistemi içinde, ortaöğretime dayalı, en az dört yarıyıl kapsayan her kademede eğitim-öğretimin tümüdür” (Yükseköğretim Kanunu, 1981). Türk Dil Kurumu (TDK)’ya (2025) göre Yükseköğretim; “ortaöğretim sonrasında ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeyde planlanıp uygulanan öğretim”dir (Türk Dil Kurumu [TDK], 2025). Türkiye yükseköğretim sürecinde önemli ilerleme kaydeden ülke konumundadır ve Türkiye’nin her bir bölgesinde yükseköğretimde bulunan öğrenci sayısı ve mezun sayısı farklılık göstermektedir.

İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasına göre Türkiye’de bölgeler Düzey-1, Düzey-2 ve Düzey-3 bölgeleri şeklinde oluşturulmuştur. Düzey-1 bölgesinde 12, Düzey-2 Bölgesinde 26, Düzey-3 bölgesinde 81 bölge yer almaktadır. Çalışma kapsamında incelenen 2008-2023 yılları arasında 26 Düzey-2 bölgelerinde bölgesel kalkınmayı temsil eden bölgesel kişi başına GSYH ve yükseköğretimi temsilen kullanılan yüksekokul veya fakülte mezunu, yüksek lisans mezunu ve doktora mezun sayılarına ait istatistikler Tablo 1’de verilmiştir. Son veriler 2023 yılı istatistiklerine göre Türkiye’de yüksekokul veya fakülte mezunu 12563347, yüksek lisans mezunu 1569093, doktora mezunu 254203 kişi bulunmaktadır. Diğer taraftan son veriler 2023 yılı istatistiklerine göre Türkiye’nin bölgesel kişi başına GSYH (TL)’si 311120 TL’dir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2025).

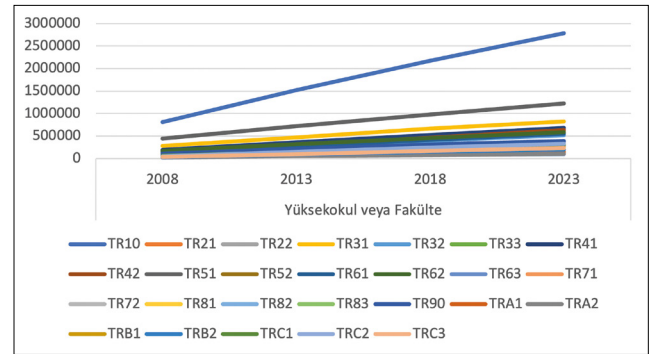
■ Şekil 1’de 26 Düzey-2 bölgeler haritasında, Düzey-2 bölgelerinin hangi illeri kapsadığını göstermek amacıyla renklendirme yapılmıştır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması 26 Düzey-2 bölgesinde yüksekokul-fakülte, yüksek lisans ve doktora

mezun sayılarının yıllar itibarıyla artış gösterdiği görülmektedir. 2008-2023 dönemindeki bölgesel veriler incelendiğinde yüksekokul veya fakülte mezun sayısı, yüksek lisans mezun sayısı ve doktora mezun sayısı bakımından TR10 İstanbul bölgesi en yüksek değere sahipken, TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop bölgesi hem yüksekokul veya fakülte mezun sayısı, hem de yüksek lisans mezun sayısında en düşük, TRA2 Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan bölgesi ise doktora mezun sayısında en düşük değere sahiptir. 26 düzey-2 bölgesinde bölgesel kişi başına GSYH da yıllar itibarıyla artış göstermektedir. 2008-2023 dönemindeki bölgesel veriler incelendiğinde bölgesel kişi başına GSYH TR10 İstanbul bölgesi en yüksek değere sahipken, TRB2 Van, Muş, Bitlis, Hakkâri bölgesi en düşük değere sahiptir. Bu artışlarda birçok faktörün etkisi olduğu gibi eğitim özelinde de yükseköğretim seviyelerinin etkisinin olması kuvvetle muhtemeldir.

■ Şekil 2

26 Düzey-2 Bölgesi Yüksekokul veya Fakülte Mezun Sayıları (2008-2023)



Kaynak: TÜİK

■ Şekil 1

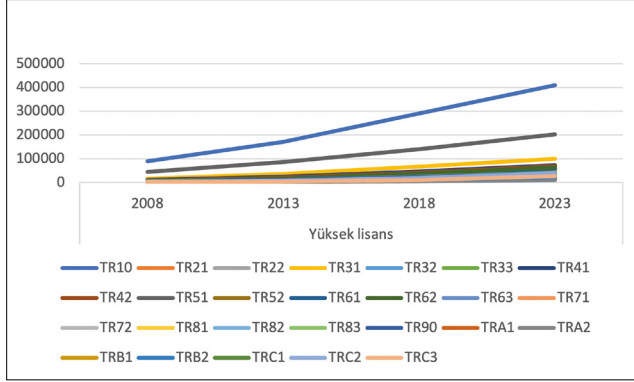
26 Düzey-2 Bölgeler Haritası



Kaynak: Kalkınma Bakanlığı

■ Şekil 2 incelendiğinde, 2008’den itibaren 2023 yılına kadar 26 Düzey-2 bölgesinde yüksekokul veya fakülte mezun sayısı sürekli artış göstermiştir. En fazla mezun sayısı TR10 İstanbul bölgesinde gerçekleşirken, en düşük mezun sayısı TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop bölgesinde olmuştur.

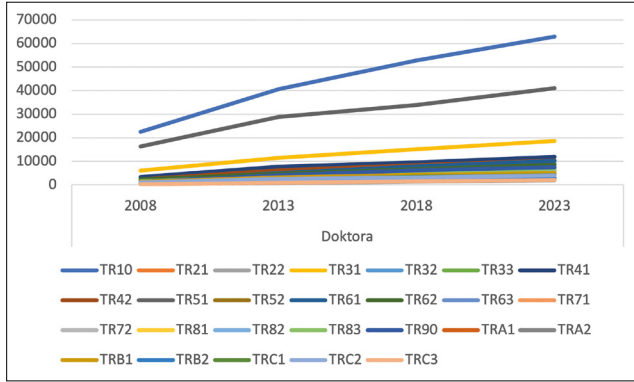
■ **Şekil 3**
26 Düzey-2 Bölgesi Yüksek Lisans Mezun Sayıları (2008-2023)



Kaynak: TÜİK

■ Şekil 3 incelendiğinde, 2008’den itibaren 2023 yılına kadar 26 Düzey-2 bölgesinde yüksek lisans mezun sayısı sürekli artış göstermiştir. En fazla mezun sayısı TR10 İstanbul bölgesinde gerçekleşirken, en düşük mezun sayısı TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop bölgesinde olmuştur.

■ **Şekil 4**
26 Düzey-2 Bölgesi Doktora Mezun Sayıları (2008-2023)

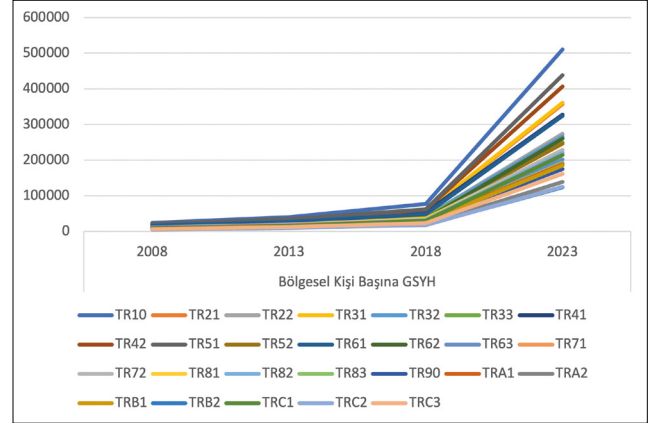


Kaynak: TÜİK

■ Şekil 4 incelendiğinde, 2008’den itibaren 2023 yılına kadar 26 Düzey-2 bölgesinde doktora mezun sayısı sürekli artış göstermiştir. En fazla mezun sayısı TR10 İstanbul bölgesinde gerçekleşirken, en düşük mezun sayısı TRA2 Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan bölgesinde olmuştur.

■ Şekil 5 incelendiğinde, 2008’den itibaren 2023 yılına kadar 26 Düzey-2 bölgesinde bölgesel kişi başına GSYH sürekli artış göstermiştir. En fazla bölgesel kişi başına GSYH TR10 İstanbul bölgesinde gerçekleşirken, en düşük bölgesel kişi başına GSYH TRB2 Van, Muş, Bitlis, Hakkari bölgesinde olmuştur.

■ **Şekil 5**
26 Düzey-2 Bölgesi Kişi Başına GSYH Değerleri (2008-2023)



Kaynak: TÜİK

İktisadi kalkınma, ülkelerin makro hedeflerine yönelik sosyal ve ekonomik iyileşmeler ile bunların ülkenin tamamına yayılmasına yönelik faaliyetleri kapsarken; ülkelerin kalkınmalarının mikro düzeye indirgenmesi, sosyal ve ekonomik iyileşmelerin olması ve bunların tüm bölgelere yayılmasına yönelik faaliyetler ise bölgesel kalkınmaya işaret etmektedir (Osmanoğlu, 2024). Uluslararası anlamda ülkelerin kalkınmışlık düzeylerinin belirlenmesinde kişi başına GSYH önemli bir gösterge olup, iktisadi kalkınmayı tam anlamıyla ifade etmese de kalkınmayı ölçmeye bir yerden başlama zorunluluğu neticesinde kişi başına GSYH iktisadi kalkınmayı ölçen bir yöntemdir (Berber, 2011; Osmanoğlu, 2024). Bu doğrultuda ulusal anlamda bir bölgenin kalkınmasını ölçmek için bölgesel kişi başına GSYH kullanılmaktadır. Bölgesel GSYH, bölgedeki teknolojik gelişmeler, iş gücünün eğitimi ve üretkenliği, ucuz ve temiz enerji, AR-GE (araştırma geliştirme) harcamaları gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörler içerisinde eğitim özelinde yükseköğretim mezunları bölgesel kalkınmayı etkileyen önemli bir değişkendir (Tatlı, 2023). Yükseköğretim mezunları daha yüksek kaliteli işgücü ve daha yüksek beceri seviyelerine sahip olup nitelikli işgücü olarak üretime katıldıkları bölgesel ekonomiye katkıda bulunarak, bölgesel ekonomideki üretkenliği arttırıp bölgesel GSYH’yi yükseltebilirler (Deniz, 2020; Tatlı, 2023).

Literatür Taraması

Literatür taraması yapılırken özellikle yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalara yoğunlaşılmıştır ve çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu kapsamda yükseköğretimin bölgesel kalkınmaya etkisine yönelik literatür incelendiğinde Türkiye’nin farklı bölgeleri ve diğer ülkelerin bölgeleri üzerine çalışmalar yapıldığı, zaman serisi ve panel veri analizleri, veri zarflama yöntemleri ile regresyon analizlerinin yapıldığı, çalışmaların bir kısmında yükseköğretimin bölgesel kalkınmayı arttırdığı, bir kısmında ise yükseköğretimin bölgesel kalkınmayı etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Yükseköğretimin bölgesel



kalkınmayı artırdığı yönündeki çalışmalar (Demirdağ, 2024; Drucker, 2016; Erol & Sevinç, 2021; Köse ve ark., 2012; Tatlı, 2023; Tuncer & Algoni, 2021); yükseköğretimin bölgesel kalkınmayı etkilemediği çalışmalar (Di Liberto & Symons, 2001; Osmanoğlu, 2024); yükseköğretim ve bölgesel kalkınma arasında doğrusal bir ilişki olmadığı bulgusuna ulaşan çalışmalar (Bertoletti ve ark., 2022) mevcuttur.

Di Liberto ve Symons (2001) tarafından İtalya'nın üç bölgesinde yükseköğretimin bölgesel kalkınmaya etkisi 1961, 1971, 1981, 1991 yılları için regresyon yöntemiyle analiz edilmiştir. Yükseköğretimin bölgesel kalkınmayı önemli derecede etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. *Köse ve ark. (2012)* tarafından Türkiye'de Düzey-2 bölgelerinde 2004-2008 dönemi için veri zarflama analizi ile bölgesel gelişmişlik farkları incelenmiş, bölgesel gelişmişliğe en önemli katkının yükseköğretim mezunu çalışanlarından geldiği tespit edilmiştir. *Drucker (2016)*, 2001-2011 döneminde ABD için yükseköğretimin bölgesel ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini test etmiştir. Yükseköğretimin bölgesel kalkınmayı teşvik ettiği sonucunu elde etmiştir. *Erol ve Sevinç (2021)*, TRA2 bölgesinde yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisini 2008-2018 dönemi için araştırmışlardır. Yükseköğretimdeki artışın bölgesel kalkınmayı pozitif etkilediğini tespit etmişlerdir. *Tuncer ve Algoni (2021)*, panel veri analiz yöntemiyle 2010-2019 döneminde Türkiye'de Düzey-1 bölgeleri için yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisini test ettikleri çalışmalarında yükseköğretimin bölgesel gelir seviyesini artırdığı sonucunu elde etmişlerdir. *Bertoletti ve ark. (2022)*, 29 Avrupa ülkesinin 649 Düzey-3 bölgesi için 2014-2016 döneminde yükseköğretimin bölgesel ekonomik kalkınma üzerindeki etkisini GMM yöntemiyle incelemişlerdir. Araştırmanın sonucuna göre yükseköğretim ve bölgesel kalkınma arasında doğrusal olmayan bir ilişki olduğu bulgusunu elde etmişlerdir. *Tatlı (2023)*, 2010-2021 döneminde Türkiye'de 12 Düzey-1 bölgesi için yaptığı çalışmada yükseköğretim mezunu sayısındaki artışın bölgesel ekonomik performansı artırdığı sonucuna ulaşmıştır. *Demirdağ (2024)*, yükseköğretimin bölgesel ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkisini Türkiye'de 81 Düzey-3 bölgesi için 1990-2020 döneminde çoklu regresyon analizi, Quadrant analizi, MANOVA-ANOVA analizleri ile incelemiştir. Yükseköğretim düzeyinin daha yüksek bölgesel ekonomik kalkınma sağladığı sonucuna ulaşmıştır. *Osmanoğlu (2024)*, zaman serisi yöntemi ile 2010-2022 döneminde Türkiye'de TRC bölgesinde yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisini test etmiştir. Çalışmasında yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucunu elde etmiştir.

Veri Seti, Model, Yöntem ve Analiz

Çalışmada Türkiye'de 26 Düzey-2 bölgesinde yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerindeki etkisi 2008-2023 dönemi verileriyle panel veri analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan bölgesel kalkınmayı temsilen kişi başına GSYH, bağımsız değiş-

ken olan yükseköğretimi temsilen yükseköğretim veya fakülte mezunu, yüksek lisans mezunu ve doktora mezunu sayısı alınıp kontrol değişkeni olarak da nüfus artış hızı alınmıştır. Bütün veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Bölgesel İstatistik veri tabanından alınmıştır. Çalışmada yükseköğretimin (yükseköğretim veya fakülte mezunu, yüksek lisans mezunu ve doktora mezunu) bölgesel kalkınma üzerindeki etkisi için üç farklı model kurulmuştur.

$$\text{MODEL 1: } \text{LNGSYH}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LNFAKÜLTE}_{it} + \alpha_2 \text{NÜFUSH}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{MODEL 2: } \text{LNGSYH}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LNYÜKSEK}_{it} + \alpha_2 \text{NÜFUSH}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{MODEL 3: } \text{LNGSYH}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LNDOKTORA}_{it} + \alpha_2 \text{NÜFUSH}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Modellerde LNGSYH kişi başına GSYH, LNFAKÜLTE yükseköğretim veya fakülte mezun sayısı, LNYÜKSEK yüksek lisans mezun sayısı, LNDOKTORA doktora mezun sayısı, NÜFUSH nüfus artış hızı göstergeleridir.

Çalışmada statik panel veri yöntemi ile analizler gerçekleştirilmiştir. İlk olarak LMCD ve LMadj yatay kesit bağımlılık testleri yapılarak ikinci kuşak birim kök testi Pesaran CADF testi ile serilerin durağanlığı test edilmiştir. Daha sonra Driscoll-Kraay Tahmincisi ile model tahmin edilmiş, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Panel Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada yatay kesit bağımlılığını test etmek için ülke boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu durumlarda kullanılan LMCD ve LMadj testleri yapılmıştır (Pesaran, 2004; Pesaran ve ark. 2008; Tatoğlu Yerdelen, 2017).

$$\text{LM}_{CD} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \rho_{ij} \right) \quad (4)$$

$$\text{LM}_{adj} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-K) \rho_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\vartheta_{Tij}} \quad (5)$$

Çalışmada 26 Düzey-2 bölgesi ve 16 yıl olduğundan her bir model için $N > T$ durumunda tutarlı sonuçlar veren LMCD ve LMadj testleri ile yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiş (Tablo 2), ikinci kuşak birim kök testi Pesaran CADF testi ile durağanlık testi yapılmıştır. CADF testinde, ADF regresyonunun genişletilmiş hali ve gecikmeli yatay kesit ortalamaları kullanılarak ADF regresyonunun birinci farkı alınmakta ve yatay kesit bağımlılığı yok edilmektedir. CADF regresyonunun tahmininden sonra gecikmeli değişkenlerin t istatistiklerinin ortalamaları kullanılarak CIPS istatistiği hesaplanmaktadır. CADF regresyon eşitliği ve CIPS istatistiği denklem (6) ve (7)'deki gibi hesaplanmaktadır (Pesaran, 2007).

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i * Y_{it-1} + d_0 Y_{t-1} + d_1 Y_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$\text{CIPS} = \text{CADF}_i = \frac{\sum_{i=1}^N \text{CADF}_i}{N} \quad (7)$$

CADF panel birim kök testi sonuçlarına göre, seriler düzey değerlerinde $I(0)$ durağandır (■ Tablo 3). Her üç modelin de statik panel veri yöntemleri ile tahmin edilmesi uygun görülmüş; F, LR ve LM testleri ile birim ve zaman etkilerinin tespiti yapılmıştır. F testi ile havuzlanmış en küçük kareler ve sabit etkilerin, LR testi ve LM testi ile havuzlanmış en küçük kareler ve tesadüfi etkilerin geçerliliği test edilmiş, Hausman testi ile sabit ve tesadüfi etkiler modellerinden (Baltagi, 2013) sabit etkiler modelinin kullanılması uygun görülmüştür.

F, LR ve LM testlerine göre üç modelde de hem birim hem zaman etkilerinin olduğu, sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modellerinin geçerli olduğu, havuzlanmış en küçük kareler modelinin geçerli olmadığı görülmüştür. Hausman testi sonucunda her üç modelin de sabit etkiler tahminci ile tahmin edilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır (■ Tablo 4). Sabit etkiler modeli, sabit katsayıların kesit veya zaman verileri arasında ya da içinde değiştiği, eğim katsayılarının değişmediği modellerdir. Yatay kesit birimlerinin her biri için farklı bir sabit değer oluşturulmaktadır (Hsiao, 2002; Özer & Çiftçi, 2008). Sabit etkiler modeli denklem 8'deki gibi oluşturulmaktadır (Judge, 1985). Sabit etkiler model tahmin sonuçları ■ Tablo 5'te yer almaktadır.

$$y_{it} = \beta + \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

Sabit etkiler modeli tahmin edildikten sonra Değiştirilmiş Wald testi ile sabit etkiler modelinde değişen varyans; Bhargava ve ark. Durbin-Watson testi ve Baltagi - Wu LBI testleri ile otokorelasyon testi; Pesaran, Friedman ve Frees testleri ile birimler arası korelasyon testi (Tatoğlu Yerdelen, 2016) yapılmıştır.

Wald testi, Bhargava ve ark. Durbin-Watson İstatistik testi, Baltagi-Wu LBI İstatistik testi, Pesaran, Friedman ve Frees test istatistikleri sonucuna göre üç modelde de değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sorunları vardır (■ Tablo 6). Modellerde dirençli tahminciler elde etmek ve standart hataları bu sorunlarına karşı düzeltmek için modeller $N > T$ durumlarında güçlü tahminler veren Driscoll-Kraay tahmincisi ile tekrar tahmin edilmiştir. Driscoll-Kraay (1998) tahmin sonucu, dönemsel ve uzamsal korelasyonun tüm biçimleri için dirençli parametrik olmayan bir kovaryans matris tahmincisi olduğunu göstermiştir. Driscoll ve Kraay tahmincisi dengeli ve dengesiz paneller için kullanılabilen, birim boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu durumda güçlü tahminler veren ve dirençli standart hatalar elde edebilen bir tahmincidir (Tatoğlu Yerdelen, 2016).

Driscoll-Kraay tahmin sonuçlarına göre, MODEL 1'de fakülte mezun sayısı %1 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Fakülte mezun sayısı bölgesel kalkınmayı pozitif yönde etkilemektedir. Fakülte mezun sayısı arttıkça bölgesel kalkınma artmaktadır. Fakülte mezun sayısında %1'lik bir artış bölgesel kalkınmayı %1.73 artırmaktadır. MODEL 2'de yüksek lisans mezun sayısı %1 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Yüksek lisans mezun sayısı bölge-

sel kalkınmayı pozitif yönde etkilemektedir. Yüksek lisans mezun sayısı arttıkça bölgesel kalkınma artmaktadır. Yüksek lisans mezun sayısında %1'lik bir artış bölgesel kalkınmayı %1.16 artırmaktadır. MODEL 3'de doktora mezun sayısı %1 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Doktora mezun sayısı bölgesel kalkınmayı pozitif yönde etkilemektedir. Doktora mezun sayısı arttıkça bölgesel kalkınma artmaktadır. Doktora mezun sayısında %1'lik bir artış bölgesel kalkınmayı %1.62 artırmaktadır. Diğer taraftan üç modelde de nüfus artış hızı istatistiki bakımdan anlamlı olup bölgesel kalkınmayı negatif yönde etkilemektedir. Bulgulara göre 26 Düzey-2 bölgesinde yükseköğretim bölgesel kalkınmayı artırmaktadır (■ Tablo 7).

Modeller tahmin edildikten sonra fakülte mezun sayısı, yüksek lisans mezun sayısı, doktora mezun sayısı ve bölgesel kalkınma arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Öncesinde delta testi uygulanarak panelin homojen veya heterojenliği tespit edilmiş, ardından Panel Granger nedensellik testi yapılmıştır. Eğim katsayılarının homojenliğini test etmek için uygulanan delta homojenlik testine ait test istatistikleri formülleri denklem (9), (10) ve (11)'de sunulmuştur (Pesaran & Yamagata, 2008).

$$Y_{it} = \alpha + \beta_i X_i + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

$$\Delta = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}S - k}{2k} \right) \sim X_k^2 \quad (10)$$

$$\Delta_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}S - k}{v(T, k)} \right) \sim N(0, 1) \quad (11)$$

Delta test sonuçlarına göre üç modelde de eğim katsayılarının homojen olduğu görülmüştür (■ Tablo 8). Bu durumda homojen paneller için kullanılan Panel Granger nedensellik testi ile nedensellik testi yapılmıştır. Panel Granger nedensellik testi sabit parametresi heterojen ve eğim parametreleri homojen olan modeller için yapılan testlerdir. Panel Granger modeli denklem (12)'deki gibi oluşturulmuştur.

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_k Y_{it-k} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{it-k} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

Modelde panel homojendir, yani eğim parametreleri birimlere göre değişmemektedir. Temel hipotez: X' 'ten Y' 'ye doğru nedensellik yoktur şeklindedir (Tatoğlu Yerdelen, 2017).

Nedensellik testi sonuçlarına göre, fakülte mezun sayısı ve bölgesel kalkınma, doktora mezun sayısı ve bölgesel kalkınma arasında çift yönlü bir nedensellik varken, yüksek lisans mezun sayısından bölgesel kalkınmaya tek yönlü bir nedensellik vardır. Bu doğrultuda 26 Düzey-2 bölgelerinde yükseköğretimin bölgesel kalkınmayı etkilediği söylenebilir (■ Tablo 9).



Sonuç

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra iktisat literatürüne giren bölgesel kalkınma ülke içindeki bölgelerin refah düzeyini ve yaşam standartlarını yükselten bir süreçtir. Eğitim öze- linde yükseköğretim bölgesel kalkınmanın temel belirle- yicilerindendir. Yükseköğretim nitelikli işgücü ve üretim sağlaması vasıtasıyla milli geliri artırarak bölgesel kalkın- mayı yükseltebilir.

Çalışmada yükseköğretimin bölgesel kalkınma üzerin- deki etkisi Türkiye'de 26 Düzey-2 bölgesinde 2008-2023 dönemi verileri ile statik panel veri analizi yöntemi kul- lanılarak incelenmiştir. Çalışmada bölgesel kalkınmayı temsilen kişi başına GSYH, bağımsız değişken olan yükse- köğretimi temsilen yüksekokul veya fakülte mezunu, yük- sek lisans mezunu ve doktora mezunu sayısı alınıp üç ayrı model kurularak yüksekokul veya fakülte mezunu, yüksek lisans mezunu ve doktora mezunu sayısının bölgesel kalkın- maya etkisi ayrı ayrı analiz edilmiştir. Her bir model için ilk olarak yatay kesit bağımlılık testi yapılmış, sonrasında tüm değişkenlerde CADF ikinci kuşak panel birim kök testi yapılmıştır. Bütün değişkenin düzey değerlerinde durağan olduğu tespit edilmiş, ardından üç model için de F, LR, LM ve Hausman testleri yapılarak üç modelde de sabit etkiler modeli tercih edilmiştir. Sabit etkiler model tahmini yapıldıktan sonra üç modelde birimler arası korelasyon, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin varlığı araştırılmış ve var olduğu bulgusuna ulaşılmış, söz konusu problemleri giderebilmek adına üç model Driscoll ve Kraay tahmincisi ile yeniden tahmin edilmiştir.

Çalışmada 26 Düzey-2 bölgesinde yüksekokul veya fakülte mezunu, yüksek lisans mezunu ve doktora mezunu sayısı bölgesel kişi başına GSYH'yı artırmaktadır. Panel Granger nedensellik testine göre yüksekokul veya fakülte mezun sayısı ve bölgesel kalkınma, doktora mezun sayısı ve bölgesel kalkınma arasında çift yönlü bir nedensellik varken, yüksek lisans mezun sayısından bölgesel kalkınmaya tek yönlü bir nedensellik vardır. Çalışmada 26 Düzey-2 bölgesinde yük- seköğretimin bölgesel kalkınmayı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulgunun Demirdağ (2024), Drucker (2016), Erol ve Sevinç (2021), Köse ve ark. (2012), Liberto (2008), Tatlı (2023), Tuncer ve Algoni (2021) literatürlerini desteklediği söylenebilir.

Çalışmada 26 Düzey-2 bölgesinde yükseköğretimin bölge- sel kalkınmayı artırdığı sonucu elde edilmekle birlikte bir- kaç politika önerisi sunulabilir:

- 26 Düzey-2 bölgesinde yükseköğretime daha fazla kaynak ayrılması bölgesel kalkınmayı daha da teşvik edebilir.
- Yükseköğretimde eğitim kalitesinin daha da yüksel- tilmesi sağlanabilir.
- Nispeten mezun sayısı az olan bölgelere daha fazla öğrenci çekebilmek için iş olanakları fazla olan eği- tim programları açılabilir.

- Yükseköğretim olanaklarının artırılması sağlanabilir.
- Yükseköğretimin güncel gelişmelere uyum sağlayan yapısının olması etkili olabilir.
- Düzey-2 bölgelerinde yükseköğretim mezunlarına iş olanakları sunulabilir.

Bundan sonraki yapılacak çalışmalar için farklı değişkenlerle (kamu bütçesinden bölgelerde yükseköğretim için ayrılan pay vb.) veya daha uzun bir araştırma dönemiyle Düzey-2 bölgelerinde yükseköğretimin bölgesel kalkınmaya etkisine yönelik çalışmaların yapılabileceği, her bir Düzey-2 bölge- sinde söz konusu ilişkinin ayrı ayrı ele alınabileceği ve farklı ekonometrik yöntemler kullanılarak analizlerin gerçekleştirilebileceği çalışmaların konu ile ilgili literatüre katkı sağla- yacağı önerisinde bulunulabilir.

Extended Abstract

The Impact of Higher Education on Regional Development: A Research on Level-2 Region

The concept of regional development entered the economic literature after the Second World War. Thus, the problem of economic and social development gained a spatial dimension. The Ministry of Development defines regional development as “a structural and fundamental policy that constitutes the building blocks of the country’s development policy at the regional and city level, which is based on the participation of the public sector, private sector, and civil society in decision-making processes at the regional and local level and the joint mobilization of their resources for development, and which considers the balance between the policies of increasing the competitiveness of the regions and reducing the development differences between regions.” Since the basis of regional development is the level of development between regions, many factors affect regional development. Higher education is seen as one of these elements. Accordingly, this study aims to examine the impact of higher education on regional development in 26 Level 2 regions in Türkiye for the period 2008-2023.

Literature Review

Studies examining the impact of higher education on regional development are limited in the literature. For this reason, conducting new research for Level 2 regions will contribute to the literature. When the literature on the impact of higher education on regional development is examined, it is found that studies have been conducted on different regions of Türkiye and regions of other countries, time series and panel data analyses, data envelopment methods, and regression analyses have been conducted. It has been concluded that higher education increases regional development in some studies, while higher education does not affect regional development in others. There are studies that higher education increases regional development (Demirdağ, 2024; Erol & Sevinç, 2021; Tuncer & Algoni, 2021; Köse et al., 2012; Drucker, 2016; Liberto, 2008; Tatlı, 2023); studies that higher education does not affect regional development (Osmanoğlu, 2024; Di Liberto & Symons, 2001); and studies that found no linear relationship between higher education and regional development (Bertoletti et al., 2022).

Method

This study analyzes the impact of higher education on regional development using the panel data method. The study established three different models: MODEL 1, MODEL 2, and MODEL 3. In the models, regional GDP per capita is the dependent variable representing regional development. At the same time, the number of college-faculty graduates,

the number of master’s degree graduates, and the number of doctorate graduates are independent variables representing higher education, and the population growth rate is included in the analysis as a control variable. First, LMCD and LMadj tests are used to investigate cross-section dependence in all three models, and the Pesaran CADF panel unit root test, the second generation panel unit root test that considers cross-section dependence, is conducted. Then, F, LR, LM, and Hausman tests were performed for the three models, and the models were estimated with the Fixed Effects model. Subsequently, tests for variance, autocorrelation, and inter-unit correlation were conducted for each model, problems were found, and the models were re-estimated with the Driscoll-Kraay estimator. Finally, the Delta homogeneity test and the Panel Granger causality test are conducted. The CADF test considers lagged cross-sectional averages obtained from the Extended Dickey-Fuller regression. Cross-section dependence is eliminated by taking the first difference of the ADF regression. The F test determines which of the pooled least squares and fixed effects models should be preferred, the LR test and the LM test determine which of the pooled least squares and random effects models should be preferred, and the Hausman test determines which of the fixed and random effects models should be preferred. The Driscoll and Kraay estimator can be used for balanced and unbalanced panels, gives robust estimates when the unit dimension is larger than the time dimension, and can obtain robust standard errors. Panel Granger causality tests are tests for models with heterogeneous fixed parameters and homogeneous slope parameters.

Findings and Conclusion

According to the LMCD and LMadj tests, it is found that there is cross-section dependence in the models; according to the CADF panel unit root test, the variables are stationary at the second level, and according to the delta homogeneity test, the series is homogeneous. According to Driscoll-Kraay’s estimation results, the number of faculty graduates in MODEL 1 is statistically significant at 1% significance level. The number of faculty graduates positively affects regional development. As the number of faculty graduates increases, regional development increases. A 1% increase in the number of faculty graduates increases regional development by 1.73%. In MODEL 2, the number of master’s degree graduates is statistically significant at 1% significance level. The number of master’s degree graduates positively affects regional development. As the number of master’s degree graduates increases, regional development increases. A 1% increase in the number of master’s degree graduates increases regional development by 1.16%. In MODEL 3,



the number of doctoral graduates is statistically significant at 1% significance level. The number of doctoral graduates positively affects regional development. As the number of doctoral graduates increases, regional development increases. A 1% increase in the number of doctoral graduates increases regional development by 1.62%. According to the panel Granger causality test results, there is a bidirectional causality between the number of faculty graduates and regional development in MODEL 1, a bidirectional causality between the number of doctorate graduates and regional development in MODEL 3, and a unidirectional causality from the number of master's degree graduates to regional development in MODEL 2. In the study, higher education increases regional development in 26 Level 2 regions. The findings of the study show that higher education positively affects regional development in the analyzed Level 2 regions. It can be said that the study supports the literature that higher education increases regional development. Although it has been found that higher education increases regional development in 26 Level 2 regions, a few suggestions can be made for Level 2 regions to ensure their further development. In 26 Level 2 regions, allocating more resources to higher education can further promote regional development. The quality of education in higher education can be improved. In order to attract more students to regions with relatively few graduates, education programs with high job opportunities can be opened. Higher education opportunities can be increased. The fact that higher education has a adapting structure to current developments can be effective. Job opportunities can be offered to higher education graduates in Level 2 regions.

Kaynakça

- Baltagi, H. B. (2013). *Econometric analysis of panel data*. John Wiley & Sons.
- Berber, M. (2011). *İktisadi büyüme ve kalkınma*. Derya Yayınevi
- Bertoletti, A., Berbegal-Mirabent, J. & Agasisti, T. (2022). Higher education systems and regional economic development in Europe: A combined approach. *Socio-Economic Planning Sciences*, 82, 1-59. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2022.101231>.
- Cerev, G. & Bulut, S. (2019). Bölgesel kalkınma ve işgücü: Bingöl ili işgücü piyasası üzerine bir inceleme. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 75-92. <https://doi.org/10.33399/biibfad.530198>
- Çakmak, Ö. (2008). Eğitimin ekonomiye ve kalkınmaya etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 33-41. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/787153>
- Demirdağ, İ. (2024). Türkiye'deki üniversiteleşme politikasının bölgesel ekonomik kalkınma ve büyüme üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Kent Akademisi Dergisi*, 17(4), 1339-1360. <https://doi.org/10.35674/kent.1441982>
- Deniz, M. (2020). Bölgesel kalkınmada yükseköğretim kurumlarının rolü: son dönemde kurulan yeni üniversitelerden birkaç örnek. *Euroasia Journal of Social Sciences & Humanities*, 7(12), 78-93. <https://www.euroasiajournal.com/index.php/eurssh/article/view/8/8>
- Di Liberto, A. & Symons, J. (2001). *Education and Italian regional development*. Centre for Economic Performance,
- Drucker, J. (2016). Reconsidering the regional economic development impacts of higher education institutions in the United States. *Regional Studies*, 50(7), 1185-1202. https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00343404.2014.986083?casa_token=dFy1XxZVOJYAAAAA:pdGMArPC8leX6bg6K_uvfFKF5ZKUldiFr3kRNEOhkS6ZRe--VZ6NBp-mw9r8DjZojUGXK1-oro9CBgE
- Erkan, B. Şentürk, M. & Akbaş, Y. E. (2012). Bingöl ilinin Türkiye'nin ihracat ve GSYH 'sına katkısının alt sektörler itibarıyla incelenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(21), 107-126. https://www.researchgate.net/publication/313677454-Bingol_Ilının_Turkiye_nin_Ihracat_ve_GSYH_sina_Katkisinin_Alt_Sektorler_Itibariyla_Incelenmesi
- Erol, S. Y. & Sevinç, H. (2021). Eğitim ve kalkınma ilişkisi: TRA2 bölgesi örneği. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 16(64), 1787-1807. <https://doi.org/10.19168/jyasar.970614>
- Hsiao, C. (2002). *Analysis of panel data*. Cambridge University Press.
- Judge, G. G. (1985). *The theory and practice of econometrics*. Wiley.
- Kalkınma Bakanlığı (2014). *Bölgesel gelişme ulusal stratejisi 2014-2023 Daba dengeli, Topyekün kalkınma*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/2014-2023_B%C3%B6lgesel_Geli%C5%9Fme_Ulusal_Stratejisi.pdf
- Köse, S., Eser, U. & Konur, F. (2012). Türkiye'de bölgesel gelişmişlik farkları: Bir veri zarflama analizi (düzey-2 bölgeleri). *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 77-97. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/45885>
- Osmanoğlu, A. (2024). Bölgesel kalkınmada eğitimin rolü: TRC bölgesine yönelik bir analiz. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 44-58. <https://doi.org/10.46291/Al-Farabi.090204>
- Örtlek, Z. & Kara, F. Z. (2022). Türkiye'nin istatistikî bölge birimleri sınıflandırmasına göre düzey-2 bölgelerinin bölgesel kalkınma açısından inovasyon performansının değerlendirilmesi. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 172-200. <https://doi.org/10.38122/ased.62.6>
- Özer, M. & Çiftçi, N. (2008). AR-GE tabanlı içsel büyüme modelleri ve AR-GE harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisi: OECD ülkeleri panel veri analizi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(16), 219-240. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/289385>
- Pesaran M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *Working Papers*, 1229, 1-41. https://www.researchgate.net/publication/5135424_General_Diagnostic_Tests_for_Cross_Section_Dependence_in_Panels
- Pesaran, M. H. & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>
- Pesaran, M. H., Ullah, A. & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127. <https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2007.00227.x>
- Sevinç, H. (2011). Bölgesel kalkınma sorunsalı: Türkiye'de uygulanan bölgesel kalkınma politikaları. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6(2), 35-54. <https://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423881626.pdf>
- Tatlı, H. (2023). Ar-Ge harcamalarının, enerji tüketiminin ve beşerî sermayenin bölgesel ekonomik performans üzerindeki etkisi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 14(28), 764-788. <https://doi.org/10.36543/kauibfd.2023.031>
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2016). *Panel veri ekonometrisi*. Beta Yayıncılık.
- Tatoğlu, Yerdelen, F. (2017). *Panel zaman serileri analizi*. Beta Basım.
- Tuncer, A. & Algoni, M. (2021). Eğitim düzeyi ve Ar-Ge harcamalarının bölgesel gelir seviyesi ile ilişkisi: Türkiye düzey bir bölgelerine yönelik bir uygulama. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 8(1), 12-30. <https://doi.org/10.34232/pjess.873017>
- Türk Dil Kurumu (TDK). (2025, Ocak). <https://sozluk.gov.tr/> adresinden 15 Ocak 2025 tarihinde alınmıştır.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2025, Ocak). <https://www.tuik.gov.tr/> adresinden 15 Ocak 2025 tarihinde alınmıştır.
- Yükseköğretim Kanunu (1981, Kasım). <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2547.pdf> adresinden 15 Ocak 2025 tarihinde alınmıştır.



Eklentiler ve Tablolar

Tablo 1

26 Düzey-2 Bölgesi Yükseköğretim Mezun Sayıları ve Kişi Başına GSYH Değerleri (2008-2023)

Bölge Kodu	Yüksekokul - Fakülte		Yüksek Lisans		Doktora		Bölgesel Kişi Başına GSYH (TL)	
	2008	2023	2008	2023	2008	2023	2008	2023
TR10	808981	2783676	89226	410325	22462	62882	23802	510733
TR21	75795	278250	3780	28791	905	4549	16961	356761
TR22	86772	301105	4077	31803	1019	5264	12982	273355
TR31	279028	822304	16897	99784	6057	18663	16487	361046
TR32	141658	519179	5356	54190	1670	9054	12697	266527
TR33	108894	388494	5168	41464	1279	6042	11494	249481
TR41	190805	681660	10826	73419	3336	11942	16851	327154
TR42	145271	635701	8400	69485	2284	10332	19029	406272
TR51	442315	1223192	44598	203334	16239	41023	21173	438242
TR52	90567	325931	5331	44291	1730	7484	10265	246190
TR61	148076	548795	6440	59498	1921	10242	15799	324468
TR62	172070	583931	7857	64143	2293	8480	10774	260365
TR63	94400	372667	4164	38593	1005	4108	8569	201656
TR71	55585	198854	2627	23475	762	4153	9183	228614
TR72	92285	334501	4597	38608	1329	6507	10648	227915
TR81	44241	139783	2002	14370	498	2703	9434	218244
TR82	28364	99240	1195	10314	238	2037	10511	220238
TR83	106926	386026	4464	41244	1485	6908	9293	192112
TR90	107028	391349	4132	39789	1279	7525	9686	174881
TRA1	37107	142415	2243	18185	1234	4426	8511	188375
TRA2	19084	103787	1280	11364	330	1864	5203	138237
TRB1	61503	239862	2859	28937	1217	5072	7963	184683
TRB2	31017	196842	2043	22785	605	2918	5035	123098
TRC1	58954	304253	2761	35155	779	4089	7729	214522
TRC2	49407	330212	3131	39332	1012	3943	5825	125179
TRC3	32821	231338	2090	26415	276	1993	5959	161462
Toplam	3508954	12563347	247544	1569093	73244	254203	301863	6619810

Kaynak: TÜİK

Tablo 2
Yatay Kesit Bağımlılık Testi

MODEL 1			MODEL 2		MODEL 3	
Test	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
LM _{CD}	61.85	0.0000	60.22	0.0000	59.63	0.0000
LM _{adj}	275.8	0.0000	260.4	0.0000	256.5	0.0000

Tablo 3
CADF Panel Birim Kök Testi

Değişkenler	İstatistik	Olasılık
LNGSYH	-3.142	0.000
LNFAKÜLTE	-2.774	0.007
LNÜKSEK	-2.113	0.031
LNDOKTORA	-2.387	0.001
NÜFUSH	-2.189	0.012

Tablo 4
F, LR, LM, Hausman Testleri

MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
F testi	F testi	F testi
F _{birim} = 23.40 (0.0000)	F _{birim} = 31.46 (0.0000)	F _{birim} = 22.06 (0.0000)
F _{zaman} = 191.54 (0.0000)	F _{zaman} = 146.11 (0.0000)	F _{zaman} = 233.27 (0.0000)
LR testi	LR testi	LR testi
LR _{birim} = 242.04 (0.000)	LR _{birim} = 322.95 (0.000)	LR _{birim} = 224.43 (0.000)
LR _{zaman} = 773.03 (0.000)	LR _{zaman} = 628.47 (0.000)	LR _{zaman} = 843.58 (0.000)
LM testi	LM testi	LM testi
LM _{birim} = 125.38 (0.0000)	LM _{birim} = 301.08 (0.0000)	LM _{birim} = 83.09 (0.0000)
LM _{zaman} = 2540.93 (0.000)	LM _{zaman} = 1774.00 (0.000)	LM _{zaman} = 2920.70 (0.0000)
Hausman testi	Hausman testi	Hausman testi
Chi2= 33.98 (0.0000)	Chi2= 515.67 (0.0000)	Chi2= 77.55 (0.0000)
Karar	Karar	Karar
Sabit Etkiler Modeli	Sabit Etkiler Modeli	Sabit Etkiler Modeli

**Tablo 5**

Sabit Etkiler Model Tahmini

	Değişken	Katsayı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
MODEL 1	LNFAKÜLTE	1.728	0.054	32.09	0.000
	NÜFUSH	-0.007	0.003	-2.87	0.004
	C	-10.817	0.665	-16.28	0.000
	N	416			
MODEL 2	LN YÜKSEK	1.155	0.026	43.99	0.000
	NÜFUSH	-0.005	0.002	-2.73	0.007
	C	-0.771	0.257	-3.00	0.003
	N	416			
MODEL 3	LNDOKTORA	1.623	0.055	29.60	0.000
	NÜFUSH	-0.011	0.003	-4.12	0.000
	C	-2.949	0.455	-6.48	0.000
	N	416			

Tablo 6

Değişen Varyans, Otokorelasyon, Birimler arası Korelasyon Test Sonuçları

	Değişen varyans		Otokorelasyon		Birimler arası Korelasyon	
	Wald Test	Bhargava ve ark. Durbin-Watson İstatistik	Baltagi-Wu LBI İstatistik	Pesaran	Friedman	Frees
MODEL 1	7.75(0.9998)	0.357	0.901	65.832(0.0000)	343.072(0.0015)	18.381>0.1612 (%10) 18.381>0.2116 (%5) 18.381>0.3125(%1)
MODEL 2	7.45(0.9999)	0.534	1.074	62.802(0.0000)	320.800(0.0000)	15.982>0.1612 (%10) 15.982>0.2116 (%5) 15.982>0.3125(%1)
MODEL 3	4.64(1.0000)	0.465	1.024	64.091(0.0000)	274.137(0.0000)	11.452>0.1612 (%10) 11.452>0.2116 (%5) 11.452>0.3125(%1)

Tablo 7
Driscoll-Kraay Tahmin Sonuçları

	Değişken	Katsayı	Standart hata	t istatistiği	Olasılık
MODEL 1	LNFAKÜLTE	1.728	0.357	4.84	0.000
	NÜFUSH	-0.007	0.003	-2.64	0.014
	C	-10.817	4.278	-2.53	0.018
	F	11.82			0.0002
	N	416			
MODEL 2	LNÜYÜKSEK	1.155	0.177	6.53	0.000
	NÜFUSH	-0.005	0.002	-2.41	0.024
	C	-0.771	1.621	-0.48	0.639
	F	22.49			0.0000
	N	416			
MODEL 3	LNDOKTORA	1.623	0.382	4.24	0.000
	NÜFUSH	-0.011	0.004	-2.73	0.012
	C	-2.949	3.054	-0.97	0.343
	F	9.03			0.0011
	N	416			

Tablo 8
Delta Testi

	Test	Test ist.	Olasılık
MODEL 1	Δ	1.681	0.093
	Δ_{adj}	1.941	0.052
MODEL 2	Δ	1.607	0.108
	Δ_{adj}	1.856	0.063
MODEL 3	Δ	1.217	0.224
	Δ_{adj}	1.405	0.160

■ **Tablo 9**

Panel Granger Nedensellik Testi

	Nedensellik Yönü	Chi2	Olasılık	Karar
MODEL 1	LNFAKÜLTE → LNGSYH	6.774	0.034	Nedensellik var
	LNGSYH → LNFAKÜLTE	6.365	0.041	Nedensellik var
MODEL 2	LNÜKSEK → LNGSYH	6.159	0.013	Nedensellik var
	LNGSYH → LNÜKSEK	0.273	0.602	Nedensellik yok
MODEL 3	LNDOKTORA → LNGSYH	10.203	0.006	Nedensellik var
	LNGSYH → LNDOKTORA	15.274	0.000	Nedensellik var

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. Yayıncının 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.*

Kamu İhale Kanunu Kapsamında Devlet Üniversiteleri Sayıştay Denetim Raporlarının İncelenmesi

Review of the Court of Accounts Audit Reports of State Universities within the Scope of the Public Procurement Law

Meral Erol Fidan 

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Bilecik, Türkiye

Özet

Türkiye’de kamu hukukuna tâbi olan kurum ve kuruluşlarının harcamaları için yapacakları ihaleler 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamına alınmıştır. Yapılan kamu harcamalarının hesap verilebilirliğini sağlamak, mevzuata uygun olup olmadığını denetlemek, yolsuzluğu engellemek ve varsa tespit edilmesi açısından denetleme görevi Sayıştay kapsamındadır. Yüksek Öğretim Kurumları diğer kamu kurum ve kuruluşları gibi gelir-gider, uygunluk ve performansları açısından Sayıştay denetiminden geçmektedir. Ayrıca Maliye Bakanlığı tarafından da iç kontrol sistemi (COSO modeli) “Kamu İç Kontrol Standartları” tebliği yayımlanmış ve kamu kurumlarının uyum sağlaması talep edilmiştir. Bu çalışmanın amacı 2022 ve 2023 yıllarında Sayıştay tarafından denetlenen Özel Bütçeli Kuruluşlar-A kategorisinde yer alan devlet üniversitelerinde tespit edilen denetim bulgularının 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu ve Kamu İç Kontrol Standartları kapsamında incelenmesidir. Çalışmada üniversitelerin Sayıştay raporları Nvivo15 nitel veri analiz programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamında, 2022 yılında; iç kontrol birimi olan üniversitelerin Sayıştay raporlarında iç kontrol birimi olmayanlara kıyasla daha fazla bulgu olduğu tespit edilmiştir. 2022 yılında ise iç kontrol birimi olan ve olmayan üniversitelerde birbirine yakın oranda bulgu olduğu tespit edilmiştir. 2022 ve 2023 yılları Sayıştay raporlarında özellikle Kanun’un “doğrudan temin” maddesiyle ilgili bulgu sayısının daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Denetim, Sayıştay Denetimi, Kamu İhale Kanunu, Yükseköğretim, Devlet Üniversiteleri

Abstract

In Türkiye, the tenders to be made by institutions and organizations subject to public law for their expenditures are included in the scope of the Public Procurement Law No. 4734. The Court of Accounts has the duty to ensure the accountability of public expenditures, to check whether they comply with the legislation, to prevent corruption and to detect any. Higher Education Institutions, like other public institutions and organizations, are subject to the Court of Accounts audit in terms of income-expenditure, compliance and performance. In addition, the Ministry of Finance has published the “Public Internal Control Standards” circular on the internal control system (COSO model) and requested public institutions to comply. The aim of this study is to examine the audit findings detected in state universities in the Special Budget Institutions-A category audited by the Court of Accounts in 2022 and 2023 within the scope of the Public Procurement Law No. 4734 and Public Internal Control Standards. In the study, the Court of Accounts reports of the universities were analyzed with the Nvivo15 qualitative data analysis program. As a result of the research, within the scope of the Public Procurement Law No. 4734; It was determined that there were more findings in the Court of Accounts reports of universities with internal control units compared to those without internal control units in 2022. In 2022, it was determined that there were similar rates of findings in universities with and without internal control units. It has been determined that the number of findings related to the provisions on direct procurement is higher in the Court of Accounts reports for 2022 and 2023.

Keywords: Audit, Court of Accounts Audit, Public Procurement Law, Higher Education, State Universities

İletişim / Correspondence:

Prof.Dr. Meral Erol Fidan
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
İşletme Bölümü, Bilecik / Türkiye
e-posta: meral.fidan@bilecik.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 135-158. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Mart / March 17, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Ağustos / August 21, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Erol Fidan, M. (2026). Kamu ihale kanunu kapsamında devlet üniversiteleri sayıştay denetim raporlarının incelenmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 135-158. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1659689>

ORCID: M. Erol Fidan: 0000-0002-3954-676X

Devletin kamu görevlerini yerine getirebilmek için yaptığı harcamalara kamu harcaması denir. Devlet kamu harcamalarını kendi hazırladığı mevzuata göre belirlediği yöntem ve usullerle yapmak zorundadır. Kamuya bağlı idarelerin yapmayı hedefledikleri harcamalar birçok mevzuat, yöntem ve ilkeye tabidir. 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu bunların başında gelmektedir.

Türkiye’de 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu’nun yürürlüğe girmesiyle; kamu hukukuna tâbi olan, kamu denetimi altında olan veya kamu kaynaklarını kullanan kamu kurum ve kuruluşlarının kamu hizmetlerini gerçekleştirebilmeleri için gerekli olan kamusal alımlarını için düzenleyecekleri ihaleler bu Kanun kapsamına alınmıştır. Kanun’da kamuya bağlı idarelerin kamuya ait kaynakları kullanırken uygulayacakları ihalelerde seçmeleri gereken yöntemler ve dikkat edecekleri temel ilkeler belirtilmektedir.

Kamu İhale Kanunu’nda, kamu idarelerince yapılacak mal veya hizmet alımlarında ve yapım işleriyle ilgili ihalelerde uygulanması gereken ihale usulleri olarak; açık ihale usulü, belli istekliler arasında ihale usulünü temel usul ve pazarlık usulünü de ilgili Kanun’da belirtilen özel hâllerde kullanılabilecek olan usul olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte Kanunun 22. ve 23. maddelerinde düzenlenen “doğrudan temin” “tasarım yarışmaları” ve ayrıca Kanunun 48-52 maddeleri arasında belirtilen “danışmanlık hizmeti alımları” temel usullerden sayılmadıkları belirtilmektedir. Kamu İhale Kanunu ile Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununda Değişiklik Yapılmasına dair 5812 sayılı Kanun ile kamu ihale düzenimize “dinamik alım sistemi” ve “elektronik eksiltme” sistemi getirilmiş ayrıca “çerçeve anlaşmalar” ve “elektronik kamu alımları platformu (EKAP)” da ilgili Kanun ile mevzuata getirilen yenilikler arasında yer almıştır (Kamu İhale Kanunu, 2002).

4734 sayılı Kanun’un hazırlanma sürecinde UNCITRAL Model Kanunu temel kaynak olarak kullanılmış, bunun yanında Avrupa Topluluğu Kamu İhale Direktiflerinin, Dünya Bankası’nın ihale prosedürlerinin ve Dünya Ticaret Örgütü’nün ihale hükümlerinin de bazı prensipleri esas alınmıştır.

4734 sayılı İhale Kanunu, kamu idarelerinin almak istedikleri mal, hizmet veya yapım işlerini istedikleri özelliklere sahip olacak şekilde en uygun fiyat ve kalitede sorunsuz bir şekilde alabilmeleri için oluşturulmuştur. Kamu alımları, ülke ekonomisinde önemli bir paya sahiptir ve kamu kaynaklarının en ekonomik şekilde, verimli ve etkili olarak kullanılmasının sağlanması, kamuoyu denetiminde uygun rekabet şartları ve şeffaflık sağlanarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Kamu İhale Kanunu’nun temel ilkeleri olarak kamuoyu denetimi, saydamlık, rekabet, eşit muamele, güvenilirlik, ihtiyaçların uygun şartlarda karşılanabilmesi ve kaynakların verimli şekilde kullanılmasıdır. Ayrıca Kamu İhale Kurulu, kamu idarelerinin uygulamalarını yönlendirmek göreviyle birlikte; verdiği kararlara itirazın şikâyetlerde bulunan şikâyetçilerin iddialarına bağlı olmaksızın mevzuata uygunluk açısından incelenme yapma görevi de bulunmaktadır.

■ Tablo 1’de 4734 Sayılı Kanun kapsamında Özel Bütçeli Kuruluşlar-A kapsamına giren devlet üniversiteleri ve diğer Yüksek Öğretim kurumu idarelerinde yapılan ihalelerin 2022 ve 2023 yıllarına göre dağılım sonuçları Kamu İhale Kurumu’nun yayınladığı kamu alımları izleme raporlarından elde edilen bilgilerle oluşturulmuştur. 2022 yılında ihale yapan kamu idaresi sayısı 1.276 adet iken 2023 yılında 3.721’e yükselmiştir. 2022 yılında gerçekleşen ihale sayısı 15.663, 2023 yılında gerçekleşen ihale sayısı 24.421’tir. Gerçekleşen ihale sayısında yaklaşık %56’lık artış olmuştur. Kamu alım tutarlarında da göre yaklaşık %269’luk artış olduğu hesaplanmaktadır. Doğrudan temin yöntemiyle gerçekleşen tutar 2022 yılında (40.450.050 TL) iken 2023 yılında (86.591.275 TL) olup % 114’lük bir artış gösterdiği görülmektedir. Bu artışın pandemi dönemi nedeniyle 2022 yılında yapılamamış, sonrasında 2023 yılında gerçekleştirilmiş kamu alımlarından kaynaklanabileceği söylenebilir.

■ Tablo 2’de Kamu İhale Kurumu’nun yayınladığı bilgilere göre 4734 Sayılı Kanun kapsamında, 2022 ve 2023 yıllarında yapılan ihalelerin türlerine göre miktar dağılımları verilmektedir. Mal, hizmet ve yapım işi alımlarının gerçekleşen ihale miktarı sayısında azalma olduğu görülmektedir.

■ Tablo 3’te Kamu İhale Kurumu’nun yayınladığı bilgilere göre 4734 Sayılı Kanun kapsamında 2022 ve 2023 yıllarında yapılan ihalelerin usullerine göre dağılımları verilmektedir. Alım miktarı olarak incelendiğinde 2023 yılında sadece belli istekliler arasında ihale usulü şeklinde alım miktarının dışında diğer ihale usullerinde miktar olarak azalma olduğu görülmektedir. TL tutarı olarak incelendiğinde ise 2023 yılında alım tutarlarının 2022 yılına göre %140 artış gösterdiği görülmektedir.

Uluslararası Sayıştaylar Birliği (The International Organisation of Supreme Audit Institutions- INTOSAI) tarafından hazırlanan ve COSO modelini esas alan “Kamu Sektörü İçin İç Kontrol Standartları Kılavuzu” 2004 yılında yayınlanmıştır ve Türkiye’de 5018 Sayılı Kamu Mali ve Kontrol Kanunu COSO’yu dikkate alan Kamu İç Kontrol Sistemini benimsemiştir. COSO modelinde iç kontrol sistemi bileşenleri şöyledir: kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi-iletişim ve izleme. COSO sisteminin, kamu kurumlarında üst yönetimin önderliğinde bir eylem planı hazırlanarak kurulması ve sonrasında izleme bileşeni kapsamında sürekli değerlendirilerek zayıf ve riskli yönlerin tespit edilmesi ve düzeltme çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

5018 Sayılı Kanun’un 55. Maddesinde “iç kontrol; kurumun amaç, belirlenmiş olan politika ve mevzuata uyacak şekilde faaliyetlerinde etkili, verimli ve ekonomik olmasını, varlık ve kaynaklarını korumasını, muhasebe işlemlerinin tam ve mali bilgilerinin güvenilir üretilmesini sağlayacak şekilde ilgili kamu idaresinin oluşturduğu yöntem ve süreçler ile iç denetimi kapsayıcı diğer tüm kontroller bütününe denir” (Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, 2003).



Kamuya ait kaynaklarının kullanılmasıyla ilgili faaliyetler ve bu faaliyetler sonucunda oluşan mali tabloların denetlenmesi ülkemizde Sayıştay tarafından yapılmakta olup, denetimler sonrasında düzenlenen raporlar da düzenli aralıklarla yayınlanmaktadır. Devlet üniversitelerinin mali raporları da aynı şekilde denetim sürecinden geçmektedir. Üniversitelerin faaliyetlerinde etkinlik ve verimliliklerini artırmak ve bu faaliyetlerinde üniversitelerin kendi stratejilere uygun olmasını sağlamak amaçlarıyla oluşturulan iç kontrol sistemleri üniversitelerde kurumsallaşmanın başı- rısı için önemlidir.

Literatür

Sayıştay raporlarının incelendiği yerli ve yabancı kaynaklara aşağıda geniş bir şekilde yer verilmektedir.

Staykov ve Hadzhieva (2014) çalışmalarında Güneydoğu Bulgaristan'daki tek bir devlet üniversitesini ele alıp iç kontrol yapısı değerlendirilmiştir. Çalışmada devlet üniversitesi- nin bünyesinde iç kontrol sistemini nasıl oluşturdukları ve iç kontrol sisteminin önemi açıklanmıştır.

Öz (2015), tez çalışmasının amacı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'yla birlikte devlet üniversitelerinde de uygulanacak iç denetim çalışmalarının etkinliğini araştırmaktır. Anket uygulanan iç denetçiler çalıştıkları üniversitede iç denetim alt yapısının bulunduğunu, fiziki imkanlar ve birimin bağımsız bütçesinin olduğunu ancak üniversite yönetiminin desteği olmadan iç denetimin düzenli gerçekleştirilemeyecek olduğunu belirttikleri ve yönetimin tutumuyla iç denetim birimi işleyişi arasında kuvvetli-pozitif yönü bir ilişki tespit edilmiştir.

Ayam (2015), çalışmasının amacı, Gana'daki üniversitelerin gelir döngüsü iç kontrol sistemlerinin etkinlik düzeyini, COSO kontrol çerçevesini kullanarak değerlendirmek, Gana'daki üniversitelerde kontrolleri kolaylaştırmak ve iyileştirmek için bir temel sağlamak olarak belirtilmiştir. Çalışmada, üniversiteler ve üniversite kolejlerinden örneklenen katılımcılardan bir anket aracı aracılığıyla toplanan veriler kullanılmıştır. COSO'nun beş bileşeninin de yerinde olduğunu ve etkili bir şekilde çalıştığını gösterdiği belirtilmiştir.

Draguşin ve ark. (2016), çalışmalarında Romanya'daki devlet üniversiteleri kapsamında iç denetimin muhasebe sistemi üzerindeki etkisine ilişkin muhasebe temsilcileri üzerinde bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. İç denetimin muhasebe ve finansal faaliyetle ilgili makul güvence sağlamayı başarma derecesi, iç denetim bölümlerine tahsis edilen personelin güvence ve yeterliliği, denetim raporlarının sıklığı ve gerçeği yansıtırma derecesi başta olmak üzere elde edilen verilerin analizi sonucunda; devlet üniversitelerinde muhasebe sisteminin iç denetimi ve güvenilirliğinin yüksek önem arz ettiği belirtilmiştir.

Demirbaş ve Engin (2017), devlet üniversitelerinin faaliyet raporları vasıtasıyla paydaşlarına hesap verebilirlik düzeylerini ölçmek amacıyla 2015 yılı Sayıştay denetiminden geçmiş 59 devlet üniversitesinin performans denetim raporları incelenmiştir. Bulgulara göre, en önemli sorun olarak yıllık raporların gerekli biçim ve içerik yükümlülüklerine uygun olarak hazırlanmamış olması belirtilmiştir.

Balcı (2017) çalışmasında Tıp Fakültesine sahip 2014-2015 dönemlerinde 27 üniversitenin Sayıştay raporları 8 değişken kapsamında TOPSIS yöntemini ile incelenmiştir. Atatürk Üniversite Hastanesi en üst seviyedeki performansa sahip olan 3 hastanenin arasında, Hacettepe Üniversite Hastanesi de en alt seviyedeki performansa sahip olan 3 hastanenin arasında olduğu tespit edilmiştir.

Wadesango ve Mhaka (2017), çalışmalarında Zimbabve devlet üniversitelerinde kurumsal risk yönetimi ve iç denetim fonksiyonunun finansal raporlama kalitesi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Dokuz devlet üniversitesinden bir veri kümesi kullanılarak elde edilen bulgular, kurumsal risk yönetimi ile üniversitelerin finansal raporlama kalitesi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu ve iç denetim fonksiyonu ile üniversitelerin finansal raporlama kalitesi arasında pozitif bir ilişki olduğunu çalışmada belirtilmiştir. Kaliteli iç denetim sonuçlarının kurumsal yönetim sistemlerini iyileştirdiği belirtilmektedir.

Nitim ve ark. (2017), İngiltere'de Yükseköğretim Kurumları yönetim yapıları, yönetsel özellikler ve İngiltere Yükseköğretim Kurumlarındaki açıklama düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışma olduğu belirtilen çalışmada; kamu hesap verebilirliği ve şeffaflık endeksi kapsamında 130 İngiltere Yükseköğretim Kurumunun yıllık raporlarında gönüllü açıklamaların kapsamını ölçmek amaçlanmıştır. Üniversiteler tarafından yapılan gönüllü açıklamaların özellikle öğretim/araştırma sonuçlarının açıklanması açısından nispeten düşük oranda (%44) olduğu belirtilmiştir. Ayrıca denetim komitesi kalitesi, yönetim kurulu çeşitliliği, vali bağımsızlığı ve bir yönetim komitesinin varlığının açıklama düzeyiyle ilişkili olduğunu görülmüştür. Yönetici ve yönetim değişkenleri arasındaki etkileşimin gönüllü açıklamaların düzeyini artırdığı belirtilmiştir. Önemli fon kesintilerine, düzenleyici reformlara ve rekabet zorluklarına rağmen, İngiltere Yükseköğretim Kurumları tarafından yapılan gönüllü açıklama düzeyi düşük kalmaya devam ettiği çalışmada belirtilen önemli sonuçlardır.

Kılıçaslan ve ark. (2018), çalışmalarında 2015 yılında Sayıştay denetiminden geçmiş üniversitelerle ilgili tespit edilip raporlanan bulgularının 2016 yılında Sayıştay tarafından yapılan denetim raporlarında ne kadarlık kısmının üniversite yönetimince telafi edildiği incelenmiştir. Araştırma kapsamında 2015 yılında yüz dört ve 2016'da yetmiş üç üniversitenin Sayıştay denetim raporları doküman inceleme yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre,

merkezi yönetim bütçesinden üniversitelere önemli miktarda kaynak kullandırılmakla birlikte üniversitelerdeki mali işlemlerin düzenlilik denetimi kapsamında birtakım hatalar ve eksiklikler içerdiği tespit edilmiştir.

Kalkan ve Tepeli (2018) çalışmalarında Yükseköğretim Kalite Güvencesi Yönetmeliği kapsamında devlet üniversitelerindeki iç kontrol ve iç denetim sistemlerinin durumu ile bunların işleyişleriyle bağlantılı olabilecek sorunların Sayıştay denetim raporları kapsamında tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında 2018 yılında devlet üniversite raporlarında bahsedilen iç kontrol ve iç denetim faaliyetlerinin incelenmesi sonucunda üniversitelerin tamamına yakınında eksikliklerinin giderilebilmesi adına eylem planları hazırlandığı, tamamına yakınında iç kontrol sistemin kurulmakla birlikte izleme faaliyetlerinin eksik olduğu tespit edilmiştir.

Küçükaycan ve Ağdeniz (2019), çalışmalarında Türkiye'deki kamu üniversiteleri Sayıştay performans denetim sonuçlarının incelenmesi amacıyla 2018 yılında üniversite akademik performans sıralamasında yer alan 102 üniversite içinden performans denetimleri yapılan otuz sekizinin 2017 yılı performans denetim raporları analiz edilmiştir. İncelemede Sayıştay tarafından yayımlanan performans denetimi rehberinde yer alan kriterler baz alınmış olup, analiz sonucunda performans bilgisinin içeriği ve raporlama gereklilikleri kriterini karşılamayan üniversiteler olduğu belirtilmiştir.

Natawibaw ve ark. (2019), çalışmalarında Malang'da bir devlet üniversitesinin mali rapor sunumunun ve mali raporlara erişilebilirliğinin mali yönetimin şeffaflığı ve hesap verebilirliği üzerindeki etkisini analiz etmeyi amaçlamaktadır. 252 anketten elde edilen verilerin analizi sonucunda mali raporların sunumunun ve mali raporlara erişilebilirliğin mali yönetimde şeffaflık ve erişilebilirlik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu gösterdiği belirtilmiştir.

Alptekin (2019), çalışmasında yükseköğretim kurumları denetiminde yapım işleri ile ilgili doğrudan temin uygulamasında ve denetimi sırasında karşılaşılan sorunlar tespit edilerek, çözüm önerileri üretilmeye çalışılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda üniversitelerde yapım işlerinde doğrudan temin yöntemine ihtiyaç olduğu fakat yöntemin uygulamada ve denetim sürecinde sorunlara sebep olduğu kısımlar tespit edilmiş ve çözüm olarak mevzuatın tekrar düzenlenmesi ve denetimde özerklik sağlanmış teşkilatlar kurulması önerileri belirtilmiştir.

Irvine ve Ryan (2019), çalışmalarında Avustralya hükümeti tarafından finanse edilen devlet üniversitelerinde bütçe kemer sıkma önlemleri uygulama girişimleri bağlamında, üniversitelerin mali sağlığını değerlendirmek amacıyla 39 kamu üniversitesinden alınan 7 yıllık mali verileri incelenerek gelir açısından ilk ve son 10'daki üniversiteler arasındaki farkları analiz etmişlerdir. Üniversitelerin mali sürdürülebilirlik alanlarında savunmasızlık belirtileri gös-

terdikleri, en iyi 10 ve en kötü 10 üniversite arasındaki fark olarak finansal sürdürülebilirliğin güçlü bir öngörücüsü olan gelir çeşitliliği alanının önemli olduğu belirtilmiştir.

Altunay (2020) çalışmasında 2018 yılı üniversite Sayıştay raporları Kamu İktisadi Teşebbüsleri ve Bağlı Ortaklıkları İçin İç Kontrol Sistemi baz alınarak incelenmiştir. Kontrol ortamı standardı açısından incelenen üniversitelerin yaklaşık tamamının eylem planı hazırladığı, risk değerlendirme standardı açısından üçte birinin iç ve dış risk tanımlamalarını yaptığı, kontrol faaliyetleri standardı açısından beşte birinin kontrol faaliyetlerini gerçekleştirdiği, bilgi ve iletişim standardı açısından dörtte birinin yeterli düzeyde olduğunun açıklandığı, izleme standardı açısından da yaklaşık üçte ikisinde iç denetim biriminin olduğu tespit edilmiştir.

Raga ve ark. (2020), çalışmalarının amacı iyi üniversite yönetişimi kapsamında üniversitelerde iç denetim biriminin rolünün ve kurumsal bağlılığın etkisini belirlemektir. Araştırma kapsamına Endonezya'daki 23 devlet üniversitesi dahil edilmiştir. Endonezya Cumhuriyeti Denetleme Kurulu'nun üniversitelerle ilgili olarak 2015 yılı mali tablolarında kayıtların kötüye kullanılması bulgularının tespit edilmesinin nedenleri incelenmiştir. Bunun nedeni olarak devlet üniversitelerinde sıklıkla meydana gelen üniversite yönetim performansının düşük kalitede olması, şeffaflık ve hesap verebilirliğin eksikliği olarak gösterilmektedir.

DeSimone ve Rich (2020), kamuya açık verileri kullanarak Amerika Birleşik Devletleri kolejleri ve üniversitelerinde iç denetim işlevlerinin durumunu ve kullanımını yönlendiren unsurları ve iç denetim işlevlerinin finansal raporlama kalitesini nasıl etkilediğini incelemek amacıyla yapılan çalışmada kamu fonu alan kurumların, daha fazla kayıt ve bağış alanların ve bir hastane ve denetim komitesi bulunanların iç denetim işlevlerini sürdürme olasılığının daha yüksek olduğu sonucunu belirtmişlerdir.

Demirbaş (2021), çalışmasında 2012-2018 yılları arasında Sayıştay tarafından yayınlanmış üniversite düzenlilik raporlarını INTOSAI uluslararası denetim standartları kapsamında içerik analizi yöntemiyle incelemiştir. Bu raporların %50,7 sine şartlı rapor, %49,3'üne ise olumlu rapor verilmesi gerektiği halde Sayıştay'ın raporlarında şartlı rapor verdiği üniversite olmadığı belirtilmektedir. Ayrıca denetim bulgularından bazılarının hile özelliği gösterdiği halde bulguların hata ve hile bulgusu ayrımına tabi tutulmadığı belirtilmektedir.

Aydın (2021), çalışmasında, İç Denetim Koordinasyon Kurulu internet sayfasındaki rapor ve verilerin taranması yoluyla üniversitelerin iç denetim birimleriyle ilgili elde ettiği bilgilerin incelenmesi ile devlet üniversitelerinde iç kontrol kadrolarının durumu ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak Kanuna göre üniversitelere iç denetçi atamasının kurumun üst yöneticisi inisiyatifine bırakılmasından kaynaklı sıkıntılar olduğu belirtilmiştir.



Atabay ve ark. (2021) çalışmalarında, devlet üniversitelerinin Sayıştay denetim raporlarında muhasebe bilimi açısından yaptıkları hatalarla ilgili bulgular incelenmiştir. En fazla muhasebe hatası olarak; maddi ve mali duran varlıklar, ile gider hesapları ile nazım hesaplar gruplarıyla ilgili hatalar olduğu belirtilmektedir. Hataların genellikle mevzuat hakkında ilgili personellerin bilgi eksikliklerinden, kontrol ve takip süreçlerini yeterli düzeyde yapamamasından, birimler arasında iletişim eksikliğinden kaynaklandığı belirtilmiştir.

Şimşek ve Gökçen (2022), çalışmalarının amacı kamu üniversitelerini iç denetim faaliyetleri kapsamında incelemek olup, üniversitelerin iç denetim yönerge bilgisi, iç denetçi sayısı, iç denetim mevzuatı ve üniversitelerin çalışma süreleri açısından analiz edilmiştir. İncelenen 2021 yılı üniversite raporlarına göre üniversitelerin çalışma-hizmet süreleriyle iç denetim link bilgileri, yönerge bilgileri, iç denetçi sayısı, iç denetim mevzuatlarına göre aralarında istatistiki anlamlı farklılık olduğunun tespit edildiği belirtilmiştir.

Genç ve ark. (2023), çalışmalarında 2016-2020 yılları arasında Sayıştay tarafından denetlenen Karadeniz Bölgesindeki devlet üniversiteleri içerik analizi yaparak değerlendirmiştir. Çalışmada denetim görüşleri açısından tüm raporlarda olumlu görüş ile açıklama paragrafı olumlu görüş verildiği tespit edilmiştir. Düzenlilik denetimleri açısından üniversitelerin iç işleyişlerinden kaynaklandığı görülen genel hataların ve eksikliklerin olduğu tespit edilmiştir. İncelenen üniversitelerde etkili bir iç kontrol sistemi kurulmasına ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

Atila ve Kıymık (2023), çalışmasının amacı Sayıştay'ın devlet üniversitelerinde yaptığı düzenlilik denetimleri kapsamında yayınladıkları raporlardan 2012-2021 yılları arasındaki raporlar üniversitelerdeki muhasebe hatalarının nitelik, yaygınlık düzeyi, nedenlerini tespit ederek, çözüm önerileri sunmak olarak belirtilmiştir. En fazla Maddi Duran Varlıklar hesap grubunda hatalar yapıldığı tespit edilmiştir.

Kuyumcu (2024), devlet üniversiteleri 2023 yılı Sayıştay raporlarında açıklanan muhasebe hatalarının; Uluslararası ve Türkiye Devlet Muhasebe Standartları kapsamında incelenmesi amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada devlet üniversiteleri Sayıştay raporlarında; maddi/maddi olmayan duran varlıklar, dönem ayırıcı hesaplar, şüpheli alacaklar ve kıdem tazminatı muhasebe kayıtlarıyla ilgili yanlışlıklar olduğuna dair bulguların öne çıktığı belirtilmektedir.

Kurt ve Bozkurt Yazar (2024), çalışmalarında yüksek öğretim kurumları sayıştay denetimlerinin etkinliğinin ölçülmesi amaçlanmış olup, 2019, 2020, 2021 ve 2022 dönemleri Türkiye'deki her coğrafi bölgeden 14 devlet üniversitesi denetim raporları analiz edilmiştir. Bulgularına göre; denetim raporlarında çoğunlukla olumlu görüş bildirildiği fakat denetim görüşünün dayandığı bulgulara dayanarak şartlı görüş verilmesinin denetimin etkinliğini daha da artıracakı belirtilmektedir.

Yukarıda verilen literatür özetleri değerlendirildiğinde devlet üniversitelerinin Sayıştay denetimleriyle ilgili olarak yapılmış çalışmaların çok az sayıda olduğu görülmektedir. Yapılmış çalışmalarda ise üniversite raporlarının iç kontrol standartları, muhasebe hata ve hileleri kapsamında olduğu ve çoğunluğunun herhangi bir program veya yazılım aracı kullanılmadan, içerik analizi kapsamında doküman incelemesi yapılarak değerlendirildiği görülmektedir.

Araştırma Veri Seti

Bu çalışmanın veri seti T.C. Sayıştay Başkanlığı Kamu İdareleri Denetim Raporları Özel Bütçeler- A kapsamına giren devlet üniversitelerinin 2022 ve 2023 yıllarında denetimden geçmiş ve yayınlanmış olan raporlarıdır. Çalışma kapsamına sadece 4734 Sayılı İhale Kanunu kapsamına giren bulgular içeren üniversiteler alınmıştır. Çalışmada incelenen raporlar T.C. Sayıştay Başkanlığı Kamu İdareleri Denetim Raporları Sayıştay Başkanlığı internet sayfasından indirilmiştir. Çalışma kapsamına giren üniversitelerin isimleri çalışmada belirtilmemiştir.

Metodoloji

Özel Bütçeler-A kapsamına giren devlet üniversitelerinin 2022 ve 2023 yıllarında yayınlanmış raporlarında geçen, 4734 Sayılı İhale Kanunu kapsamına giren denetim bulguları Nvivo 15.0 programı ile tespit edilmiş ve sadece bu üniversite raporları analize edilmiştir. Kamu İç Kontrol Standartları kapsamında belirlenen değişkenlere göre Nvivo15 programı ile raporlar analiz edilerek, nitel veriler kodlanmış ve nicel verilere dönüştürülmüştür. Daha sonra 2022 ve 2023 dönemleri üniversitelerin Sayıştay raporları bu nicel verilere göre karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Elde edilen verilere göre 4734 Sayılı İhale Kanunu kapsamında Sayıştay raporlarında tespit edilen bulgular Kamu İç Kontrol Standartları kapsamında belirlediğimiz değişkenlere göre analiz edilerek karşılaştırılmıştır. Ayrıca devlet üniversitelerinin döner sermaye işletmesi sahiplik durumlarına göre üniversitelerin karşılaştırmalı incelemesi yapılmıştır.

Yapılan bu çalışmada Sayıştay raporları Nvivo15 nitel veri analiz programı kullanılarak incelenmiştir. Büyük metin verilerinin kısa sürede ve toplu olarak değerlendirilebilmesini ve elde edilen verilerin farklı değişkenler ile kıyaslama yapılmasını sağlayan bu program ile elde edilen bulgular çalışmanın özgünlüğünü göstermektedir.

Bulgular

2022 Yılı'nda 104 devlet üniversitesinin Sayıştay Raporları yayınlanmış olup, bunlardan 46 tanesi araştırma kapsamında ele alınmıştır. 43 tane raporda 4734 sayılı kanun ile ilgili bulgu geçtiği ve bu raporlarda 250 kere "4734" kelimesinin tekrar ettiği tespit edilmiştir. 3 raporda ise "4734" kelimesi geçmeyip sadece "doğrudan temin" kelimeleri geçmekte olup araştırma kapsamında değerlendirilmiştir. Raporlarda

4734 kapsamında “doğrudan temin” başlığı geçen üniversite sayısı ise 39 adet olup “doğrudan temin” kelimeleri yan yana 379 kere belirtilmiştir. 2023 yılında 112 üniversitenin Sayıştay Raporları yayınlanmış olup, bunlardan 58 tanesinde 4734 sayılı kanun ile ilgili bulgu geçtiği ve bu raporlarda 317 kere “4734” kelimesinin tekrar ettiği tespit edilmiştir. Bu raporlarda 4734 kapsamında “doğrudan temin” başlığı geçen üniversite sayısı ise 32 adet olup, bu raporlarda “doğrudan temin” kelimeleri yan yana 238 kere belirtilmiştir.

2022 ve 2023 yıllarında Sayıştay raporları yayınlanan devlet üniversitelerinin 4734 sayılı İhale Kanunu kapsamında giren bulgularının coğrafi bölgeler açısından dağılımları Şekil 1’de görülmektedir.

2022 yılına kıyasla 2023 yılında daha fazla bulgu tespit edildiği ve bu sayının İç Anadolu bölgesindeki üniversitelerde daha fazla artmış olduğu söylenebilir.

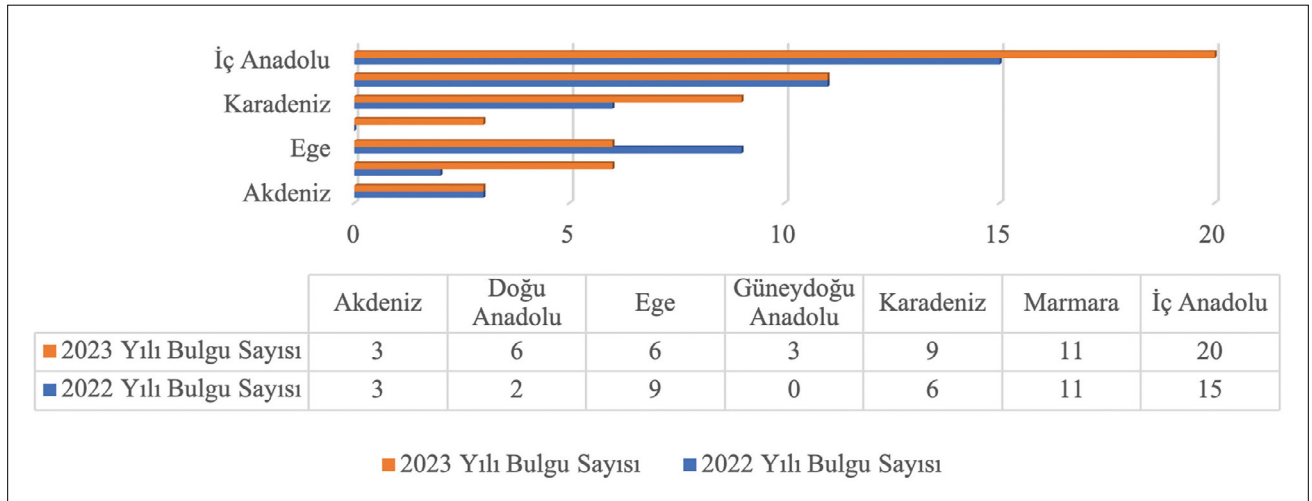
2022 ve 2023 yılları Sayıştay raporları yayınlanan devlet üniversiteleri 2000 yılı öncesinde kurulanlar ve 2000 yılı sonrasında kurulanlar olarak gruplandırılmıştır. 4734 sayılı İhale Kanunu kapsamında tespit edilen bulgularının üni-

versitelerin kuruluş dönemlerine göre dağılımları Şekil 2’de görülmektedir. Bu dağılıma göre 2000 yılı öncesinde kurulan devlet üniversitelerinde tespit edilen 4734 sayılı İhale Kanunu ile ilgili bulguların 2023 yılında yaklaşık %72 oranda artış gösterdiği hesaplanmaktadır. Bu artış 2000 öncesi kurulan üniversitelerde döner sermaye işletmesi sayısının artmasından kaynaklanabileceği söylenebilir. 2000 yılından sonra kurulmuş olan üniversitelerde ise 2023 yılında %3,5 oranda bir azalış olduğu görülmektedir.

2022 ve 2023 yılları Sayıştay raporları yayınlanan devlet üniversiteleri Tıp Fakültesi olanlar ve olmayanlar olarak gruplandırılmıştır. Bu üniversitelerde 4734 sayılı İhale Kanunu kapsamında giren bulguların üniversitelerin Tıp Fakültesi mevcudiyetlerine göre dağılımları Şekil 3’te görülmektedir. Tıp Fakültesi olmayan üniversitelerde tespit edilen bulgu sayısı 2023 yılında yaklaşık %43 oranda artış göstermiştir. Şekil 3’teki sonucun Şekil 2’deki sonucu da desteklediği söylenebilir. 2023 yılındaki raporlanan bulgu sayısındaki artış 2000 öncesi kurulan üniversitelerde tıp fakültesi kurulmasıyla birlikte döner sermaye işletmesi sayısının artmasından kaynaklanabileceği söylenebilir.

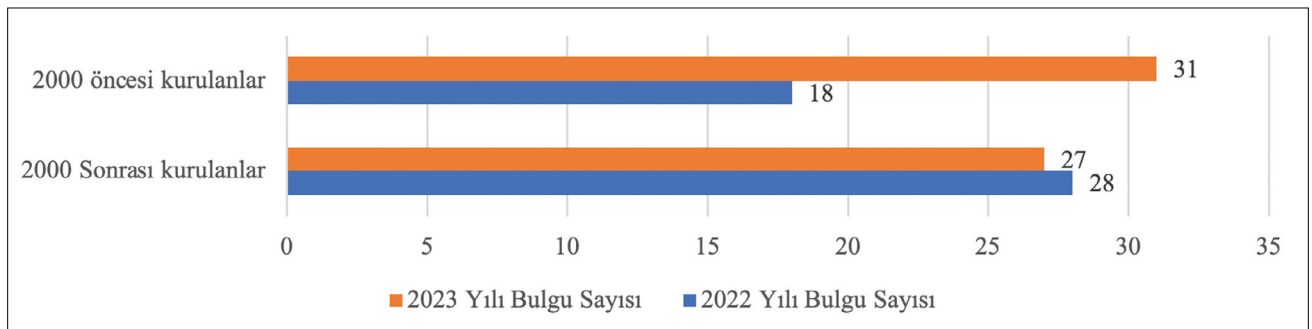
Şekil 1

4734 Sayılı Kanun Kapsamında Tespit Edilen Bulguların Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımı (2022-2023)



Şekil 2

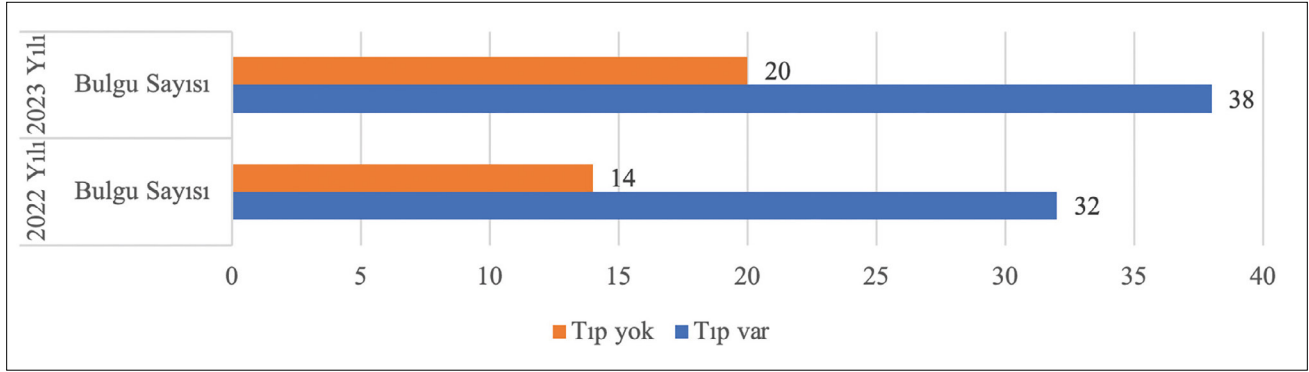
4734 Sayılı Kanun Kapsamında Tespit Edilen Bulguların Üniversitelerin Kuruluş Dönemlerine Göre Dağılımı (2022-2023)





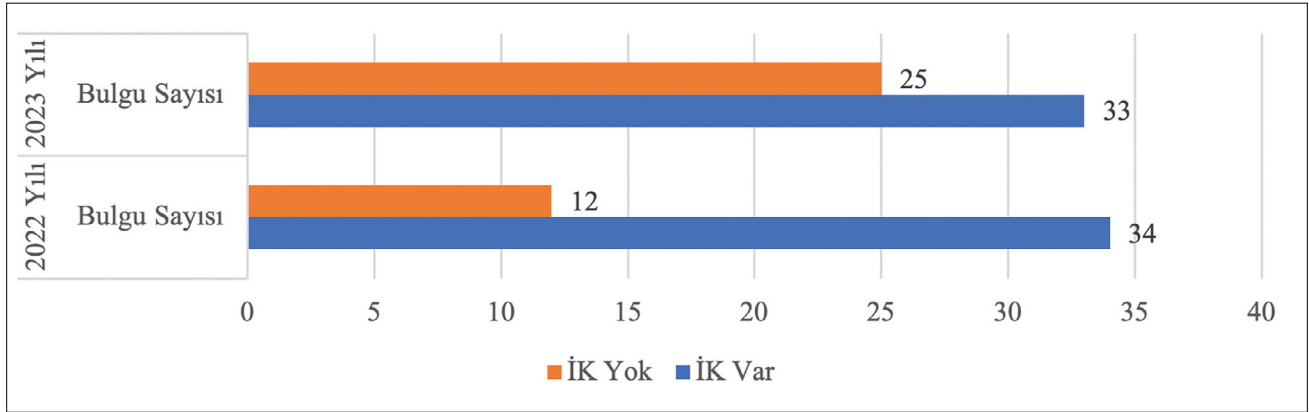
■ Şekil 3

4734 Sayılı Kanun Kapsamında Tespit Edilen Bulguların Üniversitelerdeki Tıp Fakültesi Mevcudiyetine Göre Dağılımı (2022-2023)



■ Şekil 4

4734 Sayılı Kanun Kapsamında Bulgularının İç Kontrol Birimi Varlığına Göre Dağılımı (2022-2023)



2022 ve 2023 yılları Sayıştay raporları yayınlanan devlet üniversiteleri; bünyelerinde iç kontrol birimi kurulmuş olanlar ve olmayanlar olarak tespit edilerek gruplandırılmıştır. 4734 sayılı İhale Kanunu kapsamına giren bulguların üniversitelerin iç kontrol birimleri mevcudiyetlerine göre dağılımları ■ Şekil 4'te görülmektedir. İç kontrol birimi oluşturmuş olan üniversitelerde tespit edilen bulgu sayısında 2023 yılında yaklaşık %3'lük bir azalma olduğu görülürken bünyelerinde iç kontrol birimi kurmamış olan üniversitelerde 4734 kapsamında tespit edilen bulgu sayısının 2023 yılında yaklaşık %108 oranda artış gösterdiği hesaplanmaktadır. İç kontrol birimi olan üniversitelerde bulgu sayısı az da olsa azalma eğilimi gösterirken, iç kontrol birimi oluşturulmamış olan üniversitelerde artış olması iç kontrol birimlerinin kamu harcamalarında hatalı işlem yapılmasının önüne geçilmesindeki önemini göstermektedir.

2022 Yılı Devlet Üniversiteleri Sayıştay Raporları Analizi

2022 yılı Sayıştay raporlarında “Denetim Görüşünün Dayandığı Bulgular” ve “Diğer Bulgular” başlığı altında belirtilen bulgular içinde 4734 Sayılı İhale Kanunu kapsamında tespit edilen bulguların dağılımları ■ Tablo 4'te görülmektedir. Diğer bulgular başlığı altında ise 39 üniversitede, 25 farklı bulgu başlığı altında, toplam 72 bulgu tespit edilmiştir.

Bu bulgular içinde en fazla “Parasal Limitler Dahilindeki Mal ve Hizmet Alımları ile Yapım %10 sınırı Sınırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması” başlıklı bulgu olduğu görülmektedir.

■ Tablo 5'te 4734 İhale Kanunu kapsamında 2022 yılı üniversite Sayıştay raporlarında “diğer bulgular başlığı” altında yer alan bulguların İç Kontrol Standartları çerçevesinde tespit edilen bulguların dağılımı sayı yoğunluklarına göre Nvivo15 programında renklendirilmiş olarak görülmektedir. Üniversitelerde iç kontrol birimi ve çalışması olanlar “İKB Var” olmayanlar ise “İKB Yok” şeklinde Nvivo15'te kodlanarak nicel bir değişkene dönüştürülmüştür. 46 üniversitenin 34 tanesinde İç Kontrol Birimi (İKB) olduğu, 12 tanesinde ise olmadığı tespit edilmiştir.

“Diğer Bulgular” başlığı altında 4734 sayılı İhale Kanunu kapsamına giren bulgu sayısının İKB olan üniversitelerde 52, İKB olmayan üniversitelerde ise 20 adet olduğu ■ Tablo 5'te görülmektedir. Hem İKB olan hem de olmayan üniversitelerde en fazla tespit edilen bulgu “Parasal Limitler Dahilindeki Mal ve Hizmet Alımları ile Yapım %10 sınırı Sınırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması” başlıklı bulgu; ikinci sırada ise “Doğrudan Teminle Gerçekleştirilen ve Belli Süre Gerektiren İşlerde Sözleşme Yapılmaması” başlıklı bulgu

gelmektedir. İKB olan üniversiteler toplam içinde yaklaşık %74 oranda olup, toplam bulgu sayısının yaklaşık %72'si de bu üniversitelerde tespit edilmiştir.

Kontrol Faaliyeti Standardında; üniversite idaresi tarafından yetkilerin belirlendiği iş akış süreçlerinin hazırlanıp hazırlanmadığı, yetki devirlerinin mevzuata uygun olarak yapılıp yapılmadığı, görevler ayrılığı ilkesine uyulup uyulmadığı ve idare tarafından belirlenmiş olan risklerin kabul edilebilir seviyede olup olmadığı belirtilmektedir. Ayrıca üniversitenin ön mali kontrol sistemi ve yönergesinin hazırlanıp hazırlanmadığı da incelenerek bu standart altında Sayıştay denetçisi tarafından tespit edilen durumlar açıklanmaktadır. Çalışmada incelenen üniversite raporları kontrol faaliyeti standartlarına göre “Kontrol Faaliyeti (KF) riski yok”, “KF riski var” ve “KF risk biraz var” şeklinde kodlanmış ve nicel verilere dönüştürülmüştür. “KF riski yok” olarak kodlanan 24 üniversitede 43 bulgu tespit edilirken, “KF riski var” olarak kodlanan 9 üniversitede ise 11 adet bulgu ve “KF riski biraz var” olarak kodlanan 13 üniversitede de 18 adet bulgu tespit edildiği görülmektedir.

Risk Değerlendirme Standardında; Sayıştay üniversiteleri stratejik planlarını zamanında yayınlamış olup olmadıkları ve içeriğinin de mevzuata uygunluğu değerlendirilmektedir. Ayrıca idarenin performans programlarının içerik olarak mevzuata uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığı ve zamanında yayınlanıp yayınlanmadığı ile idareler tarafından kurumdaki iç kontrol risklerinin tam ve doğru bir şekilde belirlenip belirlenmediği ve risk değerlendirilmesi yapılıp yapılmadığı da incelenmekte ve bilgi verilmektedir. Bu standarda göre kodlama yapılırken üniversitenin risk değerlendirme standardında belirtilen hususlarla ilgili olarak herhangi bir olumsuz cümle kurulmamışsa “Risk değerlendirme (RD) iyi”, eğer üniversite raporunda ilgili standart açısından tamamen olumsuz ifadeler yer almışsa “RD kötü” eğer ilgili standartla ilgili üniversite raporunda olumlu ve olumsuz herhangi bir ifade belirtilmişse de “RD iyi ve kötü” olarak kodlama yapılmıştır. 2022 yılı raporlarına göre 25 üniversite “RD iyi”, 6 üniversite “RD kötü” ve 15 üniversitede de “RD iyi ve kötü” olarak tespit edilip kodlanmıştır. Sayıştay tarafından “diğer bulgular” başlığı altında belirtilen bulgulardan 39 bulgu “RD iyi” olarak kodlanan üniversitelerde tespit edilmiştir.

Kontrol Ortamı Standardı kapsamında; Sayıştay üniversiteleri denetlerken ilgili kurumun organizasyon yapısında görevlerin, yetki ve sorumlulukların, yetki devirlerinin tam, açık ve yazılı halde belirtilip belirtilmediğini; “Kamu Görevlileri Etik Davranış İlkeleri” ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları yapılıp yapılmadığını; kuruma personel alınması, yer değişikliği, görevde yükselme, yeterlilik ve performans değerlendirmesi ile hassas görevlerde uygulanacak prosedürlerle ilgili insan kaynakları politikalarının doğru bir şekilde belirlendiği ve çalışanlara duyurulup duyurulmadığı hususları incelenmektedir. Bu standart kapsamında üniversitelerin raporları “KO iyi”, “KO kötü” ve

“KO iyi ve kötü” olarak kodlanmıştır. ■ Tablo 6’da görüleceği gibi Kontrol Ortamı Standardı açısından 28 üniversitenin raporu “KO iyi” olarak, 6 üniversitenin raporu “KO kötü” olarak ve 12’sinin de “KO iyi ve kötü” olarak kodlanmıştır. Bu standart kapsamında “KO iyi” olarak kodlanan üniversitelerde 39 bulgu; “KO kötü” olarak kodlanan üniversitelerde 10 bulgu ve “KO iyi ve kötü” olarak kodlanan üniversitelerde ise 23 bulgu yazıldığı tespit edilmiştir.

Bilgi ve İletişim Standardı kapsamında; Sayıştay üniversiteleri denetlerken ilgili kurumun faaliyet raporlarını mevzuata uygun hazırlayıp hazırlamadığı, “Kamu İç Kontrol Standartlarına Uyum Eylem Planı” olup olmadığı ve ilgili tebliğe uygunluğu açısından incelemektedir. İncelenen üniversite raporları Bilgi ve İletişim Standardı kapsamında “Bİ olumlu”, “Bİ olumsuz” ve “Bİ olumlu ve olumsuz” şeklinde Nvivo15 programında kodlamaları yapılmıştır. Bilgi ve İletişim Standardı açısından raporda “Bİ olumlu” olarak kodlanan 38 üniversitede 66 adet bulgu, “Bİ olumsuz” olarak kodlanan 6 üniversitede 5 bulgu ve “Bİ olumlu ve olumsuz” olarak kodlanan 2 üniversitede ise 1 bulgu olduğu tespit edilmiştir.

4734 Sayılı İhale Kanunu kapsamında 2022 yılı Sayıştay raporlarında “Döner Sermaye İşletmeleri Bulguları” ve “Döner Sermaye İşletmeleri Denetim Görüşünün Dayandığı Diğer Bulgular” başlığı altında tespit edilen bulguların başlıklarına göre dağılımları ■ Tablo 6’da görülmektedir. “Döner Sermaye İşletmeleri Denetim Görüşünün Dayandığı Diğer Bulgular” başlığı altında 11 farklı üniversitede toplamda 21 adet bulgu tespit edilmiştir. “Döner Sermaye İşletmeleri Bulguları” başlığı altında ise 1 üniversitede 2 bulgu belirtilmiştir. En fazla tespit edilen bulgu ise “Bazı Alımların Kısımlara Bölünerek Doğrudan Teminle Gerçekleştirilmesi” ve “Doğrudan Temin Kayıt Formunun Doldurulmaması ve Elektronik Kamu Alımları Platformu Üzerinde Kayıt Altına Alınmaması” bulgularıdır.

4734 İhale Kanunu Kapsamında 2022 Yılı Sayıştay raporlarında “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında yer alan bulguların İç Kontrol Standartları kapsamında dağılımı ■ Tablo 7’de görülmektedir. İzleme Standardı kapsamında “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında “İKB var” olarak kodlanmış 34 üniversitede 20 adet bulgu, “İKB yok” olarak kodlanmış 12 üniversitede ise 1 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir. Kontrol Faaliyeti Standardı kapsamında “KF riski yok” olarak kodlanmış 24 üniversitede 7 adet bulgu, “KF riski biraz var” olarak kodlanan 13 üniversitede ise 6 adet bulgu ve “KF riski var” olarak kodlanmış olan 9 üniversitede 8 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir. Risk Değerlendirme Standardı kapsamında “RD iyi” olarak kodlanmış 25 üniversitede 10 adet bulgu, “RD iyi ve kötü” olarak kodlanan 15 üniversitede ise 5 adet bulgu ve “RD kötü” olarak kodlanan 6 üniversite 6 adet bulgu tespit edilmiştir. Kontrol Ortamı Standardı kapsamında “KO İyi” olarak kodlanan 28 üniversitede 12 adet bulgu, “KO iyi ve kötü” olarak kodlanan 12 üniversitede 9



adet bulgu tespit edilmiştir. “KO kötü” olarak kodlanan 6 üniversitede ise herhangi bir bulgu tespit edilmemiştir. Bilgi ve İletişim Standardı kapsamında “Bİ olumlu” olarak kodlanan 38 üniversitede 15 bulgu, “Bİ olumsuz” olarak kodlanan 6 üniversitede 4 bulgu ve “Bİ olumlu ve olumsuz” olarak kodlanan 2 üniversitede 2 adet bulgu tespit edilmiştir.

2023 Yılı Devlet Üniversiteleri Sayıştay Raporları Analizi

4734 Sayılı İhale Kanunu kapsamında 2023 yılı Sayıştay raporlarında “Diğer Bulgular” başlığı altında tespit edilen belirtilen bulguların başlıklarına göre dağılımları ■ Tablo 8’de görülmektedir. Toplamda 58 Üniversite raporu incelenmiştir. Bu başlık altında 48 üniversite raporunda, 31 farklı bulgu başlığı, toplamda 71 adet bulgu tespit edilmiştir. En fazla tespit edilen bulgunun “Parasal Limitler Dahilindeki Mal ve Hizmet Alımları ile Yapım %10 sınırı Sınırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması” başlıklı bulgu olduğu ■ Tablo 8’de görülmektedir.

■ Tablo 9’da 4734 İhale Kanunu kapsamında 2023 yılı üniversite Sayıştay raporlarında “diğer bulgular başlığı” altında yer alan bulguların iç kontrol standartları kapsamında dağılımı sayıları yoğunluklarına göre Nvivo15 programı çapraz sorgu uygulamasından elde edilen tabloda kodlamaların yoğunluklarına göre renklendirilmiştir.

Üniversitelerde iç kontrol birimi ve çalışması olanlar “İKB Var” olmayanlar ise “İKB Yok” şeklinde Nvivo15’te kodlanarak nicel değişkenlere dönüştürülmüştür. 58 üniversitenin 33 tanesinde İç Kontrol (İK) birimi olduğu, 25 tanesinde ise olmadığı tespit edilmiştir. “Diğer Bulgular” başlığı altında bulgu sayısı İKB olan üniversitelerde 26, İKB olmayan üniversitelerde ise 22 adet olarak ■ Tablo 9’da görülmektedir. Hem İKB olan hem de olmayan üniversitelerde en fazla tespit edilen bulgu “DB22: Parasal Limitler Dahilindeki Mal ve Hizmet Alımları ile Yapım %10 sınırı Sınırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması” başlıklı bulgudur. “DB9: Doğrudan Teminle Gerçekleştirilen ve Belli Süre Gerektiren İşlerde Sözleşme Yapılmaması” başlıklı bulgu ise İKB olmayan üniversitelerde İKB olanlara göre daha fazla sayıda olduğu tespit edilmiştir.

Kontrol Faaliyeti Standardında; üniversite idaresi tarafından yetkilerin belirlendiği iş akış süreçlerinin hazırlanıp hazırlanmadığı, Yetki devirlerinin mevzuata uygun olarak yapılıp yapılmadığı, görevler ayrılığı ilkesine uyulup uyulmadığı ve idare tarafından belirlenmiş olan risklerin kabul edilebilir seviyede olup olmadığı belirtilmektedir. Çalışmada incelenen üniversite raporları kontrol faaliyeti standartlarına göre “Kontrol Faaliyeti (KF) riski yok” ve “KF riski biraz var” şeklinde tespit edilerek kodlanmış ve nicel veri haline dönüştürülmüştür. “KF riski yok” olarak kodlanan üniversitelerde 44 bulgu tespit edilirken “KF riski biraz var” olarak kodlanan üniversitelerde ise 27 adet bulgunun tespit edildiği görülmektedir.

Risk Değerlendirme Standardına göre Sayıştay üniversiteleri stratejik planlarını zamanında yayınlamış olup olmadıkları ve içeriğinin de mevzuata uygunluğu açısından değerlendirilmektedir. Ayrıca idarenin performans programlarının içerik olarak mevzuata uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığı, idareler tarafından kurumdaki iç kontrol risklerinin tam ve doğru bir şekilde belirlenip belirlenmediği, risk değerlendirilmesi yapılıp yapılmadığı da incelenmekte ve raporlarda bu hususlarla ilgili bilgi verilmektedir. Bu standarda göre; üniversitenin risk değerlendirme standardında herhangi bir olumsuz cümle kurulmamışsa “RD iyi”, eğer ilgili standartla ilgili üniversite raporunda olumlu ifadeyle birlikte olumsuz herhangi bir ifade de belirtilmişse “RD iyi ve kötü” olarak kodlama yapılmıştır. 2023 yılı raporlarına göre 29 üniversite “RD iyi”, 29 üniversite de “RD iyi ve kötü” olarak tespit edilip kodlanmıştır. Sayıştay tarafından “diğer bulgular” başlığı altında belirtilen bulgulardan 36 tanesi “RD iyi” olarak kodlanan üniversitelerde tespit edilmiştir.

Kontrol Ortamı Standardı kapsamında Sayıştay üniversiteleri denetlerken ilgili kurumun organizasyon yapısında görevlerin, yetki ve sorumlulukların, yetki devirlerinin tam, açık ve yazılı halde belirtilip belirtilmediğini; “Kamu Görevlileri Etik Davranış İlkeleri” ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları yapılıp yapılmadığını; kuruma personel alınması, yer değişikliği, görevde yükselme, yeterlilik ve performans değerlendirmesi ile hassas görevlerde uygulanacak prosedürlerle ilgili insan kaynakları politikalarının doğru bir şekilde belirlendiği ve çalışanlara duyurulup duyurulmadığı hususlarını incelemektedir. Bu standart kapsamında üniversitelerin raporları “KO iyi” ve “KO iyi ve kötü” olarak kodlanmıştır. ■ Tablo 10’da görüleceği gibi Kontrol Ortamı (KO) Standardı açısından 29 üniversitenin raporu “KO iyi” olarak, 28’i de “KO iyi ve kötü” olarak kodlanmıştır. Bu standart kapsamında “iyi” olarak kodlanan üniversitelerde 29 bulgu; “KO iyi ve kötü” olarak kodlanan üniversitelerde ise 40 bulgu belirtildiği tespit edilmiştir. Kontrol Ortamı Standardı açısından standart içeriğinde eksiklikleri olan üniversitelerde daha fazla bulgu tespit edildiği görülmektedir.

Bilgi ve İletişim Standardı kapsamında Sayıştay üniversiteleri denetlerken ilgili kurumun faaliyet raporlarını mevzuata uygun hazırlayıp hazırlamadığı, “Kamu İç Kontrol Standartlarına Uyum Eylem Planı” olup olmadığı ve ilgili tebliğe uygunluğu açısından incelemektedir. İncelenen üniversite raporları Bilgi ve İletişim Standardı kapsamında “olumlu” ve “olumlu ve olumsuz” şeklinde Nvivo15 programında kodlamaları yapılmıştır. Bilgi ve İletişim Standardı açısından raporda “olumlu” olarak kodlanan 51 üniversitede 60 adet bulgu, “olumlu ve olumsuz” olarak kodlanan 7 üniversitede ise 11 bulgu tespit edilmiştir.

Sayıştay tarafından denetlenen üniversitelerin denetim raporlarında “Döner Sermaye İşletmesi Diğer Bulgular” başlığı altında belirtilen bulgular ■ Tablo 10’da görülmektedir. Toplamda 17 farklı bulgu başlığı 15 farklı üniversitede 29 adet olarak tespit edilmiştir.

4734 İhale Kanunu Kapsamında 2023 Yılı üniversite Sayıştay raporlarında “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında yer alan bulguların iç kontrol standartları durumlarına göre dağılımı ■ Tablo 11’de görülmektedir.

İzleme Standardı kapsamında “İKB var” olarak kodlanmış 33 üniversitede “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında 21 adet bulgu tespit edildiği; “İKB yok” olarak kodlanmış 25 üniversitede ise 7 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir. İç kontrol birimi oluşturulmamış, döner sermaye işletmesi bulunan üniversitelerde 4734 sayılı İhale Kanunu kapsamında daha az bulgu tespit edildiği görülmektedir.

Kontrol Faaliyeti Standardı kapsamında “KF riski yok” olarak kodlanmış 32 üniversitede “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında 11 adet bulgu tespit edildiği; “KF riski biraz var” olarak kodlanan 25 üniversitede ise 16 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir.

Risk Değerlendirme Standardı kapsamında “RD iyi” olarak kodlanmış 29 üniversitede “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında 12 adet bulgu tespit edildiği; “RD iyi ve kötü” olarak kodlanan 29 üniversitede ise 16 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir. Risk Değerlendirme Standardı açısından istenilen kriterleri tam sağlayamamış üniversitelerde bulgu sayısının biraz daha fazla tespit edildiği görülmektedir.

Kontrol Ortamı Standardı kapsamında “KO iyi” olarak kodlanmış 29 üniversitede “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında 12 adet bulgu tespit edildiği; “KO iyi ve kötü” olarak kodlanan 28 üniversitede ise 16 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir. Bilgi ve İletişim Standardı kapsamında “olumlu” olarak kodlanmış 51 üniversitede “döner sermaye işletmeleri diğer bulgular” başlığı altında 23 adet bulgu tespit edildiği; “olumlu ve olumsuz” olarak kodlanan 7 üniversitede ise 5 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç

Türkiye’de kamusal mal ve hizmet alımlarının günümüzdeki işleyiş süreçlerine bakıldığında 2002 yılında gerçekleştirilen kamu ihale reformuyla yürürlüğe giren 4734 sayılı Kanunun dönüm noktası oluşturduğu söylenebilir. Yeni mevzuatla Avrupa Birliği’nin kamusal alımlarıyla ilgili mevzuatına daha fazla benzeşen düzenlemeler yapılmıştır. Bununla birlikte daha sonraki yıllarda 4734 sayılı Kanunda yapılan bazı istisnalar ve kamu alımlarının bazılarında 4734 sayılı Kanun dışına çıkarılmasına izin verilmesi Türkiye’nin Avrupa Birliği ilerleme raporlarında eleştirilere sebep olmuştur.

Yapılan çalışmada 4734 sayılı Kanun kapsamında Sayıştay tarafından denetlenen devlet üniversitelerinin 2022 ve 2023 yıllarında yayınlanan Sayıştay raporları bir nitel veri analiz programı olan Nvivo15 ile analiz edilmiştir. Bu Kanun çerçevesinde üniversitelerde yapılan ve/veya yapılması gereken kamu alımları ile ilgili olarak Sayıştay tara-

findan gerçekleştirilen denetimler sonrasında tespit edilen ve raporlanan denetim bulgularının Maliye Bakanlığı İç Kontrol Standartları açısından durumu karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

2022 yılında 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamında üniversitelerin Sayıştay raporlarında “Diğer bulgular” başlığı altında 39 üniversitede, 25 farklı bulgu başlığında toplam 72 adet bulgu tespit edilmiştir. “Döner Sermaye İşletmeleri Denetim Görüşünün Dayandığı Diğer Bulgular” başlığı altında 11 üniversitede toplam 21 adet bulgu tespit edilmiştir. “Döner Sermaye İşletmeleri Bulguları” başlığı altında ise 1 üniversitede 2 bulgu belirtilmiştir. 2022 yılında hem iç kontrol birimi olan hem de olmayan üniversitelerde en fazla tespit edilen bulgu “Parasal Limitler Dahilindeki Mal ve Hizmet Alımları ile Yapım %10 sınırı Sınıırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması” başlıklı bulgu olarak tespit edilmiştir.

2022 yılı raporlarında “Döner Sermaye İşletmeleri Diğer Bulgular” başlığı altında “İKB var” olarak kodlanmış 34 üniversitede “20 adet bulgu tespit edildiği; “İKB yok” olarak kodlanmış 12 üniversitede ise 1 adet bulgu olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamında iç denetim birimi olan üniversitelerde iç denetim birimi olmayan üniversitelere kıyasla daha fazla bulgu tespit edildiği söylenebilir. Bu sonuca göre üniversitelerde iç kontrol birimi varlığı açısından Atıla ve Kıymık, (2023) çalışmasıyla paralel sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

2023 yılında 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamında; 48 üniversitenin Sayıştay raporunda “Denetim görüşünün dayandığı bulgular” başlığı altında, 31 farklı bulgu başlığında toplamda 71 adet bulgu tespit edilmiştir. Hem İKB olan hem de olmayan üniversitelerde Sayıştayca en çok tespit edilen bulgu “Parasal Limitler Dahilindeki Mal ve Hizmet Alımları ile Yapım %10 sınırı Sınıırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması” başlıklı bulgudur. “Doğrudan Teminle Gerçekleştirilen ve Belli Süre Gerektiren İşlerde Sözleşme Yapılmaması” başlıklı bulgu ise İKB birimi olmayan üniversitelerde İKB olanlara göre daha fazla sayıda olduğu tespit edilmiştir. Döner sermaye işletmesi bulunan fakat iç kontrol birimi olmayan üniversitelerde 4734 sayılı İhale Kanunu kapsamına giren daha az bulgu tespit edilmiştir. Çalışmadaki bu sonucun aksine yabancı literatürde DeSimone ve Rich (2020)’in Amerika’da yaptığı araştırma sonucunda bir hastane ve denetim komitesi bulunan üniversitelerin iç denetim işlevlerini sürdürme olasılığının daha yüksek olduğu sonucunu belirttikleri görülmüştür.

4734 sayılı İhale Kanunu kapsamında yer alan “doğrudan temin” maddesi kurum alımlarında bürokratik işlemlerinin az olması ve zaman kısıtı nedenleriyle özellikle Kanundaki diğer ihale usullerine kıyasla tercih sebebi haline gelmiştir. Bir ihale usulü sayılmasa da kamu harcamalarında sayıca sıkça kullanılan “doğrudan temin” maddesi kapsamında



yapılan alımlarda tespit edilen bulgu sayısını azaltabilmek için bu maddenin ilgili Kanundaki sınırlarının netleştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca Kanunda belirtilen usul ve esaslara uymayan alımlarla ilgili caydırıcı cezaların uygulanması gerekmektedir. Çalışmada “doğrudan temin” maddesiyle ilgili tespit edilen bu durum ile Ateşagaoglu ve Saklan (2022) çalışmasıyla paralel sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

Çalışmada üniversitelerin Sayıştay raporlarında 2022 ve 2023 yıllarında üniversitelerin yaklaşık yarısının İç Kontrol Sistemi Standardı kapsamında iç ve dış risk tanımlarının eksik olduğu tespit edilmiştir. Bu oranın (Kalkan & Tepeli, 2018) çalışmasında üçte bir olarak tespit edildiği görülmüştür. Üniversitelerin iç-dış risk değerlendirmesi açısından gerileme gösterdiği söylenebilir. Çalışmada üniversitelerin 2022-2023 yıllarında İç Kontrol Sistemi Standardı kapsamında bilgi ve iletişim sistemleri yeterliliği açısından değerlendirdiğinde yaklaşık dörtte bir oranda üniversitenin yetersiz oldukları tespit edilirken (Altunay, 2020; Kalkan & Tepeli, 2018) çalışmalarında 2018 raporları için dörtte üç oranda olduğu belirtilmiştir. Üniversitelerin bilgi iletişim standardı açısından olumlu yönde gelişim gösterdiği söylenebilir. Üniversitelerde etkili bir iç kontrol sistemi kurulmasına ihtiyaç olduğu açıktır.

Extended Abstract

Review of the Court of Accounts Audit Reports of State Universities within the Scope of the Public Procurement Law

In Türkiye, the tenders to be made by institutions and organizations subject to public law for their expenditures are included in the scope of the Public Procurement Law No. 4734. The Court of Accounts has the duty to ensure the accountability of public expenditures, to check whether they comply with the legislation, to prevent corruption and to detect any. Higher Education Institutions, like other public institutions and organizations, are subject to the Court of Accounts audit in terms of income-expenditure, compliance and performance. In addition, the Ministry of Finance has published the “Public Internal Control Standards” circular on the internal control system (COSO model) and requested public institutions to comply.

The purpose of this study is to examine the findings detected in the state universities in the Special Budget Institutions-A category audited by the Court of Accounts in 2022 and 2023 within the scope of the Public Procurement Law No. 4734 and the Public Internal Control Standards. In the study, the Court of Accounts reports of the universities were analyzed with the Nvivo15 qualitative data analysis program. As a result of the research, within the scope of the Public Procurement Law No. 4734, in 2022; It was determined that there were more findings in the Court of Accounts reports of universities with internal control units compared to those without internal control units. In 2022, it was determined that there were similar findings in universities with and without internal control units. In the 2022 and 2023 reports, it was determined that the number of findings was higher, especially in the articles of the Law related to the “direct procurement method”.

Literature Review

In studies examining the court of account reports of state universities; it is stated that audit reports mostly give positive opinions, but in fact, a qualified opinion should be given in these reports (Kurt & Bozkurt Yazar, 2024; Demirbaş, 2021). It has been stated that internal and external risk definitions are incomplete in state universities and that the information and communication systems of the universities are not sufficient. It has been determined that although the internal control system is established in almost all universities, monitoring activities are inadequate (Kalkan & Tepeli, 2018; Wadesango & Mhaka, 2017). In the reviewed studies, it was stated that internal audit and internal control activities are of high importance in state universities (Şimşek & Gökçen 2022; Aydın, 2021; Raga, Suharman, & Sari, 2020; Kalkan & Tepeli, 2018; Wadesango & Mhaka, 2017; Draguşin, Domnişoru, &

Mihai, 2016; Öz, 2015). It has been stated that the preparation of accounting transactions and financial reports of the state university in accordance with the valid standards and their easy accessibility mean that the financial management is accountable (Atila & Kıymık, 2023; Atabay et al., 2021; DeSimone & Rich, 2020; Demirbaş & Engin, 2017; Wadesango & Mhaka, 2017; Draguşin, Domnişoru & Mihai, 2016; Natawibawa et al., 2019).

When similar literature on the subject is evaluated, it is seen that the findings published in the Court of Accounts audit reports are evaluated with content analysis within the scope of internal control standards or accounting errors and frauds within the specified periods. In this study, Court of Accounts reports were examined using the Nvivo qualitative data analysis program and it is seen that larger data can be evaluated in a shorter time and different perspectives can be brought to the research by using different variables.

Method

In the study, the open data reports published for the years 2022 and 2023 of the state universities within the scope of the Court of Accounts audit were included in the evaluation. In the study, universities containing findings within the scope of the Tender Law No. 4734 were identified with the Nvivo15 program and included in the evaluation. Within the scope of this law, university reports were examined according to the variables determined within the scope of Public Internal Control Standards, and quantitative data were obtained from qualitative data in the Nvivo15 program and examined comparatively.

Findings

In 2022, a total of 72 findings were identified under the heading of “Other findings” in 39 universities, under 25 different finding headings. Among these findings, the most was found to be the finding titled “Not Obtaining Permission from the Public Procurement Authority for Procurement of Goods and Services Within Monetary Limits and for the Part Exceeding the 10% Limit of Construction”. A total of 21 findings were identified under the heading of “Other Findings on Which the Audit Opinion of Revolving Funds is Based” in 11 universities. It was determined that 20 findings were identified in 34 universities coded as “İKB exists” under the heading of “Other Findings of Revolving Funds”; and 1 finding was identified in 12 universities coded as “İKB does not exist”.



In 2023, within the scope of the Public Procurement Law No. 4734; under the title of “Findings on which the audit opinion is based”, a total of 71 findings were identified in 31 different finding titles in 48 university reports. It was determined that the most identified finding was the finding titled “No Permission from the Public Procurement Authority for Procurement of Goods and Services Within Monetary Limits and for the Part Exceeding the 10% Limit of Construction”. Under the title of “Other Findings on Revolving Fund Enterprises”, a total of 29 findings were identified in 15 different universities, 17 different finding titles. Under the title of “Other Findings on Revolving Fund Enterprises”, it was determined that 21 findings were identified in 33 universities coded as “İKB exists”; and 7 findings were identified in 25 universities coded as “İKB does not exist”. It is observed that fewer findings were identified within the scope of the Tender Law No. 4734 in universities with revolving fund enterprises where an internal control unit has not been established.

Discussion

The direct procurement article within the scope of the Tender Law No. 4734 has become a preferred choice, especially compared to other tender methods, due to the lack of bureaucratic procedures and time constraints in institutional procurements. One of the most important problems encountered in this article is the violation practices related to the division of procurement works into parts. Since the direct procurement article is resorted to in order not to apply the tender procedures that should be applied and the application of direct procurement, although it is not appropriate, causes situations contrary to 4734, the Law has prohibited this situation.

The study found that approximately half of the universities had incomplete internal and external risk definitions in 2022 and 2023. In the study examining their reports in 2018 (Kalkan & Tepeli, 2018), this rate was determined as one third. It can be said that universities have regressed in terms of internal-external risk assessment. When the study evaluated the universities in terms of information and communication systems adequacy in 2022-2023, it was determined that they were inadequate at a rate of approximately one quarter, while in the study (Kalkan & Tepeli, 2018; Altunay, 2020), this rate was stated as three quarters for the 2018 reports. It can be said that universities have shown positive development in terms of information communication standards. It is stated in the studies conducted that there are general errors and deficiencies that are primarily caused by the internal operations of universities (Genç et al., 2023; Kalkan & Tepeli, 2018; Öz, 2015) and that there is a need to establish an effective internal control system. In terms of the existence of internal control units in universities, it was observed that the research findings were parallel to the study of Atila and Kıymık (2023). In the study of (Demirbaş, 2021), which evaluated the uni-

versity reports published by the Court of Accounts within the scope of INTOSAI international auditing standards, it was stated that approximately 51% of the reports should be given a conditional report in terms of International Auditing Standards.

Conclusion and Recommendations

The Court of Accounts must comply with INTOSAI standards in the disclosure of audit opinions. When the reports of the audited universities are evaluated, it is seen that the number of audit findings has increased over the years and there are reports that require a qualified opinion. It can be suggested to researchers that different studies can be created in the field of auditing by using Nvivo or other similar qualitative data analysis programs in the reports of other institutions that have been audited by the Court of Accounts, by conducting more comprehensive content or statistical analyses.

Kaynakça

- Alptekin, O. (2019). Yapım işlerinde doğrudan temin yöntemi: Yükseköğretim kurumlarında durum analizi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(5), 3071-3089. <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i5.1309>
- Altunay, M. A. (2020). Kamu üniversitelerinin iç kontrol ve iç denetim sorunları: Sayıştay denetim raporları üzerine bir inceleme. A. Alagöz & S. Çil Koçyiğit (Ed.), *Denetimde seçme konular 6: İç denetim iç kontrol sektörel uygulamalar* (s. 22-119) içinde. Gazi Kitabevi.
- Atabay, E., Kavak, S., & Başar, A. B. (2021). Üniversitelerde Sayıştay denetimi, muhasebesel bulgular ve nedenlerine ilişkin görüşler. *Legal Mali Hukuk Dergisi*, 17(200), 2031-2078.
- Ateşgaoğlu, E., & Saklan, A. (2022). Yargısal ve idari kararlar ışığında kamu ihale hukukunda doğrudan temin ve "işlerin kısımlara bölünmesi yasağı". *International Journal of Public Finance*, 7(1), 27-50. <https://doi.org/10.30927/ijpf.1022621>
- Atila, S., & Kıymık, H. (2023). Sayıştay denetim raporları bağlamında yükseköğretim kurumlarında muhasebe uygulamalarının genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uyum düzeyinin araştırılması. *Sayıştay Dergisi*, 34(131), 637-667. <https://doi.org/10.52836/sayistay.1362460>
- Ayam, J. R. A. (2015). An analysis of revenue cycle internal controls in Ghanaian universities. *Case Studies in Business and Management*, 2(2), 1-17. <http://dx.doi.org/10.5296/csbm.v2i2.7320>
- Aydın, M. (2021). Devlet üniversitelerinde iç denetim müessesesinin nihai durumu. A. Orhan & S. Koç (Ed.), *European Congress on Economic Issues (ECOEI VII) Proceedings Book* (s. 262) içinde. ECOEI Publication.
- Balci, N. (2017). Financial performance analysis with TOPSIS technique: A case study of public university hospitals in Turkey. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 155-176. <http://dx.doi.org/10.11611/yead.373456>
- Demirbaş, M. (2022). T.C. Sayıştay denetim bulguları doğrultusunda denetim (düzenlilik) raporlarının içerik açısından incelenmesi: 2013-2018 devlet üniversiteleri. *Yükseköğretim Dergisi*, 12(2), 257-268. <https://doi.org/10.2399/yod.21.710476>
- Demirbaş, T., & Engin, R. (2017). Accountability through the annual reports of state universities in Turkey. *International Journal of Social Inquiry*, 10(2), 59-92.
- DeSimone, S., & Rich, K. (2020). Determinants and consequences of internal audit functions within colleges and universities. *Managerial Auditing Journal*, 35(8), 1143-1166. <https://doi.org/10.1108/MAJ-10-2019-2444>
- Drăgușin, C. P., Domnișoru, S., & Mihai, M. (2016). Empirical research concerning the impact of the public internal audit on the accounting system and its reliability in Romanian universities. *Studies in Business and Economics*, 11(3), 163-177. <https://intapi.sciendo.com/pdf/10.1515/sbe-2016-0043>
- Genç, M., Yanık, A., & Özen, M. (2023). Üniversitelerin denetim raporlarında yer alan bulguların analizi: Karadeniz Bölgesi örneği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 23-36. <https://doi.org/10.32329/uad.1172324>
- Irvine, H., & Ryan, C. (2019). The financial health of Australian universities: Policy implications in a changing environment. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(5), 1500-1531. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2018-3391>
- Kalkan, A., & Tepeli, M. (2020). Kamu üniversitelerinde iç kontrol ve kalite uygulamaları: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 2(2), 13-27.
- Kamu İhale Kanunu (22 Ocak 2002). *Resmî Gazete* (Sayı: 24648). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4734.pdf>
- Kamu İhale Kurumu. (2022). *2022 yıl sonu kamu alımları izleme raporu*. https://dosyalar.kik.gov.tr/genel/Raporlar/2022_yil_sonu_kamu_alimlari_izleme_raporu.pdf
- Kamu İhale Kurumu. (2023). *2023 yıl sonu kamu alımları izleme raporu*. https://dosyalar.kik.gov.tr/genel/Raporlar/2023_yil_sonu_kamu_alimlari_izleme_raporu.pdf
- Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu (24 Aralık 2003). *Resmî Gazete* (Sayı: 25326). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5018.pdf>
- Kılıçaslan, A. Telek, C. Şit. A. ve Telek, A. (2018). *Türkiye'de Kamu Kaynaklarının Kullanımında Sayıştay Denetimi Etkisi: Üniversiteler Örneği*. 1. Uluslararası Ekonomi ve İşletme Sempozyumu (ECONBUSS), 25-27 Ekim 2018, 9-20. Gaziantep.
- Kurt, G., & Bozkurt Yazar, B. (2024). Yüksek öğretim kurumlarında Sayıştay denetimlerinin etkinliğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi. *İşletme Akademisi Dergisi*, 5(3), 202-223. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2024.1457>
- Kuyumcu, O. (2024). Uluslararası ve ulusal muhasebe standartları açısından sayıştay denetim bulguları: Yükseköğretim kurumları örneği. *Sayıştay Dergisi*, 35(135), 601-633. <https://doi.org/10.52836/sayistay.1571678>
- Küçükaycan, D. ve Ağdeniz, Ş. (2019). Devlet üniversitelerinin performans denetim sonuçlarında raporlanan bulguların analizi. *Maliye Araştırmaları*, 3, 292-306.
- Natawibawa, I. W. Y., Mulya, I. M. O., & Yoh, W. H. (2019). Transparency and accountability as determinants in the financial management of universities: A study on state universities in Malang City. *Jurnal Tata Kelola dan Akuntabilitas Keuangan Negara*, 5(1), 57-72.
- Ntim, C. G., Soobaroyen, T., & Broad, M. J. (2017). Governance structures, voluntary disclosures and public accountability: The case of UK higher education institutions. *Accounting, auditing & accountability journal*, 30(1), 65-118.
- Öz, M. (2015). *Üniversitelerde iç denetimin etkinliğinin artırılmasına yönelik bir alan araştırması* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Raga, R. A., Suharman, H., & Sari, P. Y. (2020). The role internal supervision unit auditor and organizational commitments toward good university governance in public service agency state universities. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 16(1), 47-58. https://www.researchgate.net/profile/Ridha-Raga-2/publication/385825416_Article_Info/links/6736d2f837496239b2c00f22/Article-Info.pdf
- Sayıştay Başkanlığı. (2023). *Özel bütçeli idareler denetim raporları*. Sayıştay Başkanlığı. <https://www.sayistay.gov.tr/reports/category/7-ozel-butceli-idareler---a?page=9>
- Staykov, T., & Hadzhieva, P. (2014, July). Challenges before Bulgarian state universities for development of financial management and control systems in spending public funds. In *Proceedings of International Academic Conferences* (No. 0301950). International



Institute of Social and Economic Sciences. <https://iises.net/proceedings/11th-international-academic-conference-reykjavik/table-of-content/detail?cid=3&iid=51&rid=1950>

Şimşek, K., & Ataman Gökçen, B. (2023). AB uyum sürecinde Türkiye’de kamu iç denetim düzenlemeleri: Devlet üniversitelerinde bir araştırma. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 68, 173–200. <https://doi.org/10.55322/mbbakis.1106353>

Wadesango, N., & Mhaka, C. (2017). The effectiveness of enterprise risk management and internal audit function on quality of financial reporting in universities. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 9(4), 230–241. <https://ojs.amhinternational.com/index.php/jebs/article/view/1836/1490>

Eklentiler ve Tablolar

Tablo 1

Özel Bütçeli Kuruluşlar-A Kapsamına Giren Yüksek Öğretim Kurumlarında 4734 Sayılı Kanun Kapsamında Yapılan İhalelerin Yıllara Göre Dağılım Tablosu (2022-2023)

4734 Kapsamında İhaleler	2022	Toplamdaki Payları %	2023	Toplamdaki Payları %
İhale Yapan İdare Sayısı	1.276	0,136	3.721	0,413
Toplam	9.400		9.018	
Sözleşme Sayısı	20.973	0,159	53.618	0,430
Toplam Bütçe	132.248		124.787	
İhale Sayısı	15.663	0,173	24.421	0,298
Toplam Bütçe	90.420		82.063	
Kamu Alım Tutarı (1000 TL)	138.479.896	0,200	510.910.139	0,335
Toplam Bütçe Verileri	692.739.261		1.525.786.348	
Doğrudan Temin Tutarı	40.450.050		86.591.275	

Kaynak: Kamu İhale Kurumu (<https://www.kik.gov.tr/>) 2022 ve 2023 raporlarından düzenlenmiştir.

Tablo 2

Özel Bütçeli Kuruluşlar-A Kapsamına Giren Yüksek Öğretim Kurumlarında 4734 Sayılı Kanun Kapsamında Yapılan İhalelerinin Türlerine Göre Miktar Dağılımları Tablosu (2022-2023)

İhale Türü	2022	2023	Fark	Fark %
Mal Alımı	33.742	29.300	-4.442	-0,136
Hizmet Alımı	22.124	20.701	-1.423	-0,064
Yapım İşi	19.265	17.310	-1.955	-0,101
Toplam	75.224	67.409	-7.815	-0,104

Tablo 3

Özel Bütçeli Kuruluşlar A Kapsamına Giren Yüksek Öğretim Kurumları Alımlarının 4734 Sayılı Kanun Kapsamında İhale Usullerine Göre Dağılımı (2022-2023)

İhale Usulü	2022 Alım Miktarı	2023 Alım Miktarı	Fark %	2022 Alım Tutarı TL (000)	2023 Alım Tutarı TL (000)	Fark %
Açık İhale	51.244	46.990	-0,08	374.832.176	752.410.385	101
Belli İstekliler Arasında İhale	102	108	0,06	3.435.796	14.427.051	320
Pazarlık Usulü	23.878	20.311	-0,15	184.985.151	584.919.005	216
Toplam	75.224	67.409	-0,10	563.253.124	1.351.756.441	140

Kaynak: Kamu İhale Kurumu (<https://www.kik.gov.tr/>) 2022 ve 2023 raporlarından düzenlenmiştir.



■ Tablo 4

2022 Yılı Sayıştay Raporlarında Denetim Görüşünün Dayandığı Bulgular ve Diğer Bulgular Başlığı Altında Tespit Edilen Bulgular

Kod	2022 Yılı Denetim Görüşünün Dayandığı Bulgular	Üniversite
DGDB1	Hastane İhtiyacının Bilimsel Araştırma Projesi Kapsamına Alınarak	1
DGDB2	Sürekli İşçilerin Kıdem Tazminatlarına İlişkin Ayrılan Karşılıklarının	1
	Toplam	2
Kod	2022 Yılı Diğer Bulgular	Üniversite
DB1	Alınan Nakit Teminatların İlgilisine İade veya Hazineye Gelir Aktarımı İşlemlerinin Gerçekleştirilmemesi	1
DB2	Anahtar Teslim Götürü Bedel Yapım İhale Dokümanlarında Ayrıntılı Pursantaj Verilmesi	1
DB3	Bilimsel Araştırma Projeleri Kapsamında Satın Alınan Tasınırlara Yönelik İşlemlerin Mevzuatında Belirtildiği Şekilde Gerçekleştirilmemesi	1
DB4	Bilimsel Araştırma Projeleri Kapsamında Yapılan Cihaz Alımlarına İlişkin Teknik Şartnamelerde Rekabeti Engelleyici Hükümler Bulunması	1
DB5	Bilimsel Araştırma Projeleri İçin Yapılan Alımlarda Yeterli Düzeyde Piyasa Fiyat Araştırması Yapılmaması	1
DB6	Doğrudan Temin Yoluyla Gerçekleştirilen ve Belli Süre Gerektiren İşlerde Sözleşme Yapılmaması	12
DB7	Doğrudan Temin Yöntemiyle Yapılan Alımların Bazılarının Elektronik Kamu Alımları Platformuna Kaydedilmemesi	8
DB8	Doğrudan Temin İşlemlerinde Eksiklikler Bulunması	3
DB9	Parçalara Bölmek Suretiyle ve Doğrudan Teminle Yapım İşleri	8
DB10	Harcama Sürecinde Görevlendirilenlerin Görev ve Sorumluluklarını Yerine Getirmemesi	1
DB11	Parasal Limitler Dahilindeki Mal ve Hizmet Alımları ile Yapım %10 sınırı Sınırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması	15
DB12	Patent İşlemleri Hizmet Alımı Şartnamesinde Hata ve Eksikliklerin Bulunması	1
DB13	Tek Kaynaktan Temin Edilen Mal ve Hizmetlere İlişkin Piyasa Fiyat Araştırması Yapılmaması	2
DB14	Teknik Şartnameye Uygun Olmayan Araçların Çalıştırılması	1
DB15	Teminat Mektuplarının ve Nakit Teminatların Saklanması ve İadesi ile İlgili Mevzuata Riayet Edilmemesi	1
DB16	Uygulamalı Mutfak Gıda İhtiyaçlarının Tek Firmadan Karşılanması	1
DB17	Yapım İşinde Teknik Şartnamede Belirtilmediği Halde Kurum Tarafından Malzeme Temin Edilmesi	1
DB18	Yapım İşinde Ödenek Oranı, Yıllık Ödenek Tutarı ve Süre Şartlarına Uyulmaması	1
DB19	Yapım İşleri ve Hizmet Alımlarında Hakediş Raporu Düzenlenmeden Ödeme Yapılması	2
DB20	İstisna Kapsamına Girmeyen Bir Yapım İşinin Kamu İhale Kanunu'nun İstisna Maddelerine Göre Gerçekleştirilmesi	1
DB21	Yüklenici ile Alt Yükleniciler Arasında İhale Yasaklı Olup Olmadığının Sorgulanmaması	3
DB22	Üniversite Tarafından İhale Edilen İşlerin İhale Süreçlerinde Hatalı Uygulamaların Bulunması	2
DB23	İhale Dokümanında Belirtilen Özelliklerin Tam Olmamasına Rağmen Kabul İşlemlerinin Yapılması	1
DB24	İhalelerde Yaklaşık Maliyetin Üzerindeki Tekliflerin Değerlendirme Dışı Bırakılması	1
DB25	İstisna Hükümlerine Tabi Olmayan Mal ve Hizmetlerin İhalesiz Alınması	2
Toplam Üniversite Raporu Sayısı		39
Toplam Üniversite Bulgu Sayısı		72

Tablo 5

4734 İhale Kanunu Kapsamında 2022 Yılı Üniversite Sayıştay Raporlarında Diğer Bulgu Başlığı Altında Tespit Edilen Bulguların İç Kontrol Standartları Bulgularına Göre Dağılımı

Kodlar**	İzleme Standardı		Kontrol Faaliyeti Standardı			Risk Değerlendirme Standardı			Kontrol Ortamı Standardı			Bilgi İletişim Standardı		
	İKB Var (34)*	İKB Yok (12)*	KF Risk Var (9)*	KF Risk Yok (24)*	KF Risk Biraz Var (13)*	RD İyi (25)*	RD Kötü (6)*	RD İyi ve Kötü (15)*	KO İyi (28)*	KO İyi ve Kötü (12)*	KO Kötü (6)*	Bİ Olumlu (38)*	Bİ Olumsuz (6)*	Bİ Olumlu ve Olumsuz (2)*
DB1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
DB2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
DB3	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
DB4	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
DB5	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
DB6	2	1	0	3	0	2	0	1	2	1	0	3	0	0
DB7	9	3	1	7	4	6	2	4	8	3	1	10	1	1
DB 8	6	2	1	6	1	5	0	3	6	1	1	7	1	0
DB 9	4	4	2	5	1	3	0	5	4	3	1	8	0	0
DB 10	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
DB 11	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
DB 12	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
DB 13	2	0	0	1	1	1	0	1	2	0	0	1	1	0
DB 14	10	5	4	7	4	9	2	4	7	6	2	14	1	0
DB 15	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0
DB 16	2	0	0	1	1	2	0	0	1	1	0	2	0	0
DB 17	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0
DB 18	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
DB 19	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
DB 20	2	0	0	2	0	1	0	1	1	1	0	2	0	0
DB 21	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0
DB 22	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
DB 23	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
DB 24	2	0	0	2	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0
DB 25	2	1	0	2	1	2	0	1	3	0	0	3	0	0
Toplam Bulgu	52	20	11	43	18	39	8	25	39	23	10	66	5	1
Bulgu Tespit Edilen Toplam Üniversite Sayıları	28	11	8	20	11	21	5	13	22	11	6	34	4	1

*Parantez içindeki rakamlar standartlarla ilgili kodlanmış üniversite sayılarıdır.

** Kodların açılımı Tablo 4'te görülmektedir.

**Tablo 6**

2022 Yılı Sayıştay Raporlarında Döner Sermaye İşletmeleri Bulguları ve Döner Sermaye İşletmeleri Denetim Görüşünün Dayandığı Diğer Bulgular Başlığı Altında Tespit Edilen Bulgular

Kodlar	2022 Yılı Döner Sermaye İşletmeleri Bulguları	Üniversite
DSİB1	Alım Süreçlerine Uyulmadan Mal Alımı Yapılması ve Bu Alımların	1
DSİB2	Hastane İşletim Sistemi Üzerinde Yapılan Kayıtlarla Muhasebe	1
Toplam Üniversite Raporu Sayısı		1
Toplam Üniversite Bulgu Sayısı		2
Kodlar	2022 Yılı Döner Sermaye İşletmeleri Diğer Bulguları	Üniversite
DSDB1	4734 sayılı kanun ihale süreçlerinde Hata Yapılması	2
DSDB2	Alımların Tamamının Doğrudan Teminle yapılması	1
DSDB3	Bazı Alımların Kısımlara Bölünerek Doğrudan Teminle Gerçekleştirilmesi	3
DSDB4	Bazı Malzemelerin Yıl İçerisinde Çok Farklı Fiyatlarla Temin Edilmesi	1
DSDB5	BİDB Görev Alanına Giren Hizmetin döner sermayeden alınması	1
DSDB6	Doğrudan Temin Kayıt Formunun Doldurulmaması ve Elektronik Kamu Alımları Platformu Üzerinde Kayıt Altına Alınmaması	3
DSDB7	Hasta Hesabına Fatura Edilmeyen Tıbbi Malzemeler Bulunması	1
DSDB8	Kamu İhale Kanunu'nun 22/f Maddesi Kapsamına Girmeyen Alımların Bu Madde Kapsamında Yapılması	1
DSDB9	Kamu İhale Kurulunun Yazılı İzni Olmadan Doğrudan Temin %10 limitini aşma	3
DSDB10	Sözleşme Süresi Dolan Hizmet İşlerinde Hizmet Alımına Devam Edilmesi	1
DSDB11	Tek Kaynaktan Temin Edilen Mal ve Hizmetlere İlişkin Piyasa Fiyat Araştırması Yapılmaması	1
DSDB12	Ulusal Bilgi Bankası Kodu Aynı Olan Malzemelerin Farklı Fiyatlardan Temin Edilmesi	1
DSDB13	Yerine Getirilmesi Belli Bir Süreyi Gerektiren Doğrudan Temin Alımlarında Sözleşme Düzenlenmemesi	2
Toplam Üniversite Raporu Sayısı		11
Toplam Üniversite Bulgu Sayısı		21

Tablo 7

4734 İhale Kanunu Kapsamında 2022 Yılı Üniversite Sayıştay Raporlarında Döner Sermaye İşletmeleri Diğer Bulgular Başlığı Altında Tespit Edilen Bulguların İç Kontrol Standartları Bulgularına Göre Dağılımı

Kodlar **	İzleme Standardı		Kontrol Faaliyeti Standardı			Risk Değerlendirme Standardı			Kontrol Ortamı Standardı			Bilgi İletişim Standardı		
	İKB Var (34)*	İKB Yok (12)*	KF Riski Var (9)*	KF Riski Yok (24)*	KF Riski Biraz Var (13)*	RD İyi (25)*	RD Kötü (6)*	RD İyi ve Kötü (15)*	KO İyi (28)*	KO İyi Kötü (12)*	KO Kötü (6)*	Bİ Olumlu (38*)	Bİ Olumsuz (6)*	Bİ Olumlu Olumsuz (2)*
DSDB1	2	0	1	1	0	0	1	1	0	2	0	2	0	0
DSDB2	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0
DSDB3	3	0	1	1	1	2	0	1	3	0	0	1	1	1
DSDB4	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
DSDB5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
DSDB6	3	0	1	2	0	3	0	0	2	1	0	2	1	0
DSDB7	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
DSDB8	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
DSDB9	3	0	1	1	1	1	0	2	2	1	0	1	1	1
DSDB10	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
DSDB11	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
DSDB12	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
DSDB13	2	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	2	0	0
Toplam Bulgu	20	1	8	7	6	10	6	5	12	9	0	15	4	2
Bulgu Tespit Edilen Toplam Üni. Sayıları	10	1	3	5	3	7	2	2	8	3	0	8	2	1

*Parantez içindeki rakamlar standartlarla ilgili kodlanmış üniversite sayılarıdır.

** Kodların açılımı Tablo 6'da görülmektedir.



■ Tablo 8

2023 Yılı Sayıştay Raporlarında “Diğer Bulgular” Başlığı Altında Tespit Edilen Bulgular

Kodlar	2023 Yılı Diğer Bulgular	Üniversite
DB1	... AŞ ile İmzalanan Protokol’de Arazi Kira Bedellerinden Şirketin	1
DB2	Alt Yüklenici Çalıştırılan Yapım İşlerinde Yasaklılık Sorgulamasının	1
DB3	Araç Kiralama İhalesinde Rekabeti Engelleyici Hükümlere Yer	1
DB4	Bilimsel Araştırma Projesine İlişkin Alımlarda Muayene ve Kabul	1
DB5	Birden Fazla İdarenin Ortak İhtiyaçları İçin İhale Yapılmaması	1
DB6	Dış Hekimliği Fakültesi ve Uygulama Hastanesi Yapım İşi İhalesinde	1
DB7	Doğrudan Temin Yöntemi ile Yapılan Alımlarda Dikkat Edilmesi	3
DB8	Doğrudan Teminle Alım Yapılan İşlerde Teknik Şartnameye Yer	1
DB9	Doğrudan Teminle Gerçekleştirilen ve Belli Süre Gerektiren İşlerde	7
DB10	Hizmetin İhalesiz Olarak Protokolle karşılanması	1
DB11	Kesin Kabulden İtibaren Yüklenici ve Alt Yükleniciler İçin Getirilen	2
DB12	Kuruluş Yılı Dönümü Nedeniyle Yaptırılan İTÜ Anıtının Tasarım	1
DB13	Kisimlere Bölünerek Doğrudan Temin Yoluyla Satın Alınması	5
DB14	Mal Alımı İhalelerinde Hatalı Uygulamalar Bulunması	2
DB15	Parasal Limitler Dahilindeki Hizmet Alımlarında %10 Sınırını Aşan	21
DB16	Personel Çalıştırılmasına Dayalı Hizmet Alımı Yapılması	1
DB17	Spor Toto Teşkilat Başkanlığı ile Yapılan Reklam Anlaşması	1
DB18	Tek Kaynaktan Temin Edilen Mal ve Hizmetlere İlişkin Piyasa Fiyat	6
DB19	Teknik Şartnamede Marka ve Model Belirtilmesi	1
DB20	Teminat Mektubu Geçerlilik Tarihinin İşin Teminat Süresini Kapsamaması	1
DB21	Yapım İşinde Teknik Şartnamede Belirtilmediği Halde Kurum	1
DB22	Yapım İşlerinde Yeni Birim Fiyat Belirlenirken Ticaret ve Sanayi	1
DB23	Yemek Hizmeti Alımı İhalelerinde İdari ve Teknik Şartnamede	1
DB24	Yemek Hizmeti Alımı İhalesi ve Ödemesinde Hata ve Eksikliklerin	1
DB25	İhale Dokümanında Kamu İhale Kanunu’nun Temel İlkelerine Uygun	1
DB26	İhale Yetkilisinin Aynı Zamanda Kontrol Teşkilatı Amiri Olarak	1
DB27	İhalede Düzeltme İlanı Yapılmadan İhale Sürecinin Yürütülmesi	1
DB28	İhalelerde Yaklaşık Maliyetin Üzerindeki Tekliflerin	2
DB29	İhalenin Sonuçlandırılmaması Gerekli Nitelikte	1
DB30	İş Artış ve Azalışlarına İlişkin Mukayeseli Hesaplar Yapılırken Yeni	1
DB31	İş Artışlarında Üst Yöneticinin Onayının Alınmaması	1
Toplam Üniversite Raporu Sayısı		48
Toplam Üniversite Bulgu Sayısı		71

Tablo 9

4734 İhale Kanunu Kapsamında 2023 Yılı Üniversite Sayıştay Raporlarında Diğer Bulgular Başlığında Yer Alan Bulguların İç Kontrol Standartları Bulgularına Göre Dağılımı

Kodlar**	İzleme Standardı		Kontrol Faaliyetleri Standardı		Risk Değerlendirme Standardı		Kontrol Ortamı Standardı		Bilgi İletişim Standardı	
	İKB Var (33)*	İKB Yok (25)*	KF Riski Yok (32)*	KF Riski Biraz Var (25)*	RD İyi (29)*	RD İyi ve Kötü (29)*	KO İyi (29)*	İKO İyi ve Kötü (28)*	Bİ Olumlu (51)*	Bİ Olumsuz (7)*
DB1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
DB2	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
DB3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
DB4	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
DB5	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
DB6	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DB7	2	1	2	1	1	2	1	2	3	0
DB8	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DB9	2	5	3	4	3	4	3	4	6	1
DB10	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
DB11	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DB12	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
DB13	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
DB14	0	2	1	1	1	1	0	2	1	1
DB15	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
DB16	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DB17	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
DB18	1	1	2	0	1	1	0	2	0	2
DB19	4	1	3	2	1	4	4	0	5	0
DB20	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0
DB21	0	2	2	0	2	0	1	1	2	0
DB22	11	10	10	11	11	10	10	10	18	3
DB23	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0
DB24	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
DB25	3	3	5	1	3	3	1	5	4	2
DB26	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
DB27	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0
DB28	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0
DB29	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
DB30	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0
DB31	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
Toplam Bulgu	39	32	44	27	36	35	29	40	60	11
Bulgu Tespit Edilen Toplam Üniversite Sayıları	26	22	27	21	24	24	25	22	43	5

*Parantez içindeki rakamlar standartlarla ilgili kodlanmış üniversite sayılarıdır.

** Kodların açılımı Tablo 8’ de görülmektedir.

■ **Tablo 10**

2023 Yılı Sayıştay Raporlarında Döner Sermaye İşletmesi Diğer Bulgular Başlığı Altında Tespit Edilen Bulgular

Kodlar	Döner Sermaye İşletmesi Diğer Bulgular	Rapor Sayısı
DSDB1	4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 3'üncü Maddesinin (E) Bendi (2)	1
DSDB2	Doğrudan Teminle Gerçekleştirilen ve Belli Süre Gerektiren İşlerde	2
DSDB3	Doğrudan Teminle Yapılan Alımlarda Eksiklikler Bulunması	1
DSDB4	Hizmet Alımı İhalesinde Rekabeti Engelleyecek Şekilde Belirlenmesi	1
DSDB5	Kamu İhale Kanunu'nun 22 f Maddesi Kapsamına Girmeyen	1
DSDB6	Kesin Kabulden İtibaren Yüklenici ve Alt Yükleniciler İçin Getirilen	1
DSDB7	Kit Alımı ile Birlikte Kit Karşılığı Geçici olarak Tıbbi Cihaz Temini	1
DSDB8	Kit Karşılığı Kan Gazı Cihaz Aşırı Düşük Teklif	1
DSDB9	Kit Karşılığı Tıbbi Cihaz Temini, Tıbbi Cihaz ve Tıbbi Hizmet Alımı	1
DSDB10	Kısımlara Bölünmek Suretiyle Doğrudan Temin Yoluyla Karşılanması	3
DSDB11	Mal Alımı İhalelerinde Hatalı Uygulamalar Bulunması	1
DSDB12	Parasal Limitler %10 Sınırını Aşan Kısım için Kamu İhale Kurumundan İzin Alınmaması	4
DSDB13	Pazarlık Usulü ile Yapılan Hastane Bilgi Yönetim Sistemi Hizmet Alımı	1
DSDB14	Tek Kaynaktan Temin Edilen Mal ve Hizmetlere İlişkin Mevzuatın	2
DSDB15	Tıbbi Cihaz Hizmet Alımlarının	2
DSDB16	Uygulama Projesi ve Mahal Listeleri Hazırlanmadan Anahtar Teslim	1
DSDB17	İhale Usulleriyle Karşılanması Gereken İhtiyaçların Doğrudan Temin	4
Toplam Üniversite Raporu Sayısı		15
Toplam Üniversite Bulgu Sayısı		29

Tablo 11

4734 İhale Kanunu Kapsamında 2023 Yılı Üniversite Sayıştay Raporlarında Döner Sermaye İşletmeleri Diğer Bulgular Başlığı Altında Tespit Edilen Bulguların İç Kontrol Standartları Bulgularına Göre Dağılımı

Kodlar**	İzleme Standardı		Kontrol Faaliyetleri Standardı		Risk Değerlendirme Standardı		Kontrol Ortamı Standardı		Bilgi İletişim Standardı	
	İKB Var (33)*	İKB Yok (25)*	KF Riski Yok (32)*	KF Riski Biraz Var (25)*	RD İyi (29)*	RD İyi Kötü (29)*	KO İyi (29)*	KO İyi ve Kötü (28)*	Olumlu (51)*	Olumlu Olumsuz (7)*
DSDB1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DSDB2	0	2	1	1	1	1	1	1	2	0
DSDB3	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DSDB4	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DSDB5	3	1	1	3	2	2	2	2	3	1
DSDB6	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
DSDB7	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
DSDB8	3	0	1	2	1	2	1	2	1	2
DSDB9	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DSDB10	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
DSDB11	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
DSDB12	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
DSDB13	3	1	0	4	1	3	2	2	3	1
DSDB14	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
DSDB15	1	1	2	0	1	1	1	1	2	0
DSDB16	2	0	1	0	2	0	2	0	2	0
DSDB17	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Toplam Bulgu	21	7	11	16	12	16	12	16	23	5
Bulgu Tespit Edilen Toplam Üniversite Sayıları	9	6	7	7	6	9	7	8	13	2

*Parantez içindeki rakamlar standartlarla ilgili kodlanmış üniversite sayılarıdır.

** Kodların açılımı Tablo 10' da görülmektedir.

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. Yayıncının 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.*

Attitudes of Turkish Nursing Students Toward Clinical Practices and Factors Influencing Positive Learning: A Cross-Sectional Study

Türk Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Uygulamalara Yönelik Tutumları ve Olumlu Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler: Kesitsel Bir Çalışma

Öznur Gürlek Kısacık¹ , Azize Özdaş Gündoğan¹ , Münevver Sönmez² 

¹ Afyonkarahisar Health Sciences University, Faculty of Health Science, Fundamentals of Nursing Department, Afyonkarahisar, Türkiye

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

Abstract

Clinical practice, a critical component of nursing education, is a fundamental prerequisite for cultivating competent professional nurses. This study aimed to determine Turkish nursing students' attitudes towards clinical practice and factors influencing positive learning outcomes. A cross-sectional design was used with 414 nursing students. Data were collected via the Student Information Form and Attitude Scale towards Clinical Practices and analyzed using descriptive statistics, Two-Way ANOVA, and a multiple linear regression model. The mean attitude score was 100.48±16.31. Factors significantly associated with a more positive attitude included finding weekly clinical practice hours sufficient ($\beta=0.314$; $p<0.001$), willingly choosing nursing ($\beta=0.203$; $p<0.001$), attending orientation training ($\beta=0.148$; $p<0.001$), not experiencing difficulties during training ($\beta=0.115$; $p=0.012$), finding clinical practice areas adequate ($\beta=0.115$; $p=0.011$), and receiving sufficient support ($\beta=0.097$; $p<0.001$). Turkish nursing students generally have a positive attitude towards clinical practice. Enhancing clinical experiences, fostering a supportive learning environment, and increasing professional motivation may further improve their attitudes.

Keywords: Attitude, Clinical Practice, Nursing Education, Nursing Student.

Özet

Hemşirelik eğitiminin kritik bir bileşeni olan klinik uygulama, yetkin profesyonel hemşireler yetiştirmek için temel bir ön koşuldur. Bu çalışma, Türk hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara yönelik tutumlarını ve olumlu öğrenme çıktılarına etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Kesitsel tipteki bu çalışma 414 hemşirelik öğrencisi ile gerçekleştirildi. Veriler, Öğrenci Bilgi Formu ve Klinik Uygulamalara Yönelik Tutum Ölçeği aracılığıyla elde edildi, verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, İki Yönlü ANOVA ve çoklu doğrusal regresyon modeli kullanıldı. Klinik uygulamaya ilişkin ortalama tutum puanı 100.48±16.31 olarak bulundu. Daha olumlu bir tutumla anlamlı şekilde ilişkili faktörler önem sırasına göre; haftalık klinik uygulama saatlerinin yeterli bulunması ($\beta=0.314$; $p<0.001$), hemşireliği isteyerek seçme ($\beta=0.203$; $p<0.001$), oryantasyon eğitimine katılma ($\beta=0.148$; $p<0.001$), eğitim sırasında zorluk yaşamama ($\beta=0.115$; $p=0.012$), klinik uygulama alanlarının fiziksel yeterliliği ($\beta=0.115$; $p=0.011$) ve klinik uygulama eğitimi sürecinde yeterli yardım ve destek alabilme ($\beta=0.097$; $p<0.001$) idi. Türk hemşirelik öğrencileri genel olarak klinik uygulamaya karşı olumlu bir tutuma sahiptir. Klinik deneyimleri geliştirmek, destekleyici bir öğrenme ortamı yaratmak ve mesleki motivasyonu artırmak tutumlarını daha da iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Tutum, Klinik Uygulama, Hemşirelik Eğitimi, Hemşirelik Öğrencisi

Nursing education integrates both theoretical and clinical learning experiences to equip students with the knowledge and skills essential for professional practice. Each of these components reinforces the other, creating a comprehensive educational experience (Cusson et al., 2020). Clinical practice (CP), a cornerstone of nursing education, plays a critical role

in transforming theoretical understanding into hands-on skills (Tuomikoski et al., 2020). While students acquire foundational knowledge through lectures, case studies, and classroom discussions, laboratory and clinical settings enable them to refine their clinical reasoning and practical abilities (Ugwu et al., 2023).

İletişim / Correspondence:

Assoc. Prof. Öznur Gürlek Kısacık
Afyonkarahisar Health Sciences
University, Faculty of Health
Science, Fundamentals of Nursing
Department, Afyonkarahisar / Türkiye
e-mail: oznur.kisacik@afsu.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 159-174. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Mart / March 27, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Ağustos / August 26, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Gürlek Kısacık, Ö., Özdaş Gündoğan, A., & Sönmez, M. (2026). Attitudes of Turkish nursing students toward clinical practices and factors influencing positive learning: A cross-sectional study. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 159-174. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1666623>

ORCID: Ö. Gürlek Kısacık: 0000-0002-1317-3141; A. Özdaş Gündoğan: 0000-0001-7186-3792;
M. Sönmez: 0000-0001-7646-1864.

Importantly, CP not only supports skill development but also contributes to students' ability to apply theoretical knowledge in real-life scenarios, engage in therapeutic communication, and build professional identity (Yu et al., 2021). Research has shown that CP significantly impacts nursing students' learning outcomes, motivation, satisfaction, and clinical competence. For example, Fathi and Ibrahim (2023) conducted a cross-sectional study among nursing students in Iraq and found that inadequate clinical integration hindered skills acquisition. Steven et al. (2023), through a qualitative study in Italy, highlighted how emotional safety during CP influenced students' learning experiences. Similarly, Xiang et al. (2023) reported in a large-scale survey in China that positive clinical environments enhanced students' achievement motivation and innovative behaviors. Moreover, the clinical environment itself shapes students' perceptions of nursing and their professional commitment. A cross-sectional study conducted in China emphasized the crucial role of the CP environment in cultivating a sense of value and fostering positive professional perceptions among nursing students, which significantly influences their professional commitment (Ying et al., 2023).

While the quality of CP is shaped by environmental and instructional factors, individual factors such as self-confidence, anxiety, learning styles, and attitudes are equally influential (Asadi et al., 2023; Helminen et al., 2016). Among these, students' attitudes toward CP are particularly critical, as they affect not only motivation but also behavior, learning engagement, and adaptation to professional roles (Aragaw et al., 2019; Ha, 2015). Attitude is considered an important construct in translating knowledge into action (Ajzen & Fishbein, 2000). According to the Theory of Reasoned Action, it serves as a central link between individual beliefs and knowledge and their behavioral intentions and actual behavior (Fishbein & Ajzen, 1975). In the context of nursing education, this theoretical perspective provides a useful framework for how students' attitudes shaped by their CP experiences can influence their willingness to engage, learn, and act within clinical settings. Positive or negative experiences during clinical placements may thus directly affect how effectively students integrate theoretical knowledge into practice (Ha, 2015; Ugwu et al., 2023). Aragaw et al. (2019) emphasize that the gap between theory and practice in nursing education may be associated with students' negative attitudes toward CP. Therefore, understanding nursing students' attitudes and the factors influencing them is essential. However, current research on this topic remains limited, and few studies have used validated tools to assess nursing students' attitudes toward CP (Aragaw et al., 2019; Ha, 2015).

In Türkiye, nursing education follows European Union standards and consists of at least four years or 4600 hours. This includes both theoretical and clinical training. At least one-third of the total training duration consists of theoretical education, while half is dedicated to clinical education

(Kocaman & Yürümezoğlu, 2015). While there are some variations among institutions offering nursing education, the duration of CP training increases throughout each academic year for nursing students. During the spring semester of the first year of nursing education, a student may experience an average of 6-7 weeks (one day per week) in a CP setting. In contrast, senior nursing students spend a significant portion of the academic year (28 weeks, four full days per week) as intern nurses in a clinical environment.

Nursing lecturers are responsible for the clinical education of nursing students in Türkiye. They collaborate with students, guiding them in planning patient care, performing clinical nursing skills on patients, and developing therapeutic communication skills. However, it is acknowledged that the number of lecturers is insufficient when considering the number of students (Kara et al., 2022). Therefore, even though nurses are not directly responsible for the clinical education of students, their practices and approaches in the clinical setting serve as an important source of observational learning for nursing students. In some nursing schools, a mentor nursing practice aimed at enhancing school-hospital collaboration allows clinical nurses to take on responsibilities in CP, replacing the role of nursing educators. However, mentor nursing practice is not widespread across all nursing education institutions in Türkiye. Consequently, in Türkiye, CP education is carried out within a complex system, with lecturers and clinical nurses assuming different levels of responsibility. In the nursing education institutions where this study was conducted, there is no mentor nursing practice. However, as part of quality and accreditation efforts in higher education, stakeholder meetings have been organized before CP education. These meetings involve student representatives of the class, responsible faculty members of the course, and personnel responsible for nursing services in the hospital. Through these meetings, the aims and expectations of CP education are clarified, and the responsibilities of students, instructors, and hospital personnel in CP are mutually discussed. The literature emphasizes the importance of including clinical mentors in curriculum planning for CP education (Helminen et al., 2016).

Although several studies in Türkiye have explored nursing students' experiences, perceptions, and expectations regarding CP environments (Arkan et al., 2018; Ergezen et al., 2022; Kol & İnce, 2018) and more recent research has examined CP attitudes in relation to specific variables such as communication skills (Kınas et al., 2025), there remains a notable gap in research that comprehensively investigates nursing students' attitudes toward CP along with the factors that influence these attitudes, using validated and psychometrically sound instruments. This study aims to address that gap by examining both the attitudes of Turkish nursing students toward CP and the predictors associated with those attitudes. In doing so, it highlights both the conceptual importance of attitude in achieving positive learning outcomes and the practical implications for improving CP



curricula in nursing education. Based on this identified need, we believe that the findings obtained from this study may contribute to the goals of clinical learning by informing the planning and evaluation processes of CP programs. The aim of this study was to determine the attitudes of Turkish nursing students toward CP and to identify the factors influencing positive learning outcomes, by addressing the following research questions:

Q1: What are Turkish nursing students' current levels of attitudes towards CP?

Q2: Is there a difference between the attitudes of Turkish nursing students towards CP according to their characteristics?

Q3: What are the predictors of Turkish nursing students' attitudes toward CP?

Method

Study Design and Setting

This cross-sectional study was conducted with students enrolled in the nursing departments of a state and a foundation university's faculties of health sciences located in the Aegean and Central Anatolia regions of Türkiye, between December 15, 2022, and April 15, 2023.

Participants and samples

The study population comprised 577 nursing students actively pursuing their education in the 2nd, 3rd, and 4th grades of the nursing undergraduate programs at the specified universities during the academic year 2022-2023. These students were invited to take part in the research. The minimum sample size necessary for the research was calculated to be at least 231, considering a 5% margin of error ($d = 0.05$) and a 95% confidence level ($t = 1.96$). In the calculation, the assumed proportion of the population (p) was taken as 0.5, and its complement (q) was 0.5, which is a conservative approach commonly used when the actual proportion is unknown. The sample size formula used was: $n = Nt^2pq / d^2 (N-1) + t^2pq$ as suggested by Baştürk and Taştepe (2013), where N represents the known population size. Throughout the research period, nursing students who discontinued their education, exhibited reluctance to participate in the study, and incomplete data collection forms were excluded from the study. Additionally, first-year nursing students were not included in the research since they did not have CP experience. Accordingly, out of a total of 577 students meeting the criteria, 414 voluntarily participated in the research. The participation rate of nursing students was 71.7%.

Data Collection

Data were collected face-to-face in classroom settings at a time that did not conflict with students' lectures or clinical practice hours. All participants were informed about the purpose of the research, and their voluntary consent was obtained. Nursing students who expressed a desire not to participate were allowed to withdraw from the study. To

ensure the confidentiality of nursing students, they were requested to fill out the data collection forms anonymously. Moreover, it was emphasized that this study had no connection to the instruction or grading of any course. The students, on average, spent 20-30 minutes responding to two data collection forms.

Student Information Form; the form created by the researchers, grounded in the literature review (Aragaw et al., 2019; Ergezen et al., 2022; Kol & İnce, 2018), was designed to gather information on nursing students' individual characteristics (5 questions) and CP experiences (10 questions), comprising a total of 15 questions.

Attitude Scale towards CP; this scale was developed by Uysal and Bayülgen (2022) to determine the attitudes of Turkish nursing students towards CP. The scale consists of a total of 26 items and four sub-dimensions: Beliefs and Expectations towards CP (8 items), Positive Attitude towards CP (6 items), Negative Attitude towards CP (7 items), and Personal Development (4 items). It utilizes a 5-point Likert scale ranging from "strongly disagree" (1) to "strongly agree" (5). The scale has a potential score range of 26-130. A higher score indicates a more positive attitude of nursing students toward CP (Uysal & Bayülgen, 2022). Items under the "Negative Attitude toward CP" sub-dimension are reverse-coded prior to analysis. In these items, a response of "strongly agree" (5) is recoded as 1, "agree" (4) as 2, and so forth, to ensure that higher scores consistently reflect more positive attitudes across the entire scale. This scoring procedure is consistent with the original scale validation study. Uysal and Bayülgen (2022) reported a total Cronbach's alpha of 0.93 for the scale; this study found the Cronbach's alpha for the entire scale to be 0.94.

Ethical Considerations

To conduct this research, written permission was obtained from the administrators of both institutions, and ethical approval was obtained from the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee of the relevant university with protocol number 572 and approval date December 02, 2022. Before data collection, participating students were provided with an information sheet, and consent was obtained.

Data Analysis

The statistical analyses of the research data were conducted using SPSS version 22.0 (Armonk, NY: IBM Corp) software. Categorical data were presented with frequencies and percentages, while continuous variable data were expressed as means and standard deviations. The normality of the distribution of the data was assessed using Skewness-Kurtosis values, the Shapiro-Wilk test, and histogram graphs. To examine the effects of nursing students' characteristics and CP-related factors on their attitudes toward CP, a univariate approach using Two-Way ANOVA was employed. In this analysis, the main effects of each independent vari-

able were evaluated separately, without testing for interaction effects. The primary rationale for this approach was to avoid inflating the likelihood of Type I errors that might arise from multiple separate tests, while still allowing for a comprehensive comparison of each factor's unique contribution to the dependent variable. Subsequently, variables with statistically significant main effects in the univariate analysis were included in a multiple linear regression model using the enter method to determine their predictive power on attitude scores. Categorical variables were converted into dummy variables for use in the multiple linear regression analysis. The assumptions of normality, homogeneity of variances, and multicollinearity were tested and met. A significance level of $p < 0.05$ was considered statistically significant for all analyses.

Results

Sociodemographic and Academic Characteristics of the Nursing Students

The mean age of the participants was 21.23 ± 1.57 ; 81.6% were female, and 39.6% were third-year students. More than half of the nursing students (56.5%) willingly chose to study in the nursing department (■ Table 1).

Experiences of Nursing Students Regarding CP

One third (36.5%) of the participants continued their CP education in internal clinics (internal medicine, pulmonary diseases, cardiology, etc.), 42.8% engaged in CP twice a week, and the majority (83.6%) participated in orientation training before CP. The content of these sessions typically included topics such as infection control precautions, occupational health and safety, planning of patient care, principles and rules of the CP education process, the use of CP forms, and the introduction of CP areas. These sessions were usually conducted by faculty members and lasted approximately 2-4 hours, depending on the institution. Two-thirds (66.7%) negatively evaluated the adequacy of non-clinical facilities such as dressing rooms and resting areas. Among the participants, 27.3% reported experiencing difficulties during their CP. The specific problems most frequently encountered included concerns about harming the patient (25.2%), communication problems with the CP team (20.3%), and an insufficient number of instructors per student (17.5%). Other challenges reported were lack of self-confidence (15.8%), inadequate supervision by clinical nurses (13.0%), and unsuitable physical characteristics of the clinical environment (7.9%). The majority of nursing students (91.3%) expressed that they received sufficient support and assistance for the difficulties they faced during CP, with clinical nurses (43.3%) and lecturers (24.9%) being the most common sources of help and support. The support and assistance were related to areas such as the performance of basic nursing skills, therapeutic communication to reduce anxiety and build confidence, emotional support during challenging clinical situations, and reinforcement of theoretical knowledge (■ Table 2).

Attitudes of the Nursing Students Towards CP

The overall attitude score of nursing students towards CP was found to be 100.48 ± 16.31 within a range of 26-130 (■ Table 3). When the mean attitude scores for the sub-dimensions of the scale were analyzed, the scores were found to be 33.08 ± 5.10 for "Beliefs and Expectations Towards CP," 23.55 ± 5.98 for "Positive Attitude Towards CP," 27.72 ± 5.96 for "Negative Attitude Towards CP," and 16.13 ± 2.63 for "Personal Development" (■ Table 3).

When the responses of nursing students to the items within the subscales of the attitude scale were examined, it was found that students displayed more positive attitudes in various domains. Within the "Beliefs and Expectations Towards CP" subscale, the item "I cannot imagine nursing education without clinical practice" received one of the highest mean scores (4.35 ± 0.85), indicating a strong agreement. Similarly, in the "Positive Attitude Towards CP" subscale, the item "I believe that clinical practice makes me love nursing" had a relatively high mean (3.72 ± 0.96). In the "Personal Development" subscale, the item "Clinical practice makes me feel ready for the profession" also received strong agreement (4.11 ± 0.82), showing that students perceive clinical practice as beneficial for their professional readiness. Notably, the highest mean score within the "Negative Attitude Towards CP" subscale, which consists of reverse-scored items, was observed for the statement "I wish there were no clinical practice lessons at all" (4.15 ± 0.97). Since this item is reverse-coded, high agreement indicates disagreement with the negative statement, and therefore a positive attitude. This highlights that students largely rejected negative sentiments towards CP.

Differences in Clinical Practice Attitude Scores by Nursing Students' Sociodemographic and Academic Characteristics

A two-way ANOVA was conducted to examine the main effects of nursing students' sociodemographic and academic characteristics on their overall attitudes toward CP. The results revealed that nursing students who chose the nursing profession willingly ($p < 0.001$), attended orientation training before CP ($p = 0.002$), found weekly CP hours sufficient ($p < 0.001$), reported receiving sufficient support and help during the CP ($p = 0.033$), did not experience difficulties during the CP ($p = 0.012$), and found the physical characteristics of CP areas sufficient ($p = 0.006$) had significantly higher overall attitude scores (■ Table 4).

Predictors of Attitudes of Nursing students' Towards CP

A multiple linear regression model was constructed using the independent variables that were found to be statistically significant in the univariate analyses, in order to identify predictors of nursing students' overall attitudes toward CP. The model was statistically significant ($F = 13.398$; $p < 0.001$), explaining 20% of the variance in attitudes. In this model,



the standardized beta coefficients (β) were used to interpret the relative strength of each predictor. The most influential predictor was perceiving the weekly CP period as sufficient ($\beta = 0.314$; $p < 0.001$), followed by willingly choosing the nursing profession ($\beta = 0.203$; $p < 0.001$), attending orientation training before CP ($\beta = 0.148$; $p = 0.001$), not experiencing difficulties during clinical practice ($\beta = 0.115$; $p = 0.012$), finding the physical characteristics of CP areas sufficient ($\beta = 0.115$; $p = 0.011$), and receiving adequate support and assistance ($\beta = 0.097$; $p = 0.034$) (■ Table 5).

Discussion

To the best of our knowledge, this study is one of the earliest studies to examine Turkish nursing students' attitudes toward CP using a valid and reliable measurement tool specifically developed for this purpose, while also identifying key influencing factors. Given that clinical training constitutes a substantial portion of nursing education, students' attitudes toward CP play a critical role in the success of their clinical learning experiences. These attitudes influence not only the integration of theory into practice but also students' confidence, engagement, and long-term professional development. The ability to effectively translate nursing theories into CP is essential for delivering safe, high quality patient care. This highlights the importance of clinical learning environments that support the personal and professional development of nursing students. While previous studies (Cant et al., 2021; Fathi & Ibrahim, 2023; Munangatire et al., 2023) have highlighted the importance of clinical learning environments, there is a need to better understand the factors that shape students' perceptions and experiences during CP, particularly in diverse cultural and educational contexts. The findings of this study are expected to guide educational planning and support strategies to enhance clinical learning outcomes in nursing education.

In this current study, 27.3% of nursing students reported facing difficulties during CP. Various studies have highlighted similar challenges faced by nursing students, including concerns about patient safety, insufficient support, and communication problems within the clinical environment (Kol & İnce, 2018; Mbakaya et al., 2020; Nabolsi et al., 2012; Serçekuş & Başkale, 2016). Our findings indicate that Turkish nursing students particularly experienced difficulties related to the risk of harming patients and ineffective communication with clinical staff. These challenges, by increasing anxiety and reducing students' sense of confidence and professional belonging, may contribute to the development of negative attitudes toward CP. Moreover, in the regression analysis, not experiencing difficulties during CP was found to be a significant predictor of more positive attitudes. Previous research has also underscored the necessity of enhancing nursing students' competencies in ensuring patient safety (Bianchi et al., 2016; Gradišnik et al., 2024; Suliman, 2019). Without adequate supervision and support, students may be more likely to make errors

that jeopardize both their learning and patient outcomes. Given the complex structure of CP education in Türkiye, both nursing educators and clinical nurses must take proactive steps to ensure students feel safe, supported, and integrated into the clinical team. These findings highlight the need for structured support mechanisms in clinical settings, including adequate instructor supervision, clear role expectations, and communication training, to prevent negative experiences that may adversely impact student learning and attitudes toward CP. Considering the complex nature of clinical education in Türkiye, it is essential that not only nurse educators but also clinical nurses remain aware of students' concerns regarding patient safety. Furthermore, this underscores the shared responsibility of nursing education institutions and healthcare facilities in ensuring patient safety one of the common goals of high quality healthcare delivery.

In this study, another major source of difficulty during CP was communication problems with members of the CP team. This finding suggests that interpersonal interactions within the clinical environment may play a contributing role in shaping nursing students' attitudes toward CP. Our regression model also supports this interpretation, showing that not encountering difficulties during CP, including those related to communication, was a significant predictor of more positive attitudes toward CP. Previous studies have shown that communication-related conflicts negatively impact the effectiveness of clinical teaching, student satisfaction, and overall perception of CP (Papastavrou et al., 2016; Rodríguez-García et al., 2021). The behavior and approach of clinical educators, nurses, and other team members can serve as positive or negative role models for students. Positive communication experiences have been associated with more favorable attitudes toward CP (Aragaw et al., 2019; Nabolsi et al., 2012), whereas feelings of exclusion from the team can result in negative perceptions and the need for support (Kalyani et al., 2019). Similar to international literature, some studies conducted with Turkish nursing students have emphasized the effectiveness of positive communication, particularly with nurses in the CP team, on student success and learning experience (Arkan et al., 2018; Serçekuş & Başkale, 2016). This highlights the necessity and importance of interventions aimed at helping the CP teams in hospital environments understand and fulfill their responsibilities in nursing student education, thereby enhancing the effectiveness of CP education.

This study found that Turkish nursing students demonstrated a positive attitude towards CP. In contrast to our findings, a study conducted in Northwest Ethiopia reported that more than half of nursing and midwifery students had a negative attitude towards CP (Aragaw et al., 2019). In a different study, the arrogant attitudes and actions of hospital staff, along with the negative emotions of nursing students who had to observe without being assigned any practical tasks during CP, were identified as significant determinants

of negative attitudes towards CP (Ha, 2015). The positive attitude of nursing students towards CP in this study may be associated with the presence of certain known conditions that support individual characteristics and the quality of CP education. In Türkiye, many nursing programs implement structured orientation sessions, emphasize faculty accessibility, and promote supportive clinical mentorship, which may help students feel more prepared and confident in clinical settings. In our study, factors such as participating in orientation programs, receiving adequate support, not experiencing difficulties, and having sufficient clinical time were associated with more positive attitudes. These enabling conditions are likely to influence how students perceive and engage with the clinical environment. To the best of our knowledge, no studies have investigated the factors influencing nursing students' attitudes toward CP in Türkiye. However, some studies evaluating students' views, expectations, and satisfaction with the CP and learning environment support this notion. In their study, Ergezen et al. (2022) found that over half of nursing students were satisfied with the clinical learning environment, highlighting factors such as professional perspective, application of theory into practice, and satisfaction with clinical experience as positive influencers. Kol and İnce (2018) observed high satisfaction among nursing students with CP, attributing it to faculty competence, accessibility, and communication openness in theoretical and clinical skills. However, another study revealed that while students recognized the value of CP for learning, issues such as inadequate resources and physical environment problems hindered effective theoretical-practical integration, leading to dissatisfaction among many students (Serçekuş & Başkale, 2016). These findings highlight the importance of making nursing students' CP experiences more positive in order to improve nursing students' attitudes towards CP.

Considering the subscale scores of the Attitude Scale towards CP, the highest mean score was obtained from the "Beliefs and Expectations Regarding CP" subscale. This finding indicates that students perceive CP as a valuable tool for their professional and academic development. In contrast, the Positive Attitude Towards CP subscale, which reflects students' emotional engagement, motivation, and willingness to participate, had a relatively lower mean score. This suggests that while students conceptually value CP, their emotional experiences during practice may be influenced by contextual factors such as the quality of the clinical environment, perceived support systems, or stress levels, as supported by previous research (Aragaw et al., 2019; Ha, 2015; Papastavrou et al., 2016; Rodríguez-García et al., 2021). The scores related to the "Personal Development" subscale demonstrate that students hold positive attitudes regarding the contribution of CP to enhancing their self-confidence, preparedness for the profession, and active participation in nursing skills. Meanwhile, the high scores obtained from the Negative Attitude subscale, which includes reverse-coded items, indicate that students' negative feelings toward

clinical practice were at a low level. The average score in this subscale supports the interpretation that nursing students generally do not hold negative attitudes toward CP and view clinical education as valuable. These findings are in line with the limited number of studies that have examined Turkish nursing students' views on CP, including recent national studies (Ergezen et al., 2022; Kinas et al., 2025; Kol & İnce, 2018; Kudubeş et al., 2024).

Based on our findings, the perceived sufficiency of the duration of CP education emerged as the most significant variable influencing the attitude scores of nursing students. This finding indicates that the duration allocated for CPs in the nursing curriculum can significantly impact nursing students' attitudes toward CP. Similarly, Ha (2015) emphasized that adequate CP education supported by instructor guidance and supervision, contributing to a better understanding of nursing activities, reinforces and strengthens a positive attitude toward CP. Ugwu et al. (2023) emphasized that deficiencies in time management, potentially impeding students from acquiring ample experience in CP procedures, could widen the disparity between theoretical knowledge and practical skills, hindering the comprehensive development of students' clinical abilities. Studies have consistently underscored the importance of well-designed and organized CP experiences that provide nursing students with a positive learning atmosphere, fostering the enhancement of clinical nursing skills and professional competence among their expectations from CP (Bisholt et al. 2014; Cant et al., 2021; Flott & Linden 2016; Xiang et al., 2023). These findings also draw attention to the necessity of placing greater importance on CP hours during the planning and implementation stages of nursing education programs to strengthen students' clinical experiences and efforts to enhance their clinical skills.

In this study, another crucial variable predicting nursing students' attitudes towards CP is the students' deliberate choice of the nursing profession. In studies involving Turkish nursing students, it has been reported that students who intentionally choose the nursing profession and have prior knowledge of it demonstrate higher levels of professional satisfaction, evaluate the clinical learning environment more positively, and this is noted to positively influence their adaptation to and success in CP (Arkan et al., 2018; Ergezen et al., 2022). These findings suggest that students who shape their professional development in a field they deliberately choose may embrace the CP process more effectively and have a more positive attitude as a result of their professional motivation. Moreover, the findings emphasize the necessity of improving students' professional knowledge and perceptions as a means of enhancing their attitudes toward CP. Providing special support and motivation for students who willingly choose the nursing department, coupled with initiatives to enhance nursing students' professional perceptions and motivations, could significantly contribute to cultivating a more successful and passionate student body in nursing education.



Our findings underscore the significance of receiving orientation training before CP, which influences nursing students' attitudes towards CP. Similarly, Aragaw et al. (2019) found that students who are well-prepared for CP are twice as likely to have a positive attitude towards it. In Türkiye, students who received explanations from faculty members before CP perceived the clinical learning environment more positively (Ergezen et al., 2022). Orientation programs have also been shown to reduce stress and anxiety associated with CP, especially for students new to clinical experiences (Sparacino & Diggle, 2017). This highlights the importance of adequately preparing students for CP, providing information, clarifying expectations, and facilitating their adjustment to the clinical environment to enhance CP education success. Literature suggests that holding a meeting before CP involving nurse educators, students, and clinical mentors can contribute to students' adaptation to CP and assessment processes and help them learn how to overcome their weaknesses (Almalkawi et al., 2018; Helminen et al., 2016). As part of Turkish higher education quality and accreditation standards, orientation training is conducted to improve students' adaptation to CP. This training informs them about CP education goals, student and instructor responsibilities, clinical settings, working hours, service protocols, challenges, risk management, infection prevention, isolation methods, and waste management.

It is well established that a well-designed clinical learning environment, along with the quality of supervision and support provided to students, plays a significant role in shaping nursing students' satisfaction with both the clinical setting and their learning process (Cant et al., 2021; Rodríguez-García et al., 2021). In this study, findings revealed that nursing students' attitudes toward CP were significantly influenced by their perceptions regarding the adequacy of the physical environment and available facilities, access to necessary support, and ability to cope with challenges encountered during clinical placements. Consistent with our findings, Aragaw et al. (2019) reported that nursing students placed in well-equipped hospitals and receiving adequate clinical mentorship were more likely to demonstrate positive attitudes toward CP. Furthermore, the quality of the clinical learning atmosphere and supervision has been found to be positively associated with student satisfaction (Rodríguez-García et al., 2021). Similar studies in Türkiye have reported that feedback and support provided by nursing educators contribute to the learning and positive CP experiences of nursing students (Arkan et al., 2018; Kol & İnce, 2018). On the other hand, the presence of barriers such as limited resources, inadequate equipment, or deficiencies in the physical environment, especially when compounded by a lack of supervision and support, has been associated with negative learning experiences and interruptions in students' achievement of clinical objectives (Kalyani et al., 2019; Ugwu et al., 2023). A study conducted with Turkish nursing students revealed that poor physical conditions within clinical settings hin-

dered students' ability to apply theoretical knowledge and undermined their sense of belonging to the clinical team (Serçekuş & Başkale, 2016). Other studies have further emphasized the importance of adequate materials and equipment, appropriate physical spaces tailored to student needs, and consistent supervision from both clinical nurses and educators as essential elements in meeting students' expectations from CP (Bisholt et al., 2014; Fathi & Ibrahim, 2023; Munangatire et al., 2023).

Although the regression model in this study identified several significant predictors, it explained only 20% of the variance in nursing students' attitudes toward CP. This indicates that other important factors may also influence students' attitudes. Variables not included in the scope of this study, such as personality traits, coping mechanisms, clinical stress levels, learning styles, and student-instructor-mentor interactions may also play a role in shaping these attitudes. Indeed, previous studies have shown that the effectiveness of clinical education is not only determined by the environment and instructional processes but is also closely related to individual characteristics such as students' motivation, self-confidence, anxiety levels, learning styles, and expectations (Asadi et al., 2023; Helminen et al., 2016; Ugwu et al., 2023). Future research using longitudinal and mixed-method designs may offer a more comprehensive understanding of the factors influencing nursing students' attitudes toward CP.

Limitations

This study is one of the pioneering efforts to examine Turkish nursing students' overall attitudes toward CP and the factors influencing those attitudes, using a psychometrically validated scale. Firstly, the research was conducted with nursing students studying at a state and a private university located in two regions of Türkiye. Therefore, the results obtained from this study can only be generalized to this specific sample. Additionally, the cross-sectional design of the study, without a longitudinal assessment of students and reliance on self-reported data from students, may have limited the ability to draw valid conclusions from the research. Another limitation of this study is that, although several significant predictors were identified, the regression model explained only 20% of the variance in attitude scores. These limitations may constrain the generalizability of the research results. However, despite these methodological constraints, the study offers valuable insights into the attitudes and influencing factors related to CP, especially as it utilizes a psychometrically validated instrument and includes a sizable sample across two distinct institutional settings. The findings align with international literature and can provide practical guidance for nursing educators and curriculum planners aiming to improve clinical training. Therefore, institutional managers, nursing educators, and hospital administrators aiming to improve nursing students' attitudes towards CP and the

quality of clinical education can benefit from the results of this study in enhancing specific dimensions of current educational curricula, planning CP education, and utilizing the preparation process to strengthen the integration of theory and practice in nursing education.

Conclusion

This study examined the attitudes of Turkish nursing students towards clinical practices and identified the factors shaping these attitudes within the context of their clinical learning experiences. The findings indicate that students generally hold positive attitudes towards clinical practice, recognizing it as a valuable opportunity for applying theoretical knowledge, enhancing professional identity, and improving personal and social competencies. However, the quality of this experience is strongly influenced by how clinical education is planned, supported, and implemented. Key factors associated with more favorable attitudes included the adequate scheduling of clinical practice hours, effective orientation and preparation before placements, supportive supervision, and appropriate physical conditions in clinical environments. Additionally, students who reported receiving sufficient support and who had voluntarily chosen the nursing profession demonstrated more positive perceptions of clinical practice.

Based on the results of the study, we recommend interventions aimed at improving attitudes towards clinical practices and ensuring that nursing students experience this process more positively. These interventions should primarily focus on enhancing hospital school collaboration through structured and sustainable mechanisms, such as formal cooperation protocols, regular coordination meetings, and integrated feedback processes involving students, educators, and clinical staff. Additionally, we suggest adjustments in nursing education curricula to ensure that clinical practice hours are adequately planned and distributed, allowing students to effectively transform theoretical knowledge into practical competencies. Supporting students' professional motivation, planning educational interventions to facilitate their adaptation to the clinical practice environment, and providing consistent mentorship and guidance based on trust and open communication are also crucial. Furthermore, establishing clinical practice settings that are physically adequate, psychologically supportive, and tailored to students' learning needs is essential. These recommendations can serve as a foundational framework for developing more effective, student-centered strategies in nursing education regarding clinical practices. In addition, we recommend that future studies adopt longitudinal or mixed-method approaches to explore other unexplored factors affecting students' clinical attitudes.



References

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2000). Attitudes and the attitude-behavior relation: Reasoned and automatic processes. *European Review of Social Psychology*, 11(1), 1–33. <https://doi.org/10.1080/14792779943000116>
- Almalkawi, I., Jester, R., & Terry, L. (2018). Exploring mentors' interpretation of terminology and levels of competence when assessing nursing students: An integrative review. *Nurse Education Today*, 69, 95–103. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.07.003>
- Aragaw, Y., Sinishaw, W., Daba, W., & Mekie, M. (2019). Attitude of nursing and midwifery students towards clinical practice and its associated factors in Northwest Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 12(205), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4230-3>
- Arkan, B., Ordin, Y., & Yilmaz, D. (2018). Undergraduate nursing students' experience related to their clinical learning environment and factors affecting their clinical learning process. *Nurse Education in Practice*, 22, 127–132. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.12.005>
- Asadi, M., Noorian, S., Motefakker, S., Heydari, F., Shahsavari, N., & Senmar, M. (2023). The state of clinical education and factors affecting effective clinical education: The point of view of nursing and midwifery students. *BMC Medical Education*, 23(967), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04957-z>
- Baştürk, S., & Taştepe, M. (2013). Evren ve örneklem. In S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* (pp. 129–159). Vize Yayıncılık.
- Bianchi, M., Bressan, V., Cadorin, L., Pagnucci, N., Tolotti, A., Valcarengi, D., Watson, R., Bagnasco, A., & Sasso, L. (2016). Patient safety competencies in undergraduate nursing students: A rapid evidence assessment. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2966–2979. <https://doi.org/10.1111/jan.13033>
- Bisholt, B., Ohlsson, U., Engström, A. K., Johansson, A. S., & Gustafsson, M. (2014). Nursing students' assessment of the learning environment in different clinical settings. *Nurse Education in Practice*, 14, 304–310. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.11.005>
- Cant, R., Ryan, C., & Cooper, S. (2021). Nursing students' evaluation of clinical practice placements using the clinical learning environment, supervision, and nurse teacher scale – A systematic review. *Nurse Education Today*, 104, 104983. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104983>
- Cusson, R. M., Meehan, C., Bourgault, A., & Kelley, T. (2020). Educating the next generation of nurses to be innovators and change agents. *Journal of Professional Nursing*, 36, 13–19. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2019.07.004>
- Ergezen, F. D., Akcan, A., & Kol, E. (2022). Nursing students' expectations, satisfaction, and perceptions regarding clinical learning environment: A cross-sectional, profile study from Turkey. *Nurse Education in Practice*, 61, 103333. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103333>
- Fathi, K. Y., & Ibrahim, R. H. (2023). Factors influencing integration of theory into practice in clinical skills acquisition among nursing students. *Informatics in Medicine Unlocked*, 37, 101181. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2023.101181>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison Wesley.
- Flott, E. A., & Linden, L. (2016). The clinical learning environment in nursing education: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 72(3), 501–513. <https://doi.org/10.1111/jan.12861>
- Gradišnik, M., Fekonja, Z., & Vrtnjak, D. (2024). Nursing students' handling patient safety incidents during clinical practice: A retrospective qualitative study. *Nurse Education Today*, 132, 105993. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105993>
- Ha, E. H. (2015). Attitudes toward clinical practice in undergraduate nursing students: A Q methodology study. *Nurse Education Today*, 35, 733–739. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.01.013>
- Helminen, K., Coco, K., Johnson, M., Turunen, H., & Tossavainen, K. (2016). Summative assessment of clinical practice of student nurses: A review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*, 53, 308–319. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.09.014>
- Kalyani, M. N., Jamshidi, N., Molazem, Z., Torabizadeh, C., & Sharif, F. (2019). How do nursing students experience the clinical learning environment and respond to their experiences? A qualitative study. *BMJ Open*, 9, e028052. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028052>
- Kara, B., Akdeniz, C., & Kavaslar, İ. (2022). Nursing 2.0: Suggestion of a paradigm change in nursing care and education in Turkey. *Journal of Health and Social Welfare Research*, 4(1), 136–143.
- Kınas, S. B., Bilgiç, Ş., & Paslı Gürdoğan, E. (2025). The relationship between nursing students' communication skills and their attitudes toward clinical practice: A descriptive and correlational study. *Mediterranean Nursing and Midwifery*, 5(1), 53–61.
- Kocaman, G., & Yürümezoglu, H. (2015). Situation analysis of nursing education in Turkey: Nursing education with numbers (1996–2015). *Journal of Higher Education and Science*, 5(3), 255–262.
- Kol, E., & İnce, S. (2018). Determining the opinions of the first-year nursing students about clinical practice and clinical educators. *Nurse Education in Practice*, 31, 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.04.009>
- Kudubeş, A. A., Zengin, H., Ayar, D., Bektaş, İ., & Bektaş, M. (2024). The effect of nursing students' liking of children and attitudes toward clinical practice on their comfort and worry levels in the pediatric clinic. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 47(1), 31–43. <https://doi.org/10.1080/24694193.2023.2269264>
- Mbakaya, B. C., Kalembo, F. W., Zgambo, M., Konyani, A., Lungu, F., Tveit, B., Kaasen, A., Simango, M., & Bvumbwe, T. (2020). Nursing and midwifery students' experiences and perception of their clinical learning environment in Malawi: A mixed-method study. *BMC Nursing*, 19(87), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00480-4>
- Munangature, T., Tomas, N., & Asino, H. M. M., 2023. Nursing students' experiences and expectations of clinical learning: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 124, 105758. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105758>
- Nabolsi, M., Zumot, A., Wardam, L., & Abu-Moghli, F. (2012). The experience of Jordanian nursing students in their clinical practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 5849–5857. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.527>
- Papastavrou, E., Dimitriadou, M., Tsangari, H., & Andreou, C. (2016). Nursing students' satisfaction of the clinical learning environment: A research study. *BMC Nursing*, 15(44), 41–10. <https://doi.org/10.1186/s12912-016-0164-4>

- Rodríguez-García, M. C., Gutiérrez-Puertas, L., Granados-Gámez, G., Aguilera-Manrique, G., & Márquez-Hernández, V. V. (2021). The connection of the clinical learning environment and supervision of nursing students with student satisfaction and future intention to work in clinical placement hospitals. *Journal of Clinical Nursing*, 30, 986–994. <https://doi.org/10.1111/jocn.15642>
- Serçekuş, P., & Başkale, H. (2016). Nursing students' perceptions about clinical learning environment in Turkey. *Nurse Education in Practice*, 17, 134–138. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.12.008>
- Sparacino, L., & Diggle, B. S. (2017). Reducing perceived stress through an orientation program for nursing students entering their first nursing course. *Journal of Nursing Education and Practice*, 7(9), 54–60. <https://doi.org/10.5430/jnep.v7n9p54>
- Steven, A., Rossi, S., Dasso, N., Napolitano, F., Grosso, A., Villa, S., Aleo, G., Catania, G., Sasso, L., Zanini, M., & Bagnasco, A. (2023). A qualitative exploration of undergraduate nursing students' experience of emotional safety for learning during their clinical practice. *Nurse Education Today*, 121, 105673. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105673>
- Suliman, M. (2019). Measuring patient safety competence among nursing students in the classroom and clinical settings. *Nursing Education Perspectives*, 40(3), E3–E7. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000460>
- Tuomikoski, A. M., Ruotsalainen, H., Mikkonen, K., & Kääriäinen, M. (2020). Nurses' experiences of their competence at mentoring nursing students during clinical practice: A systematic review of qualitative studies. *Nurse Education Today*, 85, 104258. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104258>
- Ugwu, S. N., Ogbonnaya, N. P., Chijioke, V. C., & Esievo, J. N. (2023). Causes and effects of theory-practice gap during clinical practice: The lived experiences of baccalaureate nursing students. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 18, 2164949. <https://doi.org/10.1080/17482631.2023.2164949>
- Uysal, D., & Bayülgen, M. (2022). Development of the nursing students' attitudes towards clinical practices scale. *Eurasian Journal of Health Sciences*, 5(2), 1–9. <https://doi.org/10.53493/avrasyasbd.971359>
- Xiang, D., Ge, S., Zhang, Z., Twumwaah Budu, J., & Mei, Y. (2023). Relationship among clinical practice environment, creative self-efficacy, achievement motivation, and innovative behavior in nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 120, 105656. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105656>
- Ying, W., Mingxuan, L., Qian, Z., Shuxian, Z., Yufang, G., & Kefang, W. (2023). The mediating role of professional commitment between the clinical learning environment and learning engagement of nursing students in clinical practice: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 121, 105677. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105677>
- Yu, M., Tong, H., Li, S., Wu, X. V., Hong, J., & Wang, W. (2021). Clinical competence and its association with self-efficacy and clinical learning environments among Chinese undergraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*, 53, 103055. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103055>



Appendix: Tables

Table 1

Sociodemographic and Academic Characteristics of the Nursing Students (N=414)

Characteristics	Categories	n	%
Gender	Female	338	81.6
	Male	76	18.4
Year of education	Second	142	34.3
	Third	164	39.6
	Fourth	108	26.1
Type of High School Graduated from	Health Vocational High School	44	10.6
	Regular High School	29	7.0
	Anatolian High School	302	72.9
	Science High School	39	9.4
Did you choose the nursing profession willingly?	Yes	234	56.5
	No	180	43.5
		Mean±SD	
Age (years)		21.23±1.57	
Abbreviations: SD; Standard Deviation			

Table 2

Experiences of Nursing Students Regarding Clinical Practices (N=414)

Characteristics	Categories	n	%
The unit where clinical practice was conducted	Internal clinics	151	36.5
	Surgical clinics	110	26.6
	Emergency	31	7.5
	Operating room	28	6.8
	Intensive care units	94	22.7
Number of days in clinical practice	One day per week	121	29.2
	Two days per week	177	42.8
	Four days per week	116	28.0
Did you participate in orientation training prior to clinical practice?	Yes	346	83.6
	No	68	16.4
Do you find the weekly clinical practice period sufficient?	Yes	254	61.4
	No	160	38.6
Do you find the physical characteristics of clinical practice areas sufficient?	Yes	276	66.7
	No	138	33.3
Do you have difficulties during your clinical practice?	Yes	113	27.3
	No	301	72.7
Source of difficulties in clinical practice*	Concerns associated with the risk of harming the patient	89	25.2
	Communication problems with the clinical practice team	72	20.3
	Inadequate instructor per student	62	17.5
	Lack of self-confidence	56	15.8
	Inadequate clinical nurse per student	46	13.0
	Physical characteristics of clinical practice areas	28	7.9
Do you receive adequate support and assistance during your clinical practice?	Yes	378	91.3
	No	36	8.7
Source of support and assistance during your clinical practice (n=378)*	Clinical nurse	311	43.3
	Lecturer	179	24.9
	Classmates	160	22.3
	Senior students	68	9.5
*Multiple answers were given.			



■ Table 3

Distribution of Nursing Students' Attitude Scores Towards Clinical Practice (N=414)

Subscales	Number of items	Range	Min	Max	Total score M (SD)	
Beliefs and Expectations Regarding Clinical Practices	8	8-40	8	40	33.08±5.10	
Items	I strongly disagree	I disagree	Neither agree nor disagree	I agree	I strongly agree	Item score M (SD)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Clinical practices allow me to see what I need to know about the profession.	6 (1.4)	11 (2.7)	37 (8.9)	219 (52.9)	141 (34.1)	4.15 (0.80)
Clinical practice provides an opportunity to apply theoretical knowledge.	8 (1.9)	11 (2.7)	51 (12.3)	232 (56.0)	112 (27.1)	4.04 (0.82)
Clinical practice is an opportunity for self-improvement.	5 (1.2)	4 (1.0)	23 (5.6)	206 (49.8)	176 (42.5)	4.31 (0.72)
Clinical practice supports my professional development.	6 (1.4)	6 (1.4)	18 (4.3)	223 (53.9)	161 (38.9)	4.27 (0.74)
Clinical practice supports my social development.	7 (1.7)	10 (2.4)	41 (9.9)	212 (51.2)	144 (34.8)	4.15 (0.82)
I cannot imagine nursing education without clinical practice.	5 (1.2)	14 (3.4)	32 (7.7)	142 (34.3)	221 (53.4)	4.35 (0.85)
Clinical practice increases my interest in specialized courses.	8 (1.9)	28 (6.8)	95 (22.9)	175 (42.3)	108 (26.1)	3.84 (0.95)
Clinical practice enhances my problem-solving skills.	6 (1.4)	15 (3.6)	70 (16.9)	220 (53.1)	103 (24.9)	3.96 (0.83)
Positive Attitude Towards Clinical Practices	Number of items	Range	Min	Max	Total score M (SD)	
	7	7-35	7	35	23.55±5.98	
Items	I strongly disagree	I disagree	Neither agree nor disagree	I agree	I strongly agree	Item score M (SD)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
I go to clinical practice with excitement every internship day.	27 (6.5)	68 (16.4)	159 (38.4)	105 (25.4)	55 (13.3)	3.22 (1.07)
I wish the number of days for clinical practice could be increased.	58 (14.0)	80 (19.3)	108 (26.1)	106 (25.6)	62 (15.0)	3.08 (1.26)
I eagerly look forward to going to clinical practice.	28 (6.8)	74 (17.9)	159 (38.4)	103 (24.9)	50 (12.1)	3.18 (1.07)
I lose track of time during clinical practice.	25 (6.0)	75 (18.1)	123 (29.7)	132 (31.9)	59 (14.3)	3.30 (1.10)
Clinical practice is very enjoyable for me.	19 (4.6)	47 (11.4)	144 (34.8)	150 (36.2)	54 (13.0)	3.42 (1.00)
I believe that clinical practice makes me love nursing.	12 (2.9)	28 (6.8)	111 (26.8)	176 (42.5)	87 (21.0)	3.72 (0.96)
Going to clinical practice makes me happy.	15 (3.6)	28 (6.8)	120 (29.0)	184 (44.4)	67 (16.2)	3.63 (0.95)

Negative Attitude Towards Clinical Practices	Number of items	Range	Min	Max	Total score M (SD)	
	7	7-35	7	35	27.72±5.96	
Items	I strongly disagree	I disagree	Neither agree nor disagree	I agree	I strongly agree	Item score M(SD)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Going to clinical practice is like torture for me.*	109 (26.3)	166 (40.1)	84 (20.3)	38 (9.2)	17 (4.1)	3.75 (1.07)
I cannot stand clinical practice.*	136 (32.9)	173 (41.8)	64 (15.5)	30 (7.2)	11 (2.7)	3.95 (1.00)
If I had the opportunity, I would never go to clinical practice.*	160 (38.6)	165 (39.9)	53 (12.8)	24 (5.8)	12 (2.9)	4.06 (1.00)
I wish there were no clinical practice lessons at all.*	182 (44.0)	154 (37.2)	47 (11.4)	21 (5.1)	10 (2.4)	4.15 (0.97)
If it weren't mandatory, I wouldn't go to clinical practice.*	135 (32.6)	170 (41.1)	52 (12.6)	32 (7.7)	25 (6.0)	3.86 (1.13)
I don't understand people who love clinical practice.*	125 (30.2)	175 (42.3)	74 (17.9)	26 (6.3)	14 (3.4)	3.90 (1.01)
I do not want to participate in the clinical practice of the course.*	151 (36.5)	181 (43.7)	46 (11.1)	22 (5.3)	14 (3.4)	4.05 (0.99)
Personal Development	Number of items	Range	Min	Max	Total score M (SD)	
	4	4-20	6	20	16.13±2.63	
Items	I strongly disagree	I disagree	Neither agree nor disagree	I agree	I strongly agree	Item score M(SD)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Clinical practice boosts my self-confidence.	2 (0.5)	15 (3.6)	69 (16.7)	220 (53.1)	108 (26.1)	4.01 (0.78)
I eagerly wait for the procedures to be performed in clinical practice.	9 (2.2)	17 (4.1)	67 (16.2)	227 (54.8)	94 (22.7)	3.92 (0.86)
Clinical practice makes me feel ready for the profession.	7 (1.7)	11 (2.7)	47 (11.4)	214 (51.7)	135 (32.6)	4.11 (0.82)
I willingly participate in clinical practices.	5 (1.2)	16 (3.9)	41 (9.9)	224 (54.1)	128 (30.9)	4.10 (0.81)
Overall attitude score	Number of items	Range	Min	Max	Total score M (SD)	
	26	26-130	46	130	100.48±16.31	
Abbreviations: M; Mean, SD; Standard Deviation, *reverse scored negative statements						

**Table 4**

Differences in Clinical Practice Attitude Scores by Nursing Students' Sociodemographic and Academic Characteristics (N=414)

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	p*	Partial Eta Squared (η^2)
Gender	148.209	1	148.209	0.697	0.404	0.002
Year of education	451.699	2	225.849	1.062	0.347	0.005
Willingly chose the nursing profession	3860.265	1	3860.265	18.145	<0.001	0.044
Participating in orientation training prior to clinical practice	1980.160	1	1980.160	9.308	0.002	0.023
The unit where clinical practice was conducted	1576.715	4	394.179	1.853	0.118	0.018
Number of days in clinical practice	755.768	2	377.884	1.776	0.171	0.009
Finding the weekly clinical practice period sufficient	8201.632	1	8201.632	38.552	<0.001	0.088
Finding the physical characteristics of clinical practice areas sufficient	1635.105	1	1635.105	7.686	0.006	0.019
Receiving adequate support and assistance during clinical practice	971.569	1	971.569	4.567	0.033	0.011
Encountering difficulties during clinical practice	1368.992	1	1368.992	6.435	0.012	0.016
Error	84672.346	398	212.745			
Total	4289803.000	414				

R Squared = 0.230 (Adjusted R Squared = 0.201) *p<0.05 Two-way ANOVA.

Table 5
Predictors of Attitudes of The Nursing Students Towards Clinical Practice (N=414)

Enter Method	B	95% Confidence Interval for B		SE	β	t	p	Zero	Partial	Part	VIF
		Lower	Upper								
(Constant)	88.035	81.488	94.582	3.330		26.433	<0.001				
Willingly chose the nursing profession											
Reference [No]											
Yes	6.679	3.785	9.573	1.472	0.203	4.537	<0.001	0.245	0.220	0.200	1.028
Participating in orientation training prior to clinical practice											
Reference [No]											
Yes	6.529	2.592	10.466	2.003	0.148	3.260	0.001	0.198	0.160	0.144	1.062
Finding the weekly clinical practice period sufficient											
Reference [No]											
Yes	10.185	6.953	13.417	1.644	0.304	6.195	<0.001	0.295	0.297	0.273	1.246
Finding the physical characteristics of clinical practice areas sufficient											
Reference [No]											
Yes	3.983	0.905	7.061	1.566	0.115	2.544	0.011	0.129	0.125	0.112	1.051
Receive adequate support and assistance during clinical practice											
Reference [No]											
Yes	5.599	0.414	10.783	2.637	0.097	2.123	0.034	0.123	0.105	0.094	1.065
Encountering difficulties during clinical practice											
Reference [Yes]											
No	4.215	0.931	7.500	1.671	0.115	2.523	0.012	0.160	0.124	0.111	1.069
Abbreviation: VIF; variance inflation index; B= Unstandardized beta coefficients; β = Standardized beta coefficients; Significant at the p < 0.05 level											
Model Summary: F=13.398; p<0.001; R= 0.229; Adj.R ² = 0.200; SEE= 14.594; Durbin-Watson= 1.862											

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. Yayıncının 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.*

Conceptualizing Africanization in Higher Education: A Systematic Categorization and its Implications for Global Engagement

**Yükseköğretimde Afrikalılışmayı Kavramsallaştırmak:
Sistematik bir Sınıflandırma ve Küresel Etkileşim için Çıkarımlar**

İbrahim Hakan Karataş¹ , Nicholas Itaaga² 

¹ İstanbul Medeniyet University, Faculty of Educational Sciences, Educational Administration, İstanbul, Türkiye

² Makerere University, College of Education and External Studies, School of Education, Department of Curriculum and Instruction, Kampala, Uganda

Abstract

Africanization remains a central yet contested theme in the transformation of higher education in Africa. While Africanization promotes intellectual sovereignty, curriculum reform, and the integration of Indigenous Knowledge Systems (IKS), it also contends with pressures from globalization, internationalization, and modernization. This study employs conceptual analysis to systematically identify and categorize 29 key concepts associated with Africanization, distinguishing between internally and externally generated frameworks. These concepts are grouped into seven thematic categories that reflect the ideological, philosophical, practical, and critical dimensions of the discourse. The study critically engages with emerging perspectives such as Afroskepticism and Afrorealism, which question the practicality and coherence of Africanization efforts. Beyond regional relevance, the findings carry implications for global higher education policy and partnerships. By offering a structured framework, the research provides scholars, policymakers, and practitioners with a nuanced understanding of Africanization and its place in a globally interconnected academic landscape.

Keywords: Africanization, Higher Education, Internationalization, Indigenous Knowledge Systems, Conceptual Analysis

Özet

Afrikalılışma, Afrika'da yükseköğretimin dönüşümünde merkezi ancak tartışmalı bir tema olmaya devam etmektedir. Afrikalılışma, entelektüel egemenliği, müfredat reformunu ve Yerli Bilgi Sistemlerinin (IKS) entegrasyonunu teşvik ederken, aynı zamanda küreselleşme, uluslararasılaşma ve modernleşmeden gelen baskılarla da mücadele etmektedir. Bu çalışmada, kavramsal analiz yöntemiyle Afrikalılışma ile ilişkili 29 anahtar kavram sistematik olarak tanımlanmış ve Afrika içinden ve Afrika dışından üretilen kavramlar olarak tasnif edilmiştir. Bu kavramlar, söylemin ideolojik, felsefi, pratik ve eleştirel boyutlarını yansıtan yedi tematik kategoride gruplandırılmıştır. Çalışma, Afrikalılışma çabalarının pratikliğini ve tutarlılığını sorgulayan Afroskeptisizm ve Afrorealizm gibi yeni ortaya çıkan perspektiflerle eleştirel bir şekilde ilgilenmektedir. Bulgular, bölgesel ilginin ötesinde, küresel yükseköğretim politikası ve ortaklıkları için çıkarımlar taşımaktadır. Araştırma, yapılandırılmış bir çerçeve sunarak akademisyenlere, politika yapıcılara ve uygulayıcılara Afrikalılışma ve bunun küresel olarak birbirine bağlı bir akademik ortamdaki yeri hakkında incelikli bir anlayış sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afrikalılışma, Yükseköğretim, Uluslararasılaşma, Yerli Bilgi Sistemleri, Kavramsal Analiz

African higher education has experienced significant growth in the past three decades, driven by demographic pressures and global educational trends. Following investments in universal primary and secondary education in the 1990s, particularly in Sub-Saharan Africa, the region has witnessed an unprecedented surge in demand for higher education. Recent reports from the World Bank (2021) and UNESCO (2024) indicate that Sub-Saharan

Africa now hosts approximately 400 million individuals between the ages of 15 and 35, presenting both immense opportunities and critical challenges for higher education systems across the continent. Despite this rapid expansion, Africa's higher education enrollment rate remains significantly below the global average only 9% compared to the global average of 39% underscoring the urgency and complexity of expanding access and quality in this sector.

İletişim / Correspondence:

Prof. Dr. İbrahim Hakan Karataş
İstanbul Medeniyet University,
Faculty of Educational Sciences,
Educational Administration,
İstanbul / Türkiye
e-mail: ihkaratas@gmail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 175-187. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Nisan / April 13, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Eylül / September 8, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Karataş, İ. H. & Itaaga, N. (2026). Conceptualizing Africanization in higher education: A systematic categorization and its implications for global engagement. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 175-187. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1675218>

ORCID: İ. H. Karataş: 0000-0001-5569-014X; N. Itaaga: 0009-0002-2012-1929

Central to the ongoing transformation of African higher education is the discourse on Africanization, a multi-dimensional concept closely related to the continent's historical, socio-cultural, political, and epistemological contexts. While various scholars have explored concepts such as Ubuntu, Afrocentrism, and Decolonialism individually, there is a notable gap in systematically categorizing and synthesizing these diverse ideas into an integrated conceptual framework. Addressing this gap, this article aims to:

1. Systematically identify and categorize the central concepts emerging from the discourse on Africanization in higher education.
2. Analyze how these concepts collectively shape contemporary African higher education systems, practices, and policies.
3. Clarify how these conceptual discussions influence internationalization strategies and global partnerships, with a special emphasis on the practical implications for higher education collaborations.

By synthesizing these concepts and clearly mapping their interrelationships, this study provides a comprehensive conceptual toolkit for scholars, policymakers, and higher education administrators both within Africa and internationally. This research contributes uniquely to the global discourse on higher education by offering an external yet contextually informed perspective that helps international educators and policymakers better understand and navigate the complexities and potential of African higher education. Ultimately, the article aims to support international partnerships, inform sustainable higher education practices, and facilitate meaningful intercultural dialogue and collaboration between African institutions and global educational stakeholders.

Africanization is central to the transformation of African higher education, yet it remains conceptually contested and multidimensional (Botha, 2010; Nkoane, 2006). The literature often presents fragmented or overlapping interpretations. Vorster (1995) offers a dual definition: Africanization asserts African cultural identity within an intercultural context and encourages non-Africans to engage with and respect this epistemic assertion.

Makgoba (1997) clarifies that Africanization is not exclusionary but affirms African identity within global discourse. He highlights its diasporic connections and global relevance. Ramose (1998) similarly frames it as a call for epistemological justice and Africa's right to contribute to global knowledge production. Rooted in anti-colonial resistance (Horsthemke, 2004), Africanization gained momentum through Pan-African thought leaders like Nkrumah and was later institutionalised via frameworks such as NEPAD under Mbeki's African Renaissance agenda (Makgoba & Seepe, 2004; Xulu, 2015).

Philosophically, Africanization promotes epistemic transformation and Afrocentric scholarship (Asante, 2020; Ramose, 1998). Moderate scholars such as Higgs (2016) and Botha (2010) view it through inclusive values like Ubuntu, focusing on shared humanity and collective identity. In contrast, critics like Horsthemke (2004, 2017) warn against uncritical romanticism, advocating Afrorealism, a pragmatic, globally engaged form of Africanization.

Practically, Africanization involves aligning curricula, pedagogies, and institutional cultures with African realities, challenging Western dominance and validating Indigenous Knowledge Systems (Letsekha, 2013; Nyoni, 2020). This includes integrating African languages, philosophies, and context-specific approaches (Prinsloo, 2010). However, challenges persist, including curriculum marketisation, epistemological relativism, and policy tensions (Hungwe & Ndofirepi, 2022).

This article contributes by systematically categorising Africanization concepts and clarifying their ideological and practical implications. It also incorporates global perspectives, enhancing international dialogue and offering a foundation for more equitable academic partnerships. Future research should empirically explore how these frameworks influence institutional practices and cross-continental collaborations in African higher education.

Methodology

This study employed a conceptual analysis approach (Furner, 2004) to systematically identify and categorize key ideas associated with Africanization in higher education. Concept selection followed five criteria: (1) relevance to the study's aims, particularly African higher education transformation; (2) recurrence in academic literature, based on a qualitative review of peer-reviewed journals and books; (3) theoretical significance, with attention to foundational or frequently debated frameworks (Furner, 2004; Rodgers, 2000); (4) disciplinary and geographic diversity, including African and diasporic perspectives (Asante, 2020; Botha, 2010); and (5) conceptual grouping, applying Rodgers' evolutionary method to account for synonyms and related terms.

This conceptual analysis was carried out in three steps. The first phase involved an initial literature review to trace how the term Africanization has evolved and when it first gained systematic attention in academia, taking Asante's works from the 1980s as the starting point. In the second phase, the main academic works on "Africanization in higher education", "decolonization", and "transformative education in Africa" were explored through searches in Scopus and Google Scholar, covering publications from 1980 to 2023. 65 relevant sources including articles, books, book chapters, and reports listed in the references were selected for detailed review. In the third phase, the collected works are



scanned according to the concepts defined in the previous step and defined accordingly. Although special concepts and terms are often linked to certain authors, it is difficult to assign ownership definitively; however, each term is clearly referenced to its source where it is discussed in the text. This multi-step process, supported by the five criteria above and by systematic keyword searches, ensured a representative, coherent, and context-sensitive conceptual framework for analyzing Africanization in higher education.

Identification of Concepts: Relevant concepts related to Africanization were identified through an extensive literature review of scholarly articles, book chapters, and theoretical texts from multiple disciplines such as higher education, philosophy, cultural studies, and postcolonial studies.

Criteria for Inclusion: Concepts were included based on their relevance to higher education contexts, particularly African universities. Emphasis was placed on concepts frequently debated within African and diasporic scholarly literature. Key foundational, practical, critical, and diasporic concepts were prioritized.

Analytical Procedure: Each identified concept was critically examined in terms of its origins, definitions, theoretical significance, practical implications, and its interrelations or tensions with Africanization. Concepts were categorized according to their origins (African or diaspora), theoretical underpinnings (ideological, philosophical, practical, critical), and their relationship with higher education practices.

Critical Examination and Synthesis: The selected concepts were analyzed in depth, with attention given to internal contradictions, strengths, weaknesses, theoretical coherence, and practical applicability in the African context. The interplay, intersections, and divergences among concepts were critically evaluated to develop a coherent conceptual framework that could meaningfully inform policy development, curricular reforms, and institutional strategies in African higher education.

Concepts Related to Africanization

To systematically track and facilitate the understanding of the diverse concepts associated with Africanization, it is essential to categorize them effectively. However, defining, delimiting, and classifying these concepts remains a challenge due to their broad, interconnected, and sometimes overlapping nature.

Africanization-related concepts can be broadly divided into two primary categories (■ Table 1): *externally generated concepts*, which originated outside of Africa but significantly influence Africanization discourses, and *internally generated concepts*, which have been developed by Africans as part of intellectual, ideological, and practical engagements with Africanization.

The first category, *externally generated concepts*, includes ideas that were not initially developed within Africanization discourses but remain highly relevant due to their historical and contemporary impact on Africa. These concepts, such as *colonialism*, *postcolonial theory*, *apartheid*, *the Global South*, *third worldism* and *negritude*, provide essential context for understanding Africanization as a response to external forces. Additionally, another subset of externally generated concepts *globalization*, *internationalization*, *regionalization*, and *modernization* plays a significant role in shaping the broader context in which Africanization operates. While these concepts represent global dynamics that Africanization engages with, they also raise important debates about cultural, economic, and epistemological positioning. Although neocolonialism is often discussed as an internal challenge to Africa, its conceptual roots and implications align it with this category, given its connection to external economic and political structures.

The second category, *internally generated concepts*, consists of ideas explicitly developed within Africanization discourses by African scholars, intellectuals, and communities. While some of these concepts also engage with the African diaspora or have contributions from non-African scholars, they are fundamentally rooted in Africanization efforts. Within this category *the ideological foundations of Africanization* include *decolonialism*, *Afrocentrism*, *Pan-Africanism*, *the African Renaissance*, and *Black Consciousness*. These intellectual frameworks provide guiding principles for Africanization efforts, shaping discourses on identity, self-determination, and epistemic liberation. *The African philosophical and knowledge systems* category covers concepts like *Ubuntu*, *IKS*, *Ujamaa* and *African Feminism*. These ideas emphasize African communal values, indigenous epistemologies, and alternative knowledge frameworks central to Africanization. *The practical and institutional concepts* subcategory includes Africanization as a process, as well as institutional implementations like *Africanization*, *African* and the *African University*. These concepts address the operationalization of Africanization within education and institutional structures. *The diaspora and academic-oriented concepts* refer to fields of study such as *Africology*, *Africana Studies*, *Black Studies*, and *Afrofuturism*. These disciplines contribute to Africanization discourses from an academic and research-based perspective, often emphasizing historical and contemporary experiences of African and African-descended peoples. Lastly, *critical approaches to Africanization* and *Afrocentrism Afroskepticism*, *Afrorealism*, *Neoliberalism* provide nuanced perspectives that challenge, refine, or reassess Africanization discourses. This categorization highlights the necessity of a continuous reassessment of Africanization within broader global, regional, and ideological frameworks.

Externally Generated Concepts

Africanization is shaped by both externally and internally generated concepts. Externally generated ideas, often developed outside Africa, have played a foundational role in defining African identity, shaping historical contexts, and influencing global debates. This section examines key externally generated concepts that continue to impact Africanization.

Historical and Colonial Frameworks Shaping Africa

Colonialism

Colonialism refers to the political and economic control of Africa by European powers, particularly during the late 19th and 20th centuries. Rooted in capitalist expansion (Wabah & N-ue, 2020), colonialism significantly structured Africa's political, social, and economic landscapes. Despite formal decolonization, its legacy persists through socioeconomic inequalities and cultural dependencies, often framed under neocolonialism (Alemazung, 2010).

Postcolonial Theory

Postcolonial Theory, emerging in the 1980s, critically examines colonial legacies and their ongoing impact on formerly colonized societies (Elam, 2019). It challenges Eurocentric perspectives in academia and continues to evolve, addressing modern issues such as globalization, environmental justice, and human rights (Elam, 2019; Kalua, 2019).

Apartheid

"Apartheid", a form of internal colonialism, institutionalized racial segregation in South Africa from 1948 to 1994 (Vosloo, 2015). This system entrenched systemic racial inequalities, fostering political resistance that remains integral to post-apartheid Africanization. Its legacy continues to shape education, governance, and cultural identity in South Africa and beyond.

Concepts of External Identity Formation for Africa

As African nations gained independence, external frameworks continued to shape perceptions of Africa's place in the world. These concepts remain central to Africanization discourses, particularly in debates about economic justice, global inequality, and self-representation.

Global South

The Global South refers to economically developing regions, including many former colonies in Africa, Latin America, and Asia. While its definition is contested, the concept highlights global economic inequalities and the persistent structural disadvantages of post-colonial states (Chitadze, 2019; Horner & Carmody, 2019). Africa, especially Sub-Saharan Africa, is frequently positioned as a focal point in Global South debates, reinforcing its role in discussions on trade, knowledge production, and international development (Odeh, 2010).

Third Worldism

Third Worldism, emerging during the Cold War era, represented newly independent nations that sought non-alignment with Western capitalism or Eastern communism. This ideological movement emphasized national sovereignty, economic independence, and solidarity among marginalized nations. Although the term "Third World" has declined in academic use, its core principles continue to influence discussions on alternative development models and global inequalities (Berger, 2004).

Negritude

Negritude, founded in the 1930s by figures like Aimé Césaire and Léopold Sédar Senghor, was a literary and cultural movement aimed at affirming African identity in response to colonial oppression (Constant & Mabana, 2009). While criticized for essentializing African identity, Negritude played a crucial role in African literature, cultural nationalism, and postcolonial thought. Although it emerged outside Africa, particularly in the Caribbean and France, its legacy continues to shape Afro-diasporic consciousness and Africanization debates (Martins, 2020).

The concepts explored *Colonialism*, *Postcolonial Theory*, *Apartheid*, *Global South*, *Third Worldism*, and *Negritude* originate outside Africa but remain deeply embedded in Africanization discourses. While these ideas were not initially framed within Africanization, they are essential to understanding its historical development and intellectual responses. Their evolving meanings continue to shape discussions in higher education, political thought, and cultural identity, demonstrating the ongoing negotiation between African self-definition and external global frameworks.

Global Dynamics Impacting Africanization

Africanization aims to center African values, cultures, and historical contexts within higher education, knowledge production, and institutional frameworks (Horsthemke, 2007). However, it does not exist in isolation; it interacts with globalization, internationalization, regionalization, and modernization, each influencing Africanization in ways that create both opportunities and challenges. While some global forces can reinforce African epistemic agency, others risk promoting Western dominance and cultural homogenization.

Globalization

Globalization enhances technological advancements, knowledge exchange, and economic growth providing African scholars with greater global visibility (Schoole & De Witt, 2014). However, it also introduces significant challenges, such as Western epistemic dominance, economic dependency, and the marginalization of IKS (Horsthemke, 2006). Although globalization offers opportunities for African



voices to be amplified, it requires strategic engagement to prevent the dilution or co-optation of Africanization by dominant global forces.

Internationalization

Internationalization fosters academic mobility, research collaboration, and cross-cultural exchange, offering African scholars a platform for global engagement. However, its emphasis on universal academic standards often conflicts with Africanization's focus on localized knowledge (Makgoba, 1997, 1998). If not carefully implemented, internationalization may lead to academic alienation and the privileging of Western institutions in partnerships, perpetuating neocolonial academic structures. To balance these dynamics, African institutions must retain agency in shaping collaborations, ensuring that African epistemologies are actively integrated into global academia.

Regionalization

Regionalization, which promotes cooperation within African nations based on shared cultural and historical ties, is most aligned with Africanization (Sehoole & De Witt, 2014). It supports Pan-African academic collaboration, cultural and linguistic preservation, and economic self-sufficiency. However, regionalization also faces challenges, including external influence from non-African actors and unequal development among African nations (Botha, 2010). To maximize its benefits, regionalization must remain African-led, focusing on intra-African partnerships that prioritize self-reliance.

Modernization

Modernization, often associated with Western-centric models of development, presents epistemological and ideological conflicts with Africanization (Horsthemke, 2007). While it encourages technological progress and economic integration, it has historically disregarded IKS and reinforced external economic dependencies. However, modernization and Africanization do not have to be inherently opposed; hybrid models that integrate technological advancements while preserving cultural identity can provide a balanced approach to development.

Africanization interacts dynamically with global processes that either constrain or support its goals. While *globalization* and modernization often conflict with Africanization due to their association with Western dominance, cultural erosion, and epistemic dependency, they also offer platforms for visibility and technological advancement if strategically approached. In contrast, *regionalization* aligns strongly with Africanization by promoting intra-African collaboration and self-reliance, though disparities and external influence pose risks. *Internationalization* presents a mixed picture: it can marginalise African epistemologies when driven by Western standards, yet offers meaningful opportunities for global engagement when African institutions retain agency. Overall, these relationships highlight the need for con-

text-sensitive strategies that safeguard Africa's intellectual autonomy while engaging with global academic systems on equitable terms.

Internally Generated Concepts

Ideological and Intellectual Foundations of Africanization

Africanization is grounded in internally generated concepts that challenge colonial epistemologies, reclaim African identity, and guide socio-political renewal. These ideological foundations *Afrocentrism*, *Pan-Africanism*, *African Renaissance*, *Decolonialism*, and *Black Consciousness* form the intellectual backbone of Africanization efforts.

Afrocentrism

Afrocentrism, developed by Molefi Kete Asante, emphasizes African history, culture, and intellectual traditions as primary reference points for research (Asante, 1980). It rejects Eurocentric paradigms, advocating for Africa-centered knowledge production (Mazama, 2001). Afrocentrism plays a crucial role in curriculum reform and historiography, ensuring that African narratives are reclaimed from colonial distortions (Asante, 2020). Despite critiques of romanticizing African identity, Afrocentrism remains essential for intellectual self-determination and resisting epistemic marginalization.

Pan-Africanism

Pan-Africanism, a political and intellectual movement, advocates for African unity, self-determination, and global solidarity. Emerging in response to colonialism and slavery, it underscores Africa's shared struggles and collective resistance (Appiah, 1992). The movement operates through three key principles: political independence, as seen in its crucial role in decolonization, with figures like Kwame Nkrumah advocating for continental liberation; African unity, institutionalized in organizations such as the African Union (AU) and the Organisation of African Unity (OAU); and cultural renewal, which focuses on reclaiming African identity, values, and heritage (Adi & Sherwood, 2003). Beyond its historical significance, Pan-Africanism remains relevant in Africanization debates, reinforcing Africa's intellectual and socio-political autonomy.

African Renaissance

The African Renaissance, championed by Nelson Mandela and Thabo Mbeki, advocates for the revival of Africa's intellectual, cultural, and political sovereignty (Mbeki, 1998). It emphasizes the rediscovery of African heritage by countering colonial narratives and reaffirming IKS (Mazrui & Laremont, 2002); political and economic self-sufficiency through African-led governance and equitable resource control (Adejumobi, 2001); and intellectual and cultural renewal by revitalizing African languages, artistic traditions, and philosophies (Ramose, 2003). Aligned with Africanization, the African Renaissance promotes decolonization and institutional empowerment, ensuring Africa's agency in shaping its future.

Decolonialism

Decolonialism challenges Eurocentric modernity and global knowledge structures, advocating for alternative epistemologies (Herzog, 2013; Woldegiorgis, 2020). It critiques the “metaphysical empire”, referring to colonial influences embedded in education, governance, and culture. Decolonialism is especially influential in South African scholarship, where debates on curriculum decolonization, epistemic justice, and IKS remain central (Lock, 2023). By addressing structural inequalities left by colonialism, decolonialism strengthens Africanization, moving beyond political independence to intellectual and cultural liberation.

Black Consciousness

The Black Consciousness Movement (BCM), developed by Steve Biko and Nyameko Barney Pitso, emerged as a response to systemic racial oppression under apartheid (Sono, 1993). It emphasized psychological liberation by encouraging Black self-awareness and resistance against internalized racial subjugation, as well as political empowerment by mobilizing African communities to reclaim their identities and agency (Hull, 2017; Lamola, 2016). Although critiqued for potentially contradicting non-racialist ideals, Black Consciousness remains a powerful influence on racial justice and Africanization discourses.

Afrocentrism, Pan-Africanism, African Renaissance, Decolonialism, and Black Consciousness collectively challenge colonial epistemologies and promote African-centered knowledge. These frameworks shape Africanization as an evolving movement, influencing education, governance, and cultural identity. By examining these ideological foundations, it becomes clear that Africanization is not only a response to historical oppression but a forward-looking effort to reclaim Africa’s intellectual sovereignty.

African Philosophical and Knowledge Systems

Africanization is rooted in indigenous philosophies, thought systems, and knowledge traditions that challenge Western epistemic dominance and promote African-centered development. Among these, Ubuntu, IKS, Ujamaa, and African Feminism provide critical frameworks for self-reliance, decolonization, and social justice.

Ubuntu

Ubuntu, a foundational African philosophical concept, emphasizes interconnectedness, collective responsibility, and communal well-being (Dolamo, 2013; Letseka, 2013). Rooted in Bantu traditions, Ubuntu translates to “I am because we are,” prioritizing social cohesion over individualism. It has been central to African liberation struggles, particularly in South Africa, where Nelson Mandela and Desmond Tutu used it in post-apartheid reconciliation efforts (Mangena, 2016). Ubuntu continues to shape Africanization discourses in governance, ethics, and education, influencing restorative justice, decolonization, and institutional transformation beyond Africa.

Indigenous Knowledge Systems (IKS)

IKS refer to the knowledge, practices, and skills developed within African communities, spanning agriculture, medicine, environmental conservation, and governance (Nyoni, 2020). Historically marginalized under colonial rule, IKS is regaining recognition, with scholars such as Kwasi Wiredu (1980) and Paulin Hountondji (1996) advocating for its integration with contemporary science. Institutions like the African Union (2023) emphasize its role in sustainability, food security, and climate adaptation. Key applications of IKS include sustainable agriculture, as seen in traditional seed preservation techniques in Nigeria that enhance productivity; medicine, where indigenous healing practices contribute to public health strategies in collaboration with modern medicine (WHO, 2019); and education and governance, where community-based learning models align with African epistemological frameworks. By validating IKS, Africanization fosters epistemic justice and self-determined development, challenging Western knowledge hierarchies.

Ujamaa

Ujamaa, conceptualized by Julius Nyerere, represents Tanzania’s vision of African socialism, emphasizing communal development, economic self-sufficiency, and social equality (Sheikheldin, 2015). As an alternative to both capitalism and Marxism, it promoted rural collectivism through government-supported village cooperatives aimed at achieving economic self-reliance; education reform by fostering community-based learning, civic responsibility, and practical skills; and national identity by strengthening Swahili as Tanzania’s national language, reinforcing postcolonial identity formation (Blommaert, 2014). Although its practical implementation faced economic challenges, Ujamaa remains influential in Africanization debates on governance, education, and social justice (Kyando & Sumbizi, 2020).

African Feminism

African feminism, unlike Western feminist frameworks, is deeply rooted in the lived experiences of African women, prioritizing economic empowerment, political participation, and land rights (Ossome, 2020). Defined by “bread, butter, and power” struggles, it emerges from anti-colonial movements, Pan-Africanism, and labor activism (Mama, 2019). Key contributions include the decolonization of gender narratives, as African feminists reclaim historical and indigenous feminist traditions (Mama, 2019); economic and political agency, advocating for women’s leadership in governance and land ownership (Ossome, 2020); and community-oriented activism, which prioritizes collective empowerment over individualistic models. Despite misrepresentations as externally influenced, African feminism is intrinsically African, ensuring gender inclusivity within Africanization discourses.

Ubuntu, IKS, Ujamaa, and African Feminism anchor Africanization in local epistemologies, challenging colonial legacies and promoting self-reliance, inclusive governance,



and community-driven development. These concepts move Africanization beyond rejecting external influences toward actively constructing alternative paradigms of knowledge and social organization, ensuring that Africanization remains a self-defined, evolving process.

Institutional and Structural Applications of Africanization

As a post-colonial transformative framework, Africanization seeks to reclaim African identity and knowledge production, particularly in higher education. This involves decentering Western epistemologies, integrating IKS, and fostering contextually relevant scholarship. However, its implementation faces philosophical, pedagogical, and institutional challenges, including definitional complexities and debates on epistemological relativism. The concepts of Africanization, African identity, and the African University are central to operationalizing Africanization in academic institutions.

Africanization

Africanization is an evolving movement aimed at repositioning African perspectives in education, research, and governance (Letsekha, 2022; Prinsloo, 2010). Within higher education, it advocates for curriculum decolonization by adapting educational content to reflect African realities and intellectual traditions (Horsthemke, 2004; Letsekha, 2022); epistemological transformation through the integration of IKS alongside global academic standards (Prinsloo, 2010); and institutional restructuring to ensure that universities serve African societal needs rather than replicating colonial models. Despite its transformative potential, Africanization faces ongoing debates. Some scholars caution against epistemic relativism, arguing that uncritical Africanization may create false dichotomies between African and Western knowledge (Horsthemke, 2004). Others contend that Africanization is not exclusionary but rather an effort to reclaim intellectual sovereignty while engaging global paradigms (Botha, 2010). Achieving Africanization requires institutional commitment, interdisciplinary scholarship, and inclusive educational policies.

African

To engage meaningfully with Africanization, it is essential to define what constitutes “African” within scholarly and institutional contexts. While the term originates from geographical identity, its meaning extends to cultural, philosophical, and socio-historical dimensions (Van Wyk & Higgs, 2007). Being African involves historical and cultural belonging, encompassing connections to African heritage, traditions, and shared experiences; philosophical perspectives, engaging with thought systems such as Ubuntu, Ujamaa, and IKS; and intellectual agency, reclaiming African voices in knowledge production while resisting reliance on Western epistemologies. This fluid and relational definition reinforces the need for African-centered educational, research, and governance frameworks that reflect lived African realities.

The African University

The African University prioritizes African intellectual traditions, contextual realities, and societal needs, moving away from colonial academic models (Makgoba, 1998; Moulder, 1995). Its key principles include African agency in education, ensuring that universities address African-specific challenges rather than adhering to Western academic norms; the integration of IKS, embracing African epistemologies alongside global knowledge; a commitment to social transformation, positioning universities as drivers of Africa’s economic, political, and cultural renewal; and the adoption of African-oriented pedagogies that reflect African values and practices. Aligned with Afrocentric thought, as theorized by Asante (2020), the African University redefines knowledge production to serve African development rather than external interests. Despite debates over its feasibility, it remains central to Africanization, necessitating institutional reforms that challenge inherited colonial structures (Makgoba, 1998).

Africanization, African identity, and the African University collectively translate Africanization from theory into practice. Africanization requires curricular, epistemological, and institutional transformations to ensure that higher education reflects Africa’s intellectual traditions while engaging globally. The African University stands as a framework for self-determined education, fostering independent research and sustainable development. Through these concepts, Africanization moves beyond abstract discourse, shaping tangible reforms that ensure Africa’s intellectual and institutional landscapes reflect its historical experiences and aspirations.

Critical Approaches to Africanization

While Africanization is widely embraced as a transformative framework, it faces critical scrutiny and debate. Some scholars warn against epistemic relativism and ideological rigidity, while others highlight external forces that perpetuate Africa’s economic, political, and intellectual dependence. This section examines Afroskepticism, Afrorealism, and Neocolonialism, perspectives that challenge aspects of Africanization and raise essential questions about its implementation, limitations, and external constraints.

Afroskepticism

Afroskepticism critically examines Africanization, cautioning that its uncritical application could lead to intellectual insularity and academic decline. Key concerns include the uncritical prioritization of African traditions, which risks endorsing outdated knowledge systems without rigorous academic scrutiny (Horsthemke, 2006); tensions with multiculturalism and globalization, as an overemphasis on African identity may result in self-marginalization within global academia; and threats to academic freedom, where Africanization could impose ideologically driven curricula and policies that limit university autonomy (Horsthemke, 2017). Rather than rejecting Africanization entirely, Afroskepticism calls for a balanced approach that critically engages with IKS while maintaining academic rigor and inclusivity.

Afrorealism

Afrorealism responds to Afroskepticism by promoting a pragmatic and culturally sensitive approach to Africanization (Horsthemke, 2006). It advocates for acknowledging Africa's historical and cultural contexts without idealizing or rejecting external knowledge systems, adopting adaptable education models that integrate both indigenous and global perspectives, and taking a realistic approach to Africa's socio-political and economic challenges, ensuring that Africanization remains solution-driven rather than ideologically rigid. Afrorealism suggests that for Africanization to be sustainable, it must be both transformative and globally relevant.

Neocolonialism

Neocolonialism refers to the continuation of colonial-era exploitation under the guise of political independence, where many African nations remain economically and politically dependent on former colonial powers (Herzog, 2013). Mechanisms of neocolonial control include economic dominance through unfair trade agreements, foreign aid dependencies, and multinational corporations that reinforce external economic control (Herzog, 2013); political interference, where former colonial powers support authoritarian regimes or manipulate electoral processes (John et al., 2023); and cultural subjugation, as Western education, media, and economic models continue to shape African development discourses, often sidelining IKS. For instance, France institutionalized its neocolonial influence through bilateral agreements, maintaining economic leverage over its former colonies (Herzog, 2013).

Afroskepticism, Afrorealism, and Neocolonialism present critical challenges to Africanization. Afroskepticism warns against potential intellectual isolation and epistemic relativism, while Afrorealism advocates for a balanced, globally relevant approach. Neocolonialism highlights external forces that continue to hinder Africa's full sovereignty. Engaging with these perspectives enables Africanization to evolve into a more nuanced, contextually grounded framework that not only decolonizes knowledge but also ensures Africa's intellectual, economic, and political self-sufficiency.

Diaspora and Transnational Knowledge Disciplines

Afrocentrism serves as a foundational intellectual framework that centers African history, culture, and worldviews. Within the diaspora, it manifests in various disciplines, each offering unique methodological approaches to understanding African and African-descended experiences. The diversity of terminologies Black Studies, Africana Studies, Africology, and Afrofuturism reflects the expansiveness and complexity of African-focused scholarship. While these fields share Afrocentric principles, they differ in scope, emphasis, and disciplinary focus.

Africology

Africology, as defined by Asante (1987), is an extension of Afrocentrism that repositions African knowledge production at the center of scholarly inquiry. It challenges Eurocentric frameworks by advocating for African agency, rejecting portrayals of Africa as a passive subject in global history, and promoting knowledge reclamation to correct historical distortions and privilege African epistemologies. Africology also emphasizes interdisciplinary analysis, drawing from history, philosophy, and political science to examine African realities. Unlike Africana and Black Studies, Africology is distinct in its commitment to an exclusively African-centered worldview rather than a broader diasporic or multicultural approach.

Africana Studies

Africana Studies is broader than Africology, extending beyond Afrocentrism to explore the interconnected histories of Africa and its diaspora (Asante, 2020). It engages with Pan-Africanism and global Black identity, examining shared histories and cultural exchanges between Africa, the Americas, the Caribbean, and Europe. It also focuses on social justice and activism, addressing issues such as racism, economic inequality, and political disenfranchisement. Through interdisciplinary engagement, Africana Studies combines history, literature, and sociology to explore Black experiences. Emphasizing inclusivity and intersectionality, it serves as a central site for transnational Black intellectual thought.

Black Studies

Black Studies, closely related to Africana Studies, primarily focuses on African American history, culture, and resistance (Asante, 2020). Emerging from the Civil Rights and Black Power movements of the 1960s, it sought to correct the exclusion of Black experiences from academia. Its key themes include examining systemic racism and segregation, addressing the historical and contemporary struggles of African Americans; political resistance and activism, exploring movements such as civil rights, Black nationalism, and grassroots organizing; and being localized yet globally relevant, as it centers on the U.S. experience while engaging with broader diasporic struggles. Unlike Africology, which focuses on Africa as the central subject, Black Studies is deeply rooted in African American social movements.

Afrofuturism

Afrofuturism is a cultural and intellectual movement that merges science fiction, speculative history, technology, and Black identity (Elia, 2014). It challenges historical erasure and envisions alternative Black futures through literature, music, film, and visual arts. Key elements include counter-historical narratives, which rewrite history to center Black agency in global progress and innovation; speculative fiction and aesthetics, which blend mythology, digital culture, and African folklore to create new visions of Black identity; and an exploration of race, gender, and power,



addressing social justice issues through imaginative and futuristic frameworks (Grue, 2020). Afrofuturism is defined by its “hope impulse,” rejecting dystopian futures for Black people and instead envisioning excellence, resilience, and self-determined progress (Brown, 2022).

Diaspora and transnational knowledge disciplines namely Africology, Africana Studies, Black Studies, and Afrofuturism play vital roles in advancing Afrocentric intellectual traditions, each with distinct emphases. Africology adopts a strictly African-centred lens, focused on self-representation and the correction of historical distortions. Africana Studies takes a broader, interdisciplinary view of the global African diaspora, promoting Pan-Africanism, cultural exchange, and social justice. Black Studies, grounded in the African American experience, highlights racial resistance and community empowerment, often rooted in activism. Meanwhile, Afrofuturism combines speculative creativity with critical race theory to reimagine Black futures through art, literature, and technology. Collectively, these disciplines expand the theoretical and cultural scope of Africanization, bridging African and diasporic perspectives and reinforcing the global relevance of African intellectual thought (Asante, 2020).

Discussion

This study set out to clarify and categorize the diverse and often contested conceptual terrain surrounding Africanization in higher education. By applying a conceptual analysis methodology, the research systematically identified 29 core concepts, grouped into internally and externally generated frameworks, and critically examined their theoretical, ideological, and practical relevance. The aim was not only to systematise existing discourse but also to provide a foundation for informed policy-making and sustainable international collaboration. The findings confirm that Africanization is a dynamic, multidimensional process shaped by a broad spectrum of intellectual traditions, historical legacies, and contemporary global forces.

Africanization as a Multidimensional and Evolving Process

The results demonstrate that Africanization cannot be understood as a fixed ideology. Instead, it should be viewed as a multi-layered transformation agenda encompassing epistemological, institutional, cultural, and political dimensions. It involves the reclamation of African identity and knowledge systems, particularly through integrating Indigenous Knowledge Systems (IKS), Ubuntu, and Afrocentrism into curriculum design and institutional culture (Higgs, 2016; Letsekha, 2022). At the same time, Africanization necessitates the reconfiguration of institutional structures historically modelled on colonial frameworks, aligning them with African contexts, languages, and societal priorities (Makgoba & Seepe, 2004; Ramose, 2003).

Interplay Between Internally and Externally Generated Concepts

The categorisation of concepts into internally and externally generated frameworks offers a novel lens for analysing the forces shaping Africanization. Internally generated concepts such as Afrocentrism, Pan-Africanism, African Renaissance, and Ujamaa are deeply rooted in African intellectual traditions and serve as instruments of epistemic sovereignty and cultural revival (Asante, 2020; Mazrui & Laremont, 2002). In contrast, externally generated ideas such as colonialism, postcolonial theory, globalization, and neocolonialism function as both historical constraints and analytical tools. These concepts shape how Africa is perceived globally and how African institutions negotiate their place within international academic and policy structures (Alemazung, 2010; Horner & Carmody, 2019).

This dual conceptual structure is essential for contextualising Africanization as a response to both internal aspirations for intellectual liberation and external pressures from global modernity and neoliberalism.

Complementarity and Tension: Africanization vs. Internationalization

A significant theme emerging from the analysis is the tension and potential synergy between Africanization and internationalization. While traditionally viewed as incompatible, this study supports a more nuanced perspective: the two can be mutually reinforcing if power asymmetries are addressed. Internationalization, when uncritically adopted, risks marginalising local knowledge systems and reinforcing Western epistemic dominance (Botha, 2010; Horsthemke, 2006). However, if African institutions retain agency in defining the terms of engagement, internationalization can offer platforms for amplifying African scholarship globally. The critical task is ensuring that international collaboration is anchored in African values, contexts, and intellectual autonomy.

This complementary potential is mirrored in national strategies. For instance, Türkiye’s ambitious higher education engagement in Africa including scholarships, student recruitment, and inter-university partnerships demonstrates how internationalization efforts can align with African-centric agendas (Waruru, 2022; Yüner et al., 2024). Similarly, China’s educational aid and capacity-building initiatives in Africa serve both its soft-power goals and support institutional development on the continent (King, 2013).

Ultimately, this section argues that effective internationalization must be co-designed to respect African contexts and knowledge systems. The critical task, is to develop partnerships where Africanization sets the terms of engagement, turning internationalization into a vehicle for equitable scholarly exchange and institutional empowerment.

The Value of Critical Perspectives

The inclusion of Afroscepticism and Afrorealism as critical dimensions of Africanization adds conceptual balance and intellectual honesty to the discourse. Afroscepticism cautions against the uncritical romanticisation of tradition and warns of potential intellectual isolation (Horsthemke, 2017). Afrorealism, by contrast, promotes a pragmatic synthesis, encouraging Africanization that is context-sensitive, globally informed, and grounded in real institutional and societal challenges (Nyoni, 2020). Together, these perspectives reinforce the importance of critical reflexivity in advancing Africanization beyond rhetorical posturing.

The African University as an Agent of Transformation

At the institutional level, the concept of the African University is central to the realisation of Africanization. Such a university is not merely defined by geography but by its epistemic orientation, curriculum design, and social function (Van Wyk & Higgs, 2007). It seeks to disrupt colonial academic models and reposition African institutions as centres of knowledge production rooted in local realities yet globally engaged (Makgoba, 1997; Moulder, 1995). The African University becomes a site of resistance and renewal, where intellectual sovereignty and global dialogue are not contradictory but co-constitutive.

Towards a Strategic and Contextualised Implementation

This study highlights the need for strategic, institution-specific approaches to Africanization. The framework developed herein can inform curriculum reforms, research agendas, and institutional policies that are grounded in African perspectives while responding to global academic standards. However, the conceptual clarity provided must now be matched by empirical engagement, through case studies, policy analysis, and institutional audits that evaluate how these ideas are being operationalised across the continent.

In sum, Africanization is best understood not as a nostalgic return to tradition, but as an intentional, future-oriented process that reclaims African agency in knowledge production while engaging critically and constructively with global systems.

Conclusion

This study provides a structured and critical conceptual framework for understanding Africanization in higher education, distinguishing between internally and externally generated ideas that shape its evolution. By identifying 29 key concepts and categorising them thematically, the research contributes to clarifying a complex and often fragmented discourse. Africanization emerges not as a static ideology but as a multi-dimensional and dynamic process grounded in epistemic sovereignty, cultural affirmation, and institutional transformation.

The findings underscore the potential for Africanization to coexist with internationalization, provided that African institutions assert intellectual agency and resist epistemic dependency. Moreover, the inclusion of critical perspectives, such as Afroscepticism and Afrorealism, enriches the discourse and urges a pragmatic, context-sensitive implementation of Africanization.

However, this study is limited by its conceptual nature; it does not empirically examine how these frameworks operate in specific institutional contexts. Future research should explore how Africanization is enacted in curricula, governance, and partnerships across diverse African universities. Comparative case studies and policy analyses could offer valuable insights into challenges, innovations, and best practices.

As African higher education navigates both local priorities and global engagements, a strategically grounded, intellectually rigorous approach to Africanization remains essential. This study offers a foundation upon which future empirical and theoretical work can build to further advance the transformation of African universities.

The findings of this study offer valuable implications for higher education stakeholders within Africa and internationally. For African higher education policymakers, institutions, and academics, the conceptual framework provides a foundation for developing contextually relevant education policies that integrate African philosophical and epistemological traditions. It also highlights the importance of curricular reform grounded in Indigenous Knowledge Systems (IKS), linguistic inclusion, and community-responsive pedagogy across universities and community-based colleges. For international partners and global higher education networks, the framework encourages engagement with African institutions from a position of mutual respect, epistemic agency, and knowledge equity. Additionally, scholars and researchers can use the categorisation of concepts as a tool to evaluate the coherence and alignment of Africanization initiatives in diverse contexts. Ultimately, this study supports a strategic, reflexive, and action-oriented approach to Africanization that aligns local realities with global relevance.



References

- Adejumobi, S. (2001). Citizenship, rights, and the problem of conflicts and civil wars in Africa. *Human Rights Quarterly*, 23(1), 148-170.
- Adi, H., & Sherwood, M. (2003). *Pan-African history*. Routledge.
- African Union (AU). (2023). *Agenda 2063: The Africa we want*. African Union Publications. <https://au.int/en/agenda2063>
- Alemazung, J. A. (2010). Post-colonial colonialism: An analysis of international factors and actors marring African socio-economic and political development. *The Journal of Pan African Studies*, 3(10), 62-84.
- Appiah, A. (1992). *In my father's house: Africa in the philosophy of culture*. Oxford University Press.
- Asante, M. K. (1980). Intercultural communication: An inquiry into research directions. *Annals of the International Communication Association*, 4(1), 401-410.
- Asante, M. K. (1987). *The Afrocentric idea*. Temple University Press.
- Asante, M. K. (2020). Africology, Afrocentricity, and what remains to be done. *The Black Scholar*, 50(3), 48-57. <https://doi.org/10.1080/00064246.2020.1780859>
- Berger, M. T. (2004). After the third world? History, destiny, and the fate of third worldism. *Third World Quarterly*, 25(1), 9-39.
- Blommaert, J. (2014). *State ideology and language in Tanzania*. Edinburgh University Press.
- Botha, M. M. (2010). Compatibility between internationalizing and Africanizing higher education in South Africa. *Journal of Studies in International Education*, 14(2), 200-213. <https://doi.org/10.1177/1028315309357943>
- Brown, T. E. (2022). When tech meets tradition. In J. Decker & R. T. Jones (Eds.), *Black Panther and philosophy: What can Wakanda offer the world?* (pp. 65-76). Wiley-Blackwell.
- Chitadze, N. (2019). The global north-global south relations and their reflection on the world politics and international economy. *Journal of Social Sciences*, 8(1), 42-51.
- Constant, I., & Mabana, K. C. (Eds.). (2009). *Negritude: Legacy and present relevance*. Cambridge Scholars Publishing.
- Dolamo, R. (2013). Botho/Ubuntu: The core of African ethics. *Scriptura: International Journal of Bible, Religion and Theology in Southern Africa*, 11(2), 1-10.
- Elam, J. D. (2019). An anticolonial theory of reading. *PMLA*, 134(1), 172-177.
- Elia, A. (2014). The languages of Afrofuturism. *Lingue e Linguaggi*, 12, 109-120. <https://siba-esu.unisalento.it/index.php/lingue/linguaggi/article/view/13733>
- Furner, J. (2004). Conceptual analysis: A method for understanding information science concepts. *Library Trends*, 52(2), 233-257.
- Grue, M. (2020). An Afrofuturistic vehicle for literacy instruction. *The English Journal*, 109(3), 69-76. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1241376>
- Herzog, B. (2013). Anticolonialism, decolonialism, neocolonialism. *The Encyclopedia of Global Human Migration*. <https://doi.org/10.1002/9781444351071.wbeghm032>
- Higgs, P. (2016). The African Renaissance and the transformation of the higher education curriculum in South Africa. *Africa Education Review*, 13(1), 87-101. <https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1186370>
- Horner, R., & Carmody, P. (2019). Global north/south. In *International Encyclopedia of Human Geography* (pp. 181-187). Elsevier BV.
- Horsthemke, K. (2004). Knowledge, education, and the limits of Africanisation. *Journal of Philosophy of Education*, 38(4), 571-587. <https://doi.org/10.1111/j.0309-8249.2004.00405.x>
- Horsthemke, K. (2006). The idea of the African university in the twenty-first century: Some reflections on Afrocentrism and Afrosepticism. *South African Journal of Higher Education*, 20(4), 449-465. <https://hdl.handle.net/10520/EJC37268>
- Horsthemke, K. (2007). Local knowledge, assessment, and international standards. *Southern African Review of Education with Education with Production*, 13(1), 19-30.
- Horsthemke, K. (2017). Africanisation and diverse epistemologies in higher education discourses: Limitations and possibilities. In *Knowledge and change in African universities* (pp. 101-120). Brill. https://doi.org/10.1007/978-94-6300-842-6_7
- Hountondji, P. J. (1996). *African philosophy: Myth and reality*. Indiana University Press.
- Hull, G. (2017). Black consciousness as overcoming hermeneutical injustice. *Journal of Applied Philosophy*, 34(4), 573-592.
- Hungwe, J. P., & Ndofirepi, A. P. (2022). A critical interrogation of paradigms in discourse on the decolonisation of higher education in Africa. *South African Journal of Higher Education*, 36(3), 54-71.
- John, O. I., Messina, G. M., & Odumegwu, A. C. (2023). The effects of neocolonialism on Africa's development. *PanAfrican Journal of Governance and Development*, 4(2), 3-35.
- Kalua, F. A. (2019). *African intellectuals in the post-colonial world*. Routledge.
- King, K. (2013). 4 Chinese Enterprise & Training in Africa: A theatre for win-win cooperation? In *China's Aid and Soft Power in Africa: The Case of Education and Training* (pp. 104-143). Boydell and Brewer. <https://doi.org/10.1515/9781782041580-007>
- Kyando, N. M., & Sumbizi, E. J. (2020). Evolution and policy reforms in Tanzania: A glance on education sector development to year 2010. *Journal of Issues and Practice in Education*, 12(1), 119-136. <https://doi.org/10.61538/jipe.v12i1.913>
- Lamola, M. J. (2016). Biko, Hegel and the end of Black Consciousness: A historico-philosophical discourse on South African racism. *Journal of Southern African Studies*, 42(2), 183-194.
- Letseka, M. (2013). Educating for Ubuntu/Botho: Lessons from Basotho indigenous education. *Open Journal of Philosophy*, 3(2), 337-344.
- Letsekha, T. (2013). Revisiting the debate on the Africanisation of higher education: An appeal for a conceptual shift. *The Independent Journal of Teaching and Learning*, 8(1), 5-18. <https://hdl.handle.net/10520/EJC145143>
- Letsekha, T. (2022). Decoloniality and Africanisation as instruments for change: A sociological discourse analysis of meanings and implications for higher education. *International Journal of African Higher Education*, 9(1), 73-93.
- Lock, E. (2023). Rethinking decolonization in "Sub-Saharan Africa": Toward reinventionism. *Journal of Asian and African Studies*, 60(2), 1120-1133. <https://doi.org/10.1177/00219096231192330>

- Makgoba, M. W. (1997). *Mokoko: The Makgoba affair A reflection on transformation*. Vivlia.
- Makgoba, M. W. (1998). South African universities in transformation: An opportunity to Africanize education. In S. Seepe (Ed.), *Black perspectives in tertiary institutional transformation* (pp. 1–20). Vivlia.
- Makgoba, M., & Seepe, S. (2004). Knowledge and identity: An African vision of higher education transformation. In S. Seepe (Ed.), *Towards an African identity of higher education* (pp. 13–58). Vista University & Skotaville Media.
- Mama, A. (2019). African feminist thought. In *Oxford Research Encyclopedia of African History*.
- Mangena, F. (2016). African ethics through Ubuntu: A postmodern exposition. *Africology: The Journal of Pan African Studies*, 9(2), 66–80.
- Martins, Z. (2020). Movimento da negritude: Ethos político na França e no Brasil. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, 12(31), 365–390.
- Mazama, A. (2001). The Afrocentric paradigm: Contours and definitions. *Journal of Black Studies*, 31(4), 387–405.
- Mazrui, A. A., & Laremont, R. R. (2002). *Africanity redefined* (Vol. 1). Africa World Press.
- Mbeki, T. (1998). *Statement by Deputy President Mbeki at the African Renaissance Conference*. Johannesburg, South Africa.
- Moulder, J. (1995). Universities and “Africanization.” *South African Journal of Higher Education*, 9(1), 7–8.
- Nkoane, M. M. (2006). The Africanisation of the university in Africa. *Alternation*, 13(1), 49–69.
- Nyoni, P. (2020). The paradox of internationalizing higher education through Ubuntu philosophy. *Indilinga: African Journal of Indigenous Knowledge Systems*, 19(1), 110–125.
- Odeh, L. E. (2010). A comparative analysis of global north and global south economies. *Journal of Sustainable Development in Africa*, 12(3), 1–15.
- Ossome, L. (2020). African feminism. In *Routledge Handbook of Pan-Africanism* (pp. 159–170). Routledge.
- Prinsloo, P. (2010). Some reflections on the Africanisation of higher education curricula: A South African case study. *Africanus*, 40(1), 19–31. <https://hdl.handle.net/10520/EJC22688>
- Ramose, M. (2003). I doubt, therefore African philosophy exists. *South African Journal of Philosophy*, 22(2), 113–127.
- Ramose, M. B. (1998). Foreword. In S. Seepe (Ed.), *Black perspective(s) on tertiary institutional transformation*. Vivlia.
- Rodgers, B. L. (2000). Concept analysis: An evolutionary view. In B. L. Rodgers & K. A. Knaf (Eds.), *Concept development in nursing: Foundations, techniques, and applications* (pp. 77–102). Saunders.
- Schoole, C., & De Wit, H. (2014). The regionalization, internationalization, and globalization of African higher education. *International Journal of African Higher Education*, 1(1), 217–241. <https://doi.org/10.6017/ijahe.v1i1.5648>
- Sheikheldin, G. H. (2015). Ujamaa: Planning and managing development schemes in Africa, Tanzania as a case study. *The Journal of Pan African Studies*, 8(1), 78–96.
- Sono, T. (1993). *Reflections on the origins of Black Consciousness in South Africa*. HSRP Publishers.
- UNESCO. (2024). *What you need to know about higher education in Africa*. <https://www.unesco.org/en/articles/what-you-need-know-about-higher-education-africa#:~:text=While%20enrolment%20in%20higher%20education,employment%20are%20reaching%20alarming%20levels>
- Van Wyke, B., & Higgs, P. (2007). The call for an African university: A critical reflection. *Higher Education Policy*, 20(1), 61–71. <https://doi.org/10.1057/palgrave.hep.8300143>
- Vorster, P. J. (1995). Africanization: An explanation and some educational implications. *South African Journal of Education*, 15(1), 6–12.
- Vosloo, R. R. (2015). The Bible and the justification of apartheid in Reformed circles in the 1940’s in South Africa: Some historical, hermeneutical and theological remarks. *Stellenbosch Theological Journal*, 1(2), 195–215.
- Wabah, G., & N-ue, U. S. (2020). The phenomenon of colonialism in Africa: contending theoretical perspectives. *NIU Journal of Humanities*, 4(4), 31–38.
- Waruru, M. (2022). Turkey in plans to woo African students to its universities. *The PIE News*. <https://thepienews.com/turkey-in-plans-to-woo-african-students-to-its-universities/>
- Wiredu, K. (1980). *Philosophy and an African culture*. Cambridge University Press.
- Woldegiorgis, E. T. (2020). The emergence of decolonisation debates in African higher education: A historical perspective. In *Decolonisation of higher education in Africa* (pp. 17–35). Routledge.
- World Bank. (2021). *Tertiary education in Sub-Saharan Africa: Impact of COVID-19 on tertiary education in SSA*. <https://thedocs.worldbank.org>.
- World Health Organization [WHO]. (2019). *Integrating traditional medicine into health systems: Global practices and challenges*. WHO Press. <https://www.who.int/publications>
- Xulu, V. S. (2015). The place of African renaissance in South African education. *Journal of Pan African Studies*, 8(2), 151–248.
- Yüner, B., Eriçok, B., & Ertaş, B. (2024). Remarks on Turkish public institutions engaged in the internationalization of higher education (IoHE). *Yükseköğretim Dergisi*, 14(3), 41–57. <https://doi.org/10.53478/yuksekogetim.1338106>



Appendix: Tables

Table 1

Categorization of Concepts Related to Africanization

Category	Concepts	Scope
Externally Generated Concepts		
Historical and Colonial Frameworks Shaping Africa	Colonialism Postcolonial Theory Apartheid	Foundations of systemic oppression and resistance; legacy shaping African institutions and identity.
Concepts of External Identity Formation for Africa	Global South Third Worldism Negritude	Frameworks of marginalisation, solidarity, and cultural affirmation constructed outside Africa but deeply influential.
Global Dynamics Impacting Africanization	Globalization Internationalization Regionalization Modernization	Opportunities and challenges for African epistemic agency; influences on collaboration, policy, and knowledge production.
Internally Generated Concepts		
Ideological and Intellectual Foundations of Africanization	Decolonialism Afrocentrism Pan-Africanism African Renaissance Black Consciousness	Anchoring Africanization in intellectual self-determination, collective identity, and liberation from colonial epistemologies; fostering African agency and unity in knowledge production and cultural renewal.
African Philosophical and Knowledge Systems	Ubuntu Indigenous Knowledge Systems (IKS) Ujamaa African Feminism	Promoting community-oriented values, Indigenous worldviews, and socially embedded knowledge systems that challenge Western individualism and patriarchal structures.
Institutional and Structural Applications of Africanization	Africanization African African University	Operationalising Africanization through curriculum, language, and institutional reform; redefining universities as centres of African knowledge and development aligned with local realities.
Diaspora and Transnational Knowledge Disciplines	Africology Africana Studies Black Studies Afrofuturism	Expanding Africanization through global Black intellectual traditions; bridging African and diasporic experiences to reimagine identity, resistance, and futures in interdisciplinary scholarship.
Critical Approaches to Africanization	Afroskepticism Afrorealism Neocolonialism	Providing reflexive critiques that question essentialism, emphasise pragmatic engagement, and expose ongoing external control in African knowledge and development systems.

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. Yayıncının 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.*

URAP Türkiye Sıralamasında Bilimsel Yayın Sayısını Etkileyen Faktörler

Factors Affecting the Number of Scientific Publications in the URAP Türkiye Ranking

M. Mithat Üner¹ , Tolga Omay² , Özge Çamalan² 

¹ Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye

² Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İktisat Bölümü, Ankara, Türkiye

Özet

Bu çalışma, Türkiye'deki uluslararası bilimsel yayın performansını etkileyen faktörleri panel veri analizi yöntemiyle incelemektedir. 2024-2025 University Ranking by Academic Performance (URAP) sıralamasında yer alan 18 üniversitenin 2011-2023 dönemine ait verileri kullanılarak, Ar-Ge harcamaları, ekonomik büyüme, doktora öğrenci sayısı, akademisyen sayısı ve yayın teşviklerinin farklı kalite kategorilerindeki dergilerde (birinci-ikinci çeyreklik ve üçüncü-dördüncü çeyreklik) yayımlanan makaleler üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Sonuçlar, Ar-Ge harcamalarının tüm kategorilerde en güçlü etkiye sahip olduğunu, doktora öğrenci ve akademisyen sayısının da yayın performansını önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Yayın teşviklerinin üçüncü-dördüncü çeyreklik dergilerde pozitif etkiye sahip olduğu, ancak birinci-ikinci çeyreklik dergilerde olumsuz etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Bilimsel Yayınlar, Panel Veri Analizi, Ar-Ge Harcamaları

Abstract

This study examines the factors affecting international scientific publication performance in Türkiye using panel data analysis method. Using data from 18 universities ranked in the 2024-2025 University Ranking by Academic Performance (URAP) for the period 2011-2023, the effects of R&D expenditures, economic growth, number of doctoral students, number of academicians, and publication incentives on articles published in different quality categories of journals (first-second quartile and third-fourth quartile) were analyzed. The results show that R&D expenditures have the strongest effect in all categories, and the number of doctoral students and academicians also significantly increase publication performance. Publication incentives were found to have a positive effect on third-fourth quartile journals, but a negative effect on first-second quartile journals.

Keywords: International Scientific Publications, Panel Data Analysis, R&D Expenditures

Ülkelerin ve kurumların bilimsel kapasitelerini ve etkilerini gösteren en kritik göstergelerin başında uluslararası akademik yayınlar gelmektedir (King, 2004; May, 1997). Bilimsel bilginin küresel dolaşımında uluslararası akademik yayınlar, üniversitelerin araştırma kapasitelerini ve bilimsel etkilerini gösteren temel göstergeler arasında yer alırken, yüksek etki faktörlü dergilerde yayımlanan araştırmalar bilimsel bulguların daha geniş akademik topluluklara ulaşmasını sağlamakta ve araştırmacıların bilimsel ağırlara entegrasyonunu artırmaktadır (Van Raan, 1997). Bu bağlamda, ekonomik kalkınma düzeyi, Ar-Ge yatırımları ve bilgi altyapısı gibi faktörler (Almeida ve ark. 2009; King, 2004; May, 1997; Zhou & Leydesdorff, 2006) akademik rekabet gücünü belirlerken, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki üniversiteler için küresel akademik rekabette önem taşımaktadır.

Üniversitelerin küresel sıralamalardaki konumları, kurumsal prestij yanı sıra uluslararası öğrenci ve akademisyen çekme kapasitelerini doğrudan etkilemektedir. Times Higher Education (THE) ve QS World University Rankings gibi prestijli sıralama sistemleri, üniversitelerin akademik performansını değerlendirirken araştırma çıktılarını ve çıktıların bilimsel etkisini temel kriterler olarak kullanmaktadır (Dearden ve ark., 2019; Meho, 2020). Nitekim, üniversite sıralamaları yalnızca akademik başarının bir göstergesi olmakla kalmamakta, aynı zamanda kurumların kaynak tahsisi, stratejik planlama ve araştırma politikalarının şekillendirilmesinde belirleyici rol oynamaktadır (Kwan ve ark., 2024).

Uluslararası literatürde bilimsel yayın üretkenliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmalar, ekonomik büyüme, araştırma ve geliştirme

İletişim / Correspondence:

Arş. Gör. Özge Çamalan
Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi,
İşletme Bölümü, Ankara / Türkiye
e-posta: ozge.camalan@atilim.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 189-201. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Mart / March 17, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Eylül / September 9, 2025

Bu makalenin atfı künyesi / How to cite this article: Üner, M. M., Omay, T. & Çamalan, Ö. (2026). URAP Türkiye sıralamasında bilimsel yayın sayısını etkileyen faktörler. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 189-201. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1659724>

ORCID: M. M. Üner: 0000-0002-1802-2553; T. Omay: 0000-0003-0263-2258; Ö. Çamalan: 0000-0002-7196-8882

(Ar-Ge) harcamaları, akademik teşvik programları, doktora öğrenci sayısı ve akademisyen sayısı gibi makro ve kurumsal değişkenlerin bilimsel üretkenlik üzerindeki etkilerini farklı ülke ve bölge bağlamlarında incelemiştir (Bhattacharjee & Chakraborty, 2022; Kamath ve ark., 2017; Korytkowski & Kulczycki, 2019; Lee ve ark., 2011). Özellikle gelişmiş ülkeler ve Asya ekonomileri üzerine yoğunlaşan araştırmalar, bilimsel üretkenlikte ülkeye özgü dinamiklerin önemini ortaya koymuştur. Bilimsel yayın üretkenliğini etkileyen faktörler, makro düzeyde ekonomik ve politika değişkenleri ile akademik düzeyde kurumsal kapasiteyi yansıtan değişkenler olmak üzere iki ana kategoride sınıflandırılabilir. Makro faktörler, ülkenin genel ekonomik gücü ve bilim politikalarını yansıtan değişkenleri kapsamakta olup, bunlar arasında ekonomik büyüme, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) harcamaları ve akademik teşvik programları yer almaktadır. Akademik faktörler ise üniversitelerin araştırma kapasitesini doğrudan belirleyen kurumsal değişkenleri ifade etmekte olup, akademisyen sayısı ve doktora öğrenci sayısı gibi insan kaynağı göstergeleri bu kategoride değerlendirilmektedir. Ekonomik büyümenin akademik üretkenlik üzerindeki etkisi, güçlü ekonomik yapının bilimsel araştırmalara yönelik finansal kaynak ayırma kapasitesini artırması yoluyla gerçekleşmektedir (Gholizadeh ve ark., 2014; Lee ve ark., 2011). Benzer şekilde, Ar-Ge harcamalarının akademik üretkenliği destekleyici etkisi birçok çalışma tarafından doğrulanmış olup, söz konusu harcamaların yalnızca yayın sayısı üzerinde değil, aynı zamanda bilimsel kalite ve atıf performansı üzerinde de pozitif etkileri bulunmaktadır (Crespo & Ortega, 2006; Kamath ve ark., 2017; Meo & Al Masri, 2014). Akademik teşvik programları, uluslararası yayın sayısını artırmada önemli bir politika aracı olarak değerlendirilmektedir. Polonya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika gibi ülkelerde yapılan çalışmalar, finansal teşviklerin yayın sayısı üzerindeki etkisinin ülkeye özgü bilim politikalarına göre değişiklik gösterdiğini ortaya koymuştur (Bhattacharjee & Chakraborty, 2022; Korytkowski & Kulczycki, 2019; Xu ve ark., 2021). Liu ve arkadaşlarının (2015) Çin'in sosyal bilim araştırmalarındaki küresel büyümesini inceleyen çalışması, Çin'in SSCI yayın sayısının %14.81 yıllık büyüme oranı kaydettiğini göstermektedir. Bu başarıda, Çin üniversitelerinin SSCI ve SCI indeksli dergilere yayın yapan akademisyenlere verdiği teşviklerin önemli rol oynadığı vurgulanmaktadır. Öte yandan, doktora programlarının akademik üretkenlik üzerindeki etkisi de kritik bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmalar doktora öğrencilerinin hakemli yayınlara katkı sağladığını göstermektedir (Larivière, 2011; Lindahl ve ark., 2019; Pfeiffer ve ark., 2016; Watts, 2012;). Katkının temel nedeni, doktora öğrencilerinin hem kendi tez araştırmaları hem de danışmanlarının projelerine katılım göstererek üniversitelerin araştırma kapasitesini artıran önemli bir insan kaynağı oluşturmalarıdır.

Türkiye özelinde ise bilimsel yayın performansı son yıllarda nicel artış göstermekle birlikte, yayın kalitesi açısından önemli sorunlar yaşanmaktadır. Türkiye adresli yayınların atıf etkisinin dünya ortalamasının altında kal-

dığını ve söz konusu eğilimin uzun yıllardır devam ettiğini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Çakır ve ark., 2024; Damar & Aydın, 2021; Maral, 2024). Dikkat çekici olan nokta, Türkiye'de neredeyse 30 yıldır uluslararası bilimsel dergilerde yayın yapılması teşvik edilmesine ve akademik yükseltmelerde "indeksli" dergilerde makale yayımlama ölçütü getirilmesine karşın, istenilen kalite artışının sağlanamamış olmasıdır. Türkiye adresli uluslararası bilimsel yayınlar giderek etki değeri daha düşük dergilerde yayımlanmakta ve daha az atıf almaktadır (Tonta, 2017, 2018; Tonta & Akbulut, 2021).

Bu durumu destekleyen bulgular, Türkiye'deki akademik yayınların "kategori normalize atıf etkisi" (CNCI) değerlerinin tüm incelenen yıllarda dünya ortalaması olan 1'in altında kaldığını ve yayınların çoğunlukla Q4 ve Q3 çeyreklik dergilerde yoğunlaştığını göstermektedir (Çakır ve ark., 2024; Maral, 2024). URAP 2023-2024 Dünya Sıralaması raporu da ilgili tespiti doğrularak, Türk üniversitelerinin küresel sıralamalarda yükselme eğiliminin temel nedenini yüksek etki faktörlü dergilerdeki (Q1, Q2) makale sayılarının yeterince artırılamaması ve düşük etki faktörlü dergilerdeki (Q4) makale oranının azaltılamaması olarak belirtmektedir (URAP, 2024). Bu durumun bir başka boyutu da Pajic ve Jevremov (2014) tarafından tanımlanan "yerelde uluslararası - küreselde ulusal" paradoksudur. Bu paradoks, küçük ülkelerdeki ulusal dergilerin uluslararası indekslere dahil olmalarına rağmen gerçek anlamda küresel bir iletişim ağı kuramamaları sorununu ifade etmektedir ve Türkiye için de geçerlidir.

Söz konusu tablo, yayın kalitesine odaklanan ayrışabilir bir analiz yaklaşımının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, uluslararası yayın performansını etkileyen faktörlerin incelenmesi, ülkenin bilim politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesi açısından kritik önem taşımaktadır. Mevcut çalışmalar, uluslararası yayın teşviklerinin etkisi (Tonta, 2018) veya ekonomik değişkenlerle akademik çıktı arasındaki ilişkiler (Hayatdavoudi ve ark., 2023) gibi spesifik konulara odaklanmış olmakla birlikte, Türkiye'deki akademik yayın performansını makro düzeyde belirleyen faktörlerin bütüncül bir analizi henüz yapılmamıştır (Ebadi & Schiffauerova, 2015; Kwiek, 2020; Önder ve ark., 2008).

Araştırmanın özgün değeri, Türkiye'deki uluslararası yayın performansını dergi kalite kategorilerine (Q1-Q2, Q3-Q4) göre ayrıştırarak analiz etmesinde yatmaktadır. Mevcut literatür yayın performansını genellikle toplam yayın sayısı üzerinden incelemekte, yayın kalitesindeki farklılıkları göz ardı etmektedir. Çalışma, 2011-2023 yılları arasında Türkiye'deki üniversitelerin uluslararası yayın performansını inceleyerek, Ar-Ge harcamaları, ekonomik büyüme, doktora öğrenci sayısı, akademisyen sayısı ve yayın teşviklerinin farklı kalite kategorilerindeki dergilerde yayımlanan makaleler üzerindeki etkilerini ölçmeyi amaçlamaktadır.



Yöntem

Çalışma kapsamında, URAP 2024-2025 Türkiye Sıralamasında yer alan ilk 20 üniversitenin 2011-2023 dönemindeki akademik performansı geriye dönük olarak incelenmiştir. URAP, akademik performansa dayalı olarak üniversiteleri sıralayan, bibliometrik veriler kullanan objektif bir değerlendirme sistemidir. İncelenen üniversiteler arasında Koç Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sabancı Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Gebze Teknik Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi bulunmaktadır. Ancak, Sağlık Bilimleri Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'ya ait verilerin kısıtlı olması nedeniyle analiz, 18 üniversite ile yürütülmüştür.

Üniversite bazlı yayın sayıları, Clarivate Analytics tarafından geliştirilen araştırma değerlendirme ve performans analizi platformu olan InCites veri tabanından elde edilmiştir. Veri toplama süreci, her yıl için o yıla ait Journal Citation Reports (JCR) Q değerleri kullanılarak gerçekleştirilmiş olup, 2011-2023 yılları arasında her yıl için ayrı ayrı veri çekimi yapılmıştır. Her yayın için o yayının yayınlandığı yıla ait JCR Q değeri kullanılmıştır. Örneğin: 2020 yılında yayınlanan makaleler için JCR 2020 Q değerleri, 2015 yılında yayınlananlar için JCR 2015 Q değerleri uygulanmıştır.

Q1-Q4 sınıflandırması, Journal Citation Reports (JCR) kapsamında Science Citation Index Expanded (SCI-E), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts ve Humanities Citation Index (A&HCI) ve Emerging Sources Citation Index (ESCI) indekslerinde geçerlidir. InCites platformu, birden fazla Web of Science Araştırma Alanında yer alan dergiler için en iyi çeyreklik değerini kullanır. Bağımlı değişkenler olarak, Web of Science veri tabanında farklı indekslerde taranan yayınlar esas alınmıştır. Bu kapsamda üç farklı bağımlı değişken tanımlanmıştır: Q1+Q2 Yayınları, Birinci ile ikinci çeyreklik (Q1+Q2) kategorisinde sınıflandırılan dergilerde yayımlanan Article ve Review türü yayınlar. Q3+Q4 Yayınları, Üçüncü ile dördüncü çeyreklik (Q3+Q4) kategorisinde sınıflandırılan dergilerde yayımlanan Article ve Review türü yayınlar. Toplam yayın sayısı; SCI-E, SSCI, A&HCI, ESCI ve Book Citation Index (BCI) dahil olmak üzere tüm Web of Science indekslerinde taranan ve InCites platformunda yer alan tüm doküman tiplerini (Article, Review, Letter, Editorial Material, Meeting Abstract, Proceedings Paper, Book Chapter vb.) kapsayan toplam yayın sayısıdır.

Bağımsız değişkenler olarak ekonomik büyüme, yükseköğretime yönelik Ar-Ge harcamaları, TÜBİTAK tarafından sağlanan Uluslararası Bilimsel Yayın Teşvikleri (UBYT), doktora öğrenci sayıları ve akademisyen sayıları

kullanılmıştır. Ekonomik büyüme değişkeni, gayrisafi yurt içi hasılanın (GSYİH) harcama yöntemiyle zincirlenmiş hacim endeksleri ve değişim oranları kullanılarak hesaplanmıştır. Büyüme verileri, Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) elde edilmiştir. Ar-Ge harcamaları, TÜİK tarafından yayımlanan Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri İstatistiklerinden alınmış olup toplam Ar-Ge harcamalarını içermektedir. UBYT teşvik verileri, TÜBİTAK ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi tarafından yayımlanan dokümanlardan sağlanmıştır. Teşvik miktarları, her yıl için en düşük ve en yüksek teşvik miktarı arasındaki fark hesaplanarak belirlenmiş ve enflasyondan arındırılarak reel değerlere dönüştürülmüştür. UBYT değişkeninin kullanımında, literatürde (Bhattacharjee & Chakraborty, 2022; Korytkowski & Kulczycki, 2019), teşvik politikalarının ex-ante beklenti etkisi yoluyla akademisyen davranışlarını ileriye dönük olarak etkilediği gösterilmiştir. UBYT miktarları, akademik teşvik beklentilerinin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Doktora öğrenci sayıları ve akademisyen sayıları, Yükseköğretim Kurulu'nun Yükseköğretim Bilgi Sistemi istatistiklerinden temin edilmiş olup tüm veriler üniversite bazında ele alınmıştır.

Değişkenler arasındaki elastikiyet ilişkilerini analiz etmek ve varyansları homojen hale getirmek amacıyla, oran ve kukla değişkenler hariç tüm sürekli değişkenlerin doğal logaritması alınmıştır. COVID-19 pandemisinin bilimsel yayın faaliyetleri üzerindeki zamansal etkisini kontrol etmek amacıyla, 2020 yılı ve sonrası için 1, önceki yıllar için 0 değeri alan kukla değişken ile doğrusal zaman trendi (2011=1, 2012=2,..., 2023=13) çarpılarak "CovidTrend" kukla değişkeni oluşturulmuştur. Eklentiler bölümündeki ■ Tablo 1'de tüm değişkenler ve ele alınış biçimi yer almaktadır.

Ar-Ge harcamalarının bilimsel yayın çıktısına dönüşmesi, araştırma planlaması, veri toplama, analiz, yazım, hakem süreci ve yayınlama gibi aşamaları içeren uzun bir süreçtir. Literatürde sürecin genellikle 1-3 yıl arasında tamamlandığı kabul edilmektedir (Adams, 1990; Jaffe, 1986). Bu teorik temelden hareketle, Ar-Ge harcamalarının optimal gecikme yapısını belirlemek amacıyla farklı gecikme uzunlukları (0, 1, 2 ve 3 yıl) test edilmiştir. Model karşılaştırmasında R-kare değerleri, lag katsayılarının istatistiksel anlamlılığı ve teorik beklentiler dikkate alınmıştır. Analiz sonucunda, Ar-Ge harcamalarının 2 yıl gecikme yapısının optimal olduğu belirlenmiştir.

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler eklentiler bölümündeki ■ Tablo 2'de yer almaktadır. Tanımlayıcı istatistik sonuçları, 18 üniversite ve 13 yıllık dönem için toplamda 234 gözlem içermektedir. Q1+Q2 dergilerde ortalama 667 makale yayımlanırken, Q3+Q4 dergiler için bu rakam 475'tir. Toplam yayın sayısının ortalaması

1467.1'dir. Ekonomik büyüme oranı ortalama %7,03 olup %1 ile %14 arasında değişmektedir. Ar-Ge harcamaları ortalama 9.68 milyar TL'dir. Doktora öğrenci sayısı 170-7844 arasında değişmekte olup ortalama 2578'dir. Akademisyen sayısı ise ortalama 2286 kişidir. UBYT teşvik miktarları ortalama 2033 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Birim sayısı 18, zaman boyutu 13 olan bir panel veri seti için en uygun analiz yöntemini belirlemek amacıyla sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri oluşturulmuştur. Model seçiminde Hausman testi uygulanarak sabit ve rassal etkiler modelleri karşılaştırılmıştır. Hausman testi, rassal etkiler modelinin tutarlılığını test etmek için kullanılmıştır. Testin boş hipotezi (H_0), rassal etkiler modelinin tutarlı ve etkin olduğunu; alternatif hipotez (H_1) ise sabit etkiler modelinin daha uygun olduğunu ifade etmektedir.

Eklentiler bölümündeki ■ Tablo 3'de Hausman test sonuçları, her üç model için de H_0 hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir ($p > 0.05$). Bu durum, rassal etkiler modelinin sabit etkiler modeline göre daha uygun olduğunu ortaya koymaktadır. Rassal etkiler modelinin varsayımlarını test etmek amacıyla tanısal testler uygulanmıştır. Tanısal testler eklentiler bölümündeki ■ Tablo 4'de yer almaktadır.

Breusch-Pagan Lagrange çarpanı testinde tüm modellerde değişen varyans varlığı bulgusuna ulaşılmıştır (Model 1: $\chi^2 = 509.23$, $p < 0.001$; Model 2: $\chi^2 = 473.98$, $p < 0.001$; Model 3: $\chi^2 = 603.30$, $p < 0.001$). Baltagi ve Wu (1999) LBI testi uygulanmıştır. Test sonuçları üç modelde de AR(1) otokorelasyon probleminin bulunduğunu göstermektedir (Model 1: LBI = 1.232, DW = 0.944; Model 2: LBI = 1.398, DW = 1.042; Model 3: LBI = 1.210, DW = 0.919). LBI değerlerinin 2'den küçük olması ve modifiye Durbin-Watson istatistiklerinin kritik değerlerin altında kalması, pozitif otokorelasyon varlığını doğrulamaktadır. Birimler arası korelasyon varlığını test etmek için Pesaran (2004) CD (Cross-Section Dependence) testi kullanılmıştır. Test sonuçları Model 1 ve Model 3'te güçlü birimler arası korelasyon problemini ortaya koymaktadır (Model 1: CD = 11.999, $p < 0.001$; Model 3: CD = 5.612, $p < 0.001$). Ancak Model 2'de birimler arası korelasyon problemi bulunmamaktadır (CD = 0.745, $p = 0.456$).

Panel veri analizinde karşılaşılan heterokedastisite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemleri, standart hata tahminlerinin sapmalı olmasına ve dolayısıyla istatistiksel çıkarımların güvenilirliğinin azalmasına neden olmaktadır (Ajao ve ark., 2023; Tobechukwu & Azubuike, 2020). Literatürde bu tür problemlerin varlığında tutarlı tahminler elde etmek için çeşitli robust tahmin yöntemleri geliştirilmiştir. Driscoll-Kraay tahmincisi (Driscoll & Kraay, 1998) ve dirençli rassal etkiler tahmincisi, değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon varlığında dahi tutarlı ve etkin tahminler verdiğinden her iki yöntemin uygulanmasına karar verilmiştir.

Bulgular

Panel veri analizinde karşılaşılan heterokedastisite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon problemleri nedeniyle, çalışmada hem Driscoll-Kraay rassal etkiler tahmincisi hem de dirençli rassal etkiler tahmincisi sonuçlarına yer verilmiştir. Her iki yöntem de bu tür problemlere karşı dirençli tahminler sunmaktadır. Analiz sonuçları eklentiler bölümündeki ■ Tablo 5'te yer almaktadır.

Model 1 (Q1+Q2 Dergilerde Yayın Sayısı) sonuçlarına göre, ekonomik büyümedeki %1'lik artış Q1 ve Q2 dergilerde yapılan toplam yayın sayısında %1,2'lik bir artışa yol açmakta olup bu ilişki Driscoll-Kraay tahmincisinde %10 düzeyinde, dirençli rassal etkiler tahmincisinde %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ar-Ge harcamalarının kümülatif etkisi (t-1 ve t-2 dönemleri toplamı), Q1 ve Q2 dergilerde yapılan toplam yayın sayısında %57,5'lik bir artışa yol açmakta olup, Driscoll-Kraay tahmincisinde %10 düzeyinde, dirençli rassal etkiler tahmincisinde %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ar-Ge harcamalarının Q1 ve Q2 çeyreklik dergilerde yapılan yayın sayısı üzerinde güçlü etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Doktora öğrenci sayısındaki %1'lik artış, Q1 ve Q2 dergilerde yapılan toplam yayın sayısında %35,2'lik bir artışa neden olmaktadır ve her iki tahminci için de %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Doktora öğrenci sayısının Q1 ve Q2 çeyreklik dergilerde yapılan yayın sayısını artırmada önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Akademisyen sayısındaki %1'lik artış, Q1 ve Q2 dergilerde yapılan toplam yayın sayısında %17,9'luk bir artışa yol açmakta olup Driscoll-Kraay tahmincisinde istatistiksel olarak anlamlı değilken, dirençli rassal etkiler tahmincisinde %5 düzeyinde anlamlıdır. Yayın teşviklerinin Q1 ve Q2 dergilerde yapılan toplam yayın sayısı üzerindeki etkisi %19,4'lük bir azalışa neden olmaktadır. Söz konusu etki Driscoll-Kraay tahmincisinde istatistiksel olarak anlamlı değilken, dirençli rassal etkiler tahmincisinde anlamlıdır. Elde edilen bulgular, teşvik politikalarının Q1 ve Q2 çeyreklik dergilerde yapılan yayınları artırmada sınırlı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. COVID-19 sonrası dönemde (2020-2023), Q1 ve Q2 dergilerde yapılan toplam yayın sayısı %0,1 artmıştır. Ulaşılan sonuç, pandemi döneminde Q1 ve Q2 çeyreklik dergilerde yapılan yayın faaliyetlerinin artış eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Model 2 (Q3+Q4 Dergilerde Yayın Sayısı) bulgularında, ekonomik büyümenin Q3 ve Q4 dergilerde yapılan toplam yayın sayısı üzerinde %0,6'lık artış etkisi bulunmaktadır. Etki Driscoll-Kraay tahmincisinde %5 düzeyinde, dirençli rassal etkiler tahmincisinde %5 düzeyinde anlamlıdır. Ar-Ge harcamalarının kümülatif etkisi, Q3 ve Q4 dergilerde yapılan toplam yayın sayısında %53,0'lık bir artışa neden olup etki her iki tahminci için de %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ar-Ge harcamalarının Q3 ve Q4 çeyreklik dergilerde yapılan yayın sayısı üzerinde de güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yayın teşviklerindeki %1'lik



artış, Q3 ve Q4 dergilerde yapılan toplam yayın sayısında %10,8'lik artışa yol açmaktadır ve Driscoll-Kraay tahmin-cisinde %1 düzeyinde, dirençli rassal etkiler tahmin-cisinde %10 düzeyinde anlamlıdır. Elde edilen sonuç, yayın teşvikle-rinin Q3+Q4 çeyreklik dergilerde yapılan yayın sayısını artır-mada önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Doktora öğrenci sayısındaki %1'lik artış, Q3 ve Q4 dergilerde yapılan toplam yayın sayısında %30,0'lık bir artışa neden olmaktadır. Hesaplanan katsayı her iki tahminci için de %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Doktora öğrenci sayısının Q3 ve Q4 çeyreklik dergilerde yapılan yayın sayısını artırmada önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Akademisyen sayısındaki %1'lik artış, Q3 ve Q4 dergilerde yapılan top-lam yayın sayısında %49,9'luk bir artışa yol açmaktadır. Akademisyen sayısının Q3 ve Q4 çeyreklik dergilerde yapılan yayın sayısı üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. COVID-19 sonrası dönemde (2020-2023), Q3 ve Q4 dergilerde yapılan toplam yayın sayısındaki artış eğilimi her iki tahminci için de istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu durum, pandemi döneminde Q3 ve Q4 çeyrek-lık dergilerde yapılan yayın faaliyetlerinin önemli bir değişim göstermediğini ifade etmektedir.

Model 3 (Toplam Yayın Sayısı) analizinde, ekonomik büyümenin toplam uluslararası yayın sayısı üzerinde %0,8'lik artış etkisi bulunmaktadır. Tahmin edilen etki her iki tahminci için de %1 düzeyinde anlamlıdır. Bulgular, ekonomik koşulların toplam akademik yayın performansı üzerinde pozitif ancak sınırlı etkiye sahip olduğunu gös-termektedir. Ar-Ge harcamalarının kümülatif etkisi top-lam uluslararası yayın sayısında %56,2'lik bir artışa neden olmakta olup her iki tahminci için de %1 düzeyinde ista-tistiksel olarak anlamlıdır. Ar-Ge harcamalarının toplam uluslararası yayın sayısı üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yayın teşviklerinin toplam uluslararası yayın sayısı üzerindeki etkisi %1,1'lik bir artışa neden olmakta olup her iki tahminci için de istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu durum, teşvik politikalarının genel yayın performansı üzerindeki etkisinin sınırlı oldu-ğunu göstermektedir. Doktora öğrenci sayısındaki %1'lik artış toplam uluslararası yayın sayısında %36,0'lık bir artışa neden olmakta ve her iki tahminci için de %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Doktora öğrenci sayısının toplam uluslararası yayın sayısını artırmada önemli bir fak-tör olduğunu ortaya koymaktadır. Akademisyen sayısındaki %1'lik artış, toplam uluslararası yayın sayısında %27,2'lik artışa yol açmaktadır. Bu etki Driscoll-Kraay tahminci-sinde %5 düzeyinde, dirençli rassal etkiler tahmin-cisinde %1 düzeyinde anlamlıdır. Akademisyen sayısının toplam uluslararası yayın sayısı üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. COVID-19 sonrası dönemde (2020-2023), toplam uluslararası yayın sayısı üzerindeki etki Driscoll-Kraay tahmin-cisinde %10 düzeyinde anlamlı iken, dirençli rassal etkiler tahmin-cisinde istatistiksel ola-rak anlamlı bir değişim göstermemiştir. Bulgular, pan-demi döneminde bilimsel yayın faaliyetlerinin genel olarak sınırlı değişim gösterdiğini ifade etmektedir.

Her iki tahminci için R^2 değerleri aynıdır ve sırasıyla %66,9, %88,4 ve %82,9 olarak hesaplanmıştır. F-istatistikleri tüm modellerin genel olarak anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. F-istatistikleri tüm modellerin genel olarak anlamlı oldu-ğunu doğrulamaktadır.

Analiz sonuçları, Ar-Ge harcamalarının tüm çeyreklik kate-gorilerdeki dergilerde yapılan yayınlar üzerinde en güçlü etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Doktora öğrenci sayısı ve akademisyen sayısı da yayın performansını artıran önemli faktörlerdir. Yayın teşviklerinin etkisi ise özellikle Q3 ve Q4 çeyreklik dergilerde daha belirgindir. Pandeminin yayın faaliyetleri üzerinde genel olarak pozitif bir etkiye sahip olduğu da görülmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma, Türkiye'deki uluslararası bilimsel yayın sayısını etkileyen faktörleri panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Bulgular, Ar-Ge harcamalarının, doktora öğrenci sayısının ve akademisyen sayısının uluslararası yayın üretimi üzerinde belirleyici rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Ar-Ge harcamalarının kümülatif etkisi tüm modellerde %53-57 arasında değişmekte olup (Model 1: %57,5; Model 2: %53,0; Model 3: %56,2), literatürdeki çalış-malarla güçlü uyum göstermektedir. Lee ve arkadaşları (2011) ile Hayatdavoudi ve arkadaşları (2023) bulgularını destek-leyerek, Ar-Ge harcamalarının artırılmasının akademik performansı iyileştirmede kritik bir politika aracı oldu-ğunu göstermektedir.

Ekonomik büyümenin etkisi model bazında farklılık gös-termektedir. Q1+Q2 dergilerde %1,2'lik, Q3+Q4 dergi-lerde %0,6'lık ve toplam yayınlarda %0,8'lik pozitif etki tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular Gholizadeh ve arka-daşları (2014) ile uyumlu olup, gelişmekte olan ülkelerde Ar-Ge yatırımlarının ekonomik büyümeden daha belirle-yici olduğunu göstermektedir.

Doktora öğrenci sayısındaki %1'lik artış Q1+Q2 dergi-lerde %35,2, Q3+Q4 dergilerde %30,0 ve toplam yayınlarda %36,0'lık artışa neden olmaktadır. Bu etkiler tüm modellerde anlamlıdır ve Larivière (2011) bulgularını desteklemektedir.

Akademisyen sayısının etkisi çeyreklik kategorilere göre farklılık göstermektedir. Q3+Q4 dergilerde en güçlü etki (%49,9) gözlenirken, Q1+Q2 dergilerde %17,9, toplam yayınlarda %27,2'lik artış tespit edilmiştir. Analiz bulgu-lar Meo ve Al Masri (2014) bulgularıyla örtüşmektedir.

Yayın teşviklerinin etkisi çeyreklik kategorilere göre belirgin farklılık göstermektedir. Q1-Q2 dergilerde %19,4'lük negatif etki gözlenirken, Q3-Q4 dergilerde %10,8'lik pozitif etki tespit edilmiştir. Gözlemlenen fark-lılığa Muthama ve McKenna (2020) ile Bhattacharjee

ve Chakraborty (2022) bulgularıyla tutarlı olup, teşvik sisteminin Q3-Q4 çeyreklik dergilerde etkili olduğunu ancak Q1-Q2 dergilerde olumsuz etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

COVID-19 pandemisinin etkisi model bazında farklılık göstermektedir. Q1+Q2 dergilerde %0,1’lik pozitif etki anlamlı iken, Q3+Q4 dergilerde anlamlı etki tespit edilmemiştir. Bu bulgular Riccaboni ve Verginer (2022) ile kısmen örtüşmekte olup, pandemi etkisinin özellikle yüksek kaliteli dergilerde kendini gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Öneriler

Çalışmadan elde edilen bulgular, Türkiye’deki uluslararası bilimsel yayın performansını artırmaya yönelik somut politika önerilerinin geliştirilmesine imkan sağlamaktadır.

Ar-Ge harcamalarının uluslararası yayın üretimi üzerindeki güçlü pozitif etkisi, üniversitelerin Ar-Ge fonlarının sistematik olarak artırılması ve fonların araştırmacılara erişilebilir hale getirilmesinin kritik önemini göstermektedir.

Doktora öğrenci sayısının yayın üretimi üzerindeki pozitif etkisi, lisansüstü eğitimin stratejik önemini vurgulamaktadır. Doktora programlarına yönelik burs ve destek mekanizmalarının yaygınlaştırılması, nitelikli araştırmacı yetiştirme kapasitesinin artırılması açısından önemlidir. Akademisyen sayısının bilimsel üretkenlik üzerindeki belirleyici rolü ise, akademik kadronun güçlendirilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Mevcut teşvik sisteminin Q3-Q4 dergilerde pozitif etkiye sahip olmasına karşın Q1-Q2 çeyreklik dergilerde olumsuz etkiye sahip olması, teşvik mekanizmalarının kalite odaklı yeniden tasarlanması gerektiğini göstermektedir. Bu durum, mevcut teşvik sisteminin yayın kalitesinden ziyade sayıya odaklandığını ve yüksek etki faktörlü dergilerde yayın yapmayı cesaretlendirmedikçe ortaya koymaktadır.

Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalar

Çalışmanın bazı metodolojik ve kapsam sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, çalışma sadece niceliksel göstergelere odaklanmış olup, yayın kalitesine yönelik detaylı analizler gelecek araştırmalarda ele alınmalıdır. İkinci olarak, disiplinler arası farklılıkların analizi bu çalışmanın kapsamı dışında kalmıştır. Bir diğer nokta ise uluslararası iş birlikleri ve ağ etkilerinin yayın performansı üzerindeki etkileri gelecek araştırmalarda incelenmelidir.



Extended Abstract

Factors Affecting the Number of Scientific Publications in the URAP Türkiye Ranking

International academic publications serve as fundamental indicators of universities' research capacity and scientific impact in the global circulation of scientific knowledge. Research published in high-impact factor journals enables scientific findings to reach broader academic communities while enhancing researchers' integration into scientific networks and increasing the visibility of their work. This situation holds strategic importance for universities, particularly in developing countries, in global academic competition.

Universities' positions in global rankings directly affect their institutional prestige as well as their capacity to attract international students and academics. Prestigious ranking systems such as Times Higher Education (THE) and QS World University Rankings use research outputs and their scientific impact as fundamental criteria when evaluating universities' academic performance. In this context, university rankings not only serve as indicators of academic success but also play a decisive role in shaping institutions' resource allocation, strategic planning, and research policies.

Literature Review

Factors affecting scientific publication productivity can be classified into two main categories: macro-level economic and policy variables, and academic-level variables reflecting institutional capacity. Macro factors encompass variables reflecting the country's general economic strength and science policies, including economic growth, research and development (R&D) expenditures, and academic incentive programs. Academic factors refer to institutional variables that directly determine universities' research capacity, with human resource indicators such as the number of academics and doctoral students evaluated in this category.

International literature contains numerous studies aimed at identifying factors affecting scientific publication productivity. These studies have examined the effects of macro and institutional variables such as economic growth, R&D expenditures, academic incentive programs, number of doctoral students, and number of academics on scientific productivity in different country and regional contexts (Bhattacharjee & Chakraborty, 2022; Kamath et. al., 2017; Korytkowski & Kulczycki, 2019; Lee et al., 2011). Research focusing particularly on developed countries and Asian economies has revealed the importance of country-specific dynamics in scientific productivity.

The effect of economic growth on academic productivity occurs through the capacity of strong economic structure to allocate financial resources for scientific research (Gholizadeh et al., 2014; Lee et al., 2011). Similarly, the supportive effect of R&D expenditures on academic productivity has been confirmed by many studies, with these expenditures having positive effects not only on publication numbers but also on scientific quality and citation performance (Crespo & Ortega, 2006; Meo & Al Masri, 2014; Kamath et. al, 2017).

Academic incentive programs are considered an important policy tool for increasing the number of international publications. Studies conducted in countries such as Poland, India, China, and South Africa have revealed that the effect of financial incentives on publication numbers varies according to country-specific science policies (Bhattacharjee & Chakraborty, 2022; Korytkowski & Kulczycki, 2019). The effect of doctoral programs on academic productivity also emerges as a critical factor, as doctoral students contribute significantly to peer-reviewed publications (Larivière, 2011).

Methodology

This study examined the academic performance of the top 20 universities in the URAP 2024-2025 Türkiye Ranking for the 2011-2023 period. However, due to limited data availability for the University of Health Sciences and İstanbul University-Cerrahpaşa, the analysis was conducted with 18 universities.

Three different dependent variables were defined as publications indexed in different Web of Science databases: publications in first and second quartile (Q1+Q2) journals, publications in third and fourth quartile (Q3+Q4) journals, and total publications across all Web of Science indices. Independent variables included economic growth, R&D expenditures for higher education, International Scientific Publication Incentives (UBYT) provided by TUBITAK, number of doctoral students, and number of academics.

Natural logarithms of all continuous variables except ratios and dummy variables were taken to analyze elasticity relationships between variables. To control for the temporal effects of the COVID-19 pandemic on scientific publication activities, a "Covid*Trend" dummy variable was created.

The most appropriate analysis method for the panel dataset was determined by creating fixed effects and random effects models. The Hausman test was applied for model selection.

Due to heteroscedasticity, autocorrelation, and cross-sectional correlation problems, both Driscoll-Kraay estimator and robust random effects estimator were employed.

Findings

For Model 1 analyzing Q1+Q2 journals, economic growth causes a 1.2% increase in Q1 and Q2 journal publications, with this effect being significant at 10% level in Driscoll-Kraay estimator and 1% level in robust random effects estimator. The cumulative effect of R&D expenditures shows a 57.5% increase in Q1 and Q2 journal publications for both estimators. A 1% increase in doctoral student numbers leads to 35.2% increase, while academic staff numbers show 17.9% increase. Publication incentives demonstrate a negative effect of 19.4%, which is not statistically significant in Driscoll-Kraay estimator but significant at 1% level in robust random effects estimator.

Regarding Model 2 which examines Q3+Q4 journals, economic growth shows a 0.6% positive effect in both estimators. The cumulative R&D effect demonstrates 53.0% increase in publication numbers for both estimators. Publication incentives show 10.8% increase, indicating their positive effectiveness in lower-tier journals. Doctoral students contribute 30.0% increase, while academic staff shows the strongest effect with 49.9% increase in Q3+Q4 journal publications.

For Model 3 analyzing total publications, economic growth shows 0.8% positive effect across both estimation methods. The cumulative R&D effect shows 56.2% increase in total publication numbers for both estimators. Doctoral students contribute 36.0% increase to total publications, while academic staff shows 27.2% increase in overall publication output.

Discussion

The research reveals that R&D expenditures have the strongest positive effect on international publication production across all journal categories. This finding demonstrates consistency with literature emphasizing the critical importance of research investments. The contribution of doctoral students and academic staff to publication production confirms the significance of academic human capital.

A key finding is that publication incentives have a negative effect on Q1-Q2 journals but increase publications in Q3-Q4 journals. This indicates that the current incentive system increases publication quantity but does not adequately support quality, confirming the quantity-quality dilemma in incentive systems highlighted in literature.

COVID-19 pandemic showed a positive effect particularly on high-impact journals, consistent with literature find-

ings on increased scientific publication production during the pandemic period.

Conclusion and Recommendations: The strong positive effect of R&D expenditures demonstrates the critical importance of systematically increasing universities' R&D funds and making these funds accessible to researchers. The positive effect of doctoral student numbers emphasizes the strategic importance of graduate education, suggesting the need for expanding scholarships and support mechanisms for doctoral programs.

The current incentive system being effective in Q3-Q4 journals but having negative effects on high-quality journals indicates that incentive mechanisms need to be redesigned with a focus on quality rather than quantity.



Kaynakça

- Adams, J. D. (1990). Fundamental stocks of knowledge and productivity growth. *Journal of Political Economy*, 98(4), 673-702.
- Ajao, K., Adenomon, M., & Adehi, M. (2023). Comparing some panel data estimators in the presence of autocorrelation. *Science World Journal*, 18(3), 398-403. <https://doi.org/10.4314/swj.v18i3.12>
- Almeida, J. A. S., Pais, A. A. C. C., & Formosinho, S. J. (2009). Science indicators and science patterns in Europe. *Journal of Informetrics*, 3, 134-142.
- Baltagi, B. H., & Wu, P. X. (1999). Unequally spaced panel data regressions with Ar(1) disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814-823.
- Bhattacharjee, D., & Chakraborty, T. (2022). Monetary incentives for journal publications: Evidence from a natural experiment at three Indian business schools. *Management Science*, 68(4), 2712-2730.
- Crespo, J., & Ortega, A. (2006). Research output and collaboration: The role of the public sector. *Research Policy*, 35, 1344-1361.
- Çakır, A., Kuyurtar, D., & Balyer, A. (2024). The effects of the publish or perish culture on publications in the field of educational administration in Türkiye. *Social Sciences and Humanities Open*, 9, 100817. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100817>
- Damar, M., & Aydın, Ö. (2021). Türkiye'nin 2010 sonrası yönetim bilişim sistemleri alanında uluslararası Q1 dergilerinde durumu. *İzmir İktisat Dergisi*, 36(4), 811-842. <https://doi.org/10.24988/ije.1007551>
- Dearden, J. A., Grewal, R., & Lilien, G. L. (2019). Strategic manipulation of university rankings, the prestige effect, and student university choice. *Journal of Marketing Research*, 56(4), 691-707. <https://doi.org/10.1177/0022243719831258>
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Ebadi, A., & Schiffauerova, A. (2015). How to boost scientific production? A statistical analysis of research funding and other influencing factors. *Scientometrics*, 106(3), 1093-1116. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1825-7>
- Gholizadeh, H., Salehi, H., Embi, M., Danaee, M., Motahar, S., Ebrahim, N., Tanha, F. H., & Osman, N. (2014). Relationship among economic growth, internet usage and publication productivity: Comparison among ASEAN and world's best countries. *Modern Applied Science*, 8(2), 160-170. <https://doi.org/10.5539/mas.v8n2p160>
- Hayatdavoudi, J., Kaltenbrunner, W., & Costas, R. (2023). Science and research landscapes across D-8 organization member countries from a historical perspective: The policy context and collective agendas. *Quantitative Science Studies*, 4(2), 466-488.
- Jaffe, A. B. (1986). Technological opportunity and spillovers of R&D: Evidence from firms' patents, profits, and market value. *American Economic Review*, 76(5), 984-1001.
- Kamath, R. S., Kamat, R. K., & Pujar, S. M. (2017). Correlating R&D expenditure and scholarly publication output using K-means clustering. *International Journal of Information Technology, Modeling and Computing*, 5(1), 1-12. <https://doi.org/10.5121/IJITMC.2017.5101>
- King, D. A. (2004). The scientific impact of nations. *Nature*, 430(6), 311-316.
- Korytkowski, P., & Kulczycki, E. (2019). Examining how country-level science policy shapes publication patterns: The case of Poland. *Scientometrics*, 119(3), 1519-1543. <https://doi.org/10.1007/s11192-019-03092-1>
- Kwan, B. S. C., Wong, A., & Chan, K. (2024). University rankings and their influence on academic research strategies. *Higher Education Policy*, 37(2), 245-267.
- Kwiek, M. (2020). Internationalists and locals: International research collaboration in a resource-poor system. *Scientometrics*, 124(3), 1593-1620. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03560-5>
- Larivière, V. (2011). On the shoulders of students? The contribution of PhD students to the advancement of knowledge. *Scientometrics*, 90(2), 463-481. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0495-6>
- Lee, L. C., Lin, P. H., Chuang, Y. W., & Lee, Y. Y. (2011). Research output and economic productivity: A Granger causality test. *Scientometrics*, 89(2), 465-478.
- Lindahl, J., Colliander, C., & Danell, R. (2019). Early career performance and its correlation with gender and publication output during doctoral education. *Scientometrics*, 122(1), 309-330. <https://doi.org/10.1007/s11192-019-03262-1>
- Liu, W., Hu, G., Tang, L., & Wang, Y. (2015). China's global growth in social science research: Uncovering evidence from bibliometric analyses of SSCI publications (1978-2013). *Journal of Informetrics*, 9(3), 555-569.
- Maral, M. (2024). Research performance of higher education institutions in Türkiye: 1980-2022. *Scientometrics*, 129(8), 4771-4793. <https://doi.org/10.1007/s11192-024-05097-x>
- May, R. M. (1997). The scientific wealth of nations. *Science*, 275, 793-795.
- Meho, L. I. (2020). Highly prestigious international academic awards and their impact on university rankings. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 1-25. https://doi.org/10.1162/qss_a_00045
- Meo, S. A., & Al Masri, A. M. (2014). Impact of R&D expenditures on research publications, patents and high-tech exports among European countries. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 18(1), 1-9.
- Muthama, E., & McKenna, S. (2020). The unintended consequences of using direct incentives to drive the complex task of research dissemination. *Education as Change*, 24, 1-23. <https://doi.org/10.25159/1947-9417/6688>
- Önder, Ç., Sevkli, M., Altinok, T., & Tavukçuoğlu, C. (2008). Institutional change and scientific research: A case study of Turkey. *Research Policy*, 37.
- Pajic, D., & Jevremov, T. (2014). Globally national-locally international: Bibliometric analysis of a SEE psychology journal. *Psibologija*, 47(2), 263-277.
- Pesaran, M. H. (2004). *General diagnostic tests for cross section dependence in panels (Working Paper No. 0435)*. University of Cambridge.
- Pfeiffer, M., Fischer, M., & Bauer, D. (2016). Publication activities of German junior researchers in academic medicine: Which factors impact impact factors? *BMC Medical Education*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0712-3>
- Riccaboni, M., & Verginer, L. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on scientific research in the life sciences. *PLoS One*, 17(2), e0263001. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263001>

- Tobechukwu, N., & Azubuike, I. (2020). Panel data estimators in the presence of serial and spatial correlation with panel heteroscedasticity: A simulation study. *Quarterly Journal of Econometrics Research*, 6(1), 1-11. <https://doi.org/10.18488/journal.88.2020.61.1.11>
- Tonta, Y. (2017). Türkiye’de yayımlanan ve Web of Science’ta dizinlenen dergilerle ilgili bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 31(4), 449-482.
- Tonta, Y. (2018). Does monetary support increase the number of scientific papers? An interrupted time series analysis. *Journal of Data and Information Science*, 3(1), 84-105.
- Tonta, Y., & Akbulut, M. (2021). Uluslararası Dergilerde Yayımlanan Türkiye Adresli Makalelerin Atıf Etkisini Artıran Faktörler. *Türk Kütüphaneciliği*, 35(3), 388-409. <https://doi.org/10.24146/tk.933159>
- University Ranking by Academic Performance (URAP). (2024). 2023-2024 Dünya Sıralaması Basın Bildirisi.
- Van Raan, A. F. J. (1997). Science as an international enterprise. *Science and Public Policy*, 24(5), 290-300. <https://doi.org/10.1093/SPP/24.5.290>
- Watts, J. (2012). To publish or not to publish before submission? Considerations for doctoral students and supervisors. *Creative Education*, 3(6), 1101-1107. <https://doi.org/10.4236/ce.2012.326165>
- Xu, X., Rose, H., & Oancea, A. (2021). Incentivising international publications: Institutional policymaking in Chinese higher education. *Studies in Higher Education*, 46(6), 1132-1145.
- Zhou, P., & Leydesdorff, L. (2006). The emergence of China as a leading nation in science. *Research Policy*, 35(1), 83-104.



Ekleniler ve Tablolar

Tablo 1

Değişken Tablosu

Değişken Kodu	Değişken İsmi	Değişken Tanımı	Değişken Kaynakçası
Y1	Q1+Q2 Makale Sayısı	Birinci ve ikinci çeyreklik dergilerde (Q1+Q2) yayımlanan makale sayısı	InCites veri tabanı (Clarivate Analytics)
Y2	Q3+Q4 Makale Sayısı	Üçüncü ve dördüncü çeyreklik dergilerde (Q3+Q4) yayımlanan makale sayısı	InCites veri tabanı (Clarivate Analytics)
Y3	Toplam Yayın Sayısı	Web of Science kapsamındaki tüm doküman tiplerini içeren toplam yayın sayısı	InCites veri tabanı (Clarivate Analytics)
X1	Ekonomik Büyüme	Gayrisafi yurt içi hasılanın (GSYİH) harcama yöntemiyle zincirlenmiş hacim endeksleri ve değişim oranları	Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
X2	Ar-Ge Harcamaları	Yükseköğretime yönelik toplam Ar-Ge harcamaları	TÜİK Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri İstatistikleri
X3	Doktora Öğrenci Sayısı	Üniversite bazında doktora öğrenci sayıları	YÖK Yükseköğretim Bilgi Sistemi
X4	Akademisyen Sayısı	Üniversite bazında toplam akademisyen sayıları	YÖK Yükseköğretim Bilgi Sistemi
X5	UBYT Teşvik	TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayın Teşvikleri (enflasyondan arındırılmış reel değerler)	TÜBİTAK ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi
X6	Cov*Trend	COVID-19 pandemi dönemi ile zaman trendi etkileşim değişkeni (kukla değişken)	Hesaplanmış değişken

Çalışmada 3 model kullanılmıştır. Modellerde kullanılan göstergeler şu şekildedir:

i: üniversite indeksi (i = 1, 2, ..., 18),

t: zaman indeksi (t = 2011, 2012, ..., 2023),

ε_{it} : hata terimidir.

Model 1

$$\log Y1_{it} = \beta_0 + \beta_1 X1_t + \beta_2 \log X2_{t-1} + \beta_3 \log X2_{t-2} + \beta_4 \log X3_{it} + \beta_5 \log X4_{it} + \beta_6 \log X5_t + \beta_7 X6 + \varepsilon_{1it}$$

Model 2

$$\log Y2_{it} = \beta_0 + \beta_1 X1_t + \beta_2 \log X2_{t-1} + \beta_3 \log X2_{t-2} + \beta_4 \log X3_{it} + \beta_5 \log X4_{it} + \beta_6 \log X5_t + \beta_7 X6 + \varepsilon_{2it}$$

Model 3

$$\log Y3_{it} = \beta_0 + \beta_1 X1_t + \beta_2 \log X2_{t-1} + \beta_3 \log X2_{t-2} + \beta_4 \log X3_{it} + \beta_5 \log X4_{it} + \beta_6 \log X5_t + \beta_7 X6 + \varepsilon_{3it}$$

Tablo 2

Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Birim	Obs	Ortalama	Std. Sapma	Min	Max
Bağımlı Değişkenler						
Y1	Adet	234	667.35	361.51	132	2043
Y2	Adet	234	474.77	273.21	49	1261
Y3	Adet	234	1467.1	725.92	274	3780
Açıklayıcı Değişkenler						
X1	%	234	7.03	3.78	1	14
X2	Milyar TL	234	9.68	2.26	6.62	15.6
X3	Kişi	234	2578.15	1773.49	170	7844
X4	Kişi	234	2285.67	1188.93	137	5337
X5	TL	234	2032.86	496.54	1176.65	2668.16

Tablo 3

Hausman Test Sonuçları

Model	Chi ² İstatistiği	p-değeri	Karar
Model 1 (Q1+Q2)	4.27	0.7482	Rassal Etkiler
Model 2 (Q3+Q4)	4.37	0.7360	Rassal Etkiler
Model 3 (Toplam)	1.87	0.9667	Rassal Etkiler

Tablo 4

Panel Veri Tanısal Test Sonuçları

Test	Model 1 (Q1+Q2)	Model 2 (Q3+Q4)	Model 3 (Toplam)
Heterokedastisite Testi			
Breusch-Pagan LM Chi ²	509.23***	473.98***	603.30***
p-değeri	0.000	0.000	0.000
Karar	Heterokedastisite Var	Heterokedastisite Var	Heterokedastisite Var
Otokorelasyon Testi			
Baltagi-Wu LBI	1.232	1.398	1.210
Modified Durbin-Watson	0.944	1.042	0.919
Otokorelasyon Katsayısı (ρ)	0.701***	0.579***	0.708***
Karar	AR(1) Otokorelasyon Var	AR(1) Otokorelasyon Var	AR(1) Otokorelasyon Var
Birimler Arası Korelasyon Testi			
Pesaran CD	11.999***	0.745	5.612***
p-değeri	0.000	0.456	0.000
Karar	Birimler Arası Korelasyon Var	Birimler Arası Korelasyon Yok	Birimler Arası Korelasyon Var



Tablo 5

Model 1, Model 2, Model 3 Driscoll\Kraay ve Dirençli Rassel Etkiler Tahmincisi Sonuçları

Değişken	Driscoll\Kraay Tahmincisi (Rassel Etkiler) Sonuçları			Dirençli Rassel Etkiler Tahmincisi Sonuçları (robust)		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Sabit	-9.441 (6.332)	-13.013*** (1.302)	-10.590*** (2.769)	-9.441** (3.939)	-13.013*** (3.773)	-10.590*** (3.117)
X1	0.012* (0.006)	0.006*** (0.002)	0.008*** (0.002)	0.012*** (0.002)	0.006** (0.003)	0.008*** (0.002)
logX2(t-1)	-0.342 (0.633)	-0.433*** (0.072)	-0.134 (0.236)	-0.342** (0.159)	-0.433*** (0.135)	-0.134 (0.116)
logX2(t-2)	0.917** (0.419)	0.963*** (0.096)	0.697*** (0.157)	0.917*** (0.174)	0.963*** (0.126)	0.697*** (0.117)
logX3	0.352*** (0.091)	0.300*** (0.045)	0.360*** (0.056)	0.352*** (0.060)	0.300*** (0.094)	0.360*** (0.070)
logX4	0.179 (0.135)	0.499*** (0.103)	0.272** (0.102)	0.179** (0.070)	0.499*** (0.121)	0.272*** (0.079)
logX5	-0.194 (0.162)	0.108*** (0.029)	0.011 (0.040)	-0.194*** (0.056)	0.108* (0.061)	0.011 (0.045)
X6	0.001** (0.001)	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)	0.001*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
F-istatistiği	541.34***	1476.60***	6346.18***	415.41***	221.02***	259.53***
R ² Within	-	-	-	0.697	0.603	0.716
R ² Between	-	-	-	0.661	0.905	0.845
R ² Overall	0.669	0.884	0.829	0.669	0.884	0.829
Kümülatif Ar-Ge Etkisi	0.575* (0.261)	0.530*** (0.041)	0.562*** (0.099)	0.575*** (0.167)	0.530*** (0.150)	0.562*** (0.129)
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10. Kümülatif Ar-Ge Etkisi: L1 + L2 lag'larının toplamı						

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. Yayıncının 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.*

Weighting Strategic Plan Goals and Evaluating Annual University Performance Using FUCOM and MARCOS: The Case of a State University

FUCOM ve MARCOS Yöntemleri ile Üniversite Stratejik Planındaki Amaç ve Hedeflerin Ağırlıklarının Belirlenmesi ve Yıllara Göre Üniversite Performansının Ölçümü: Bir Devlet Üniversitesi Örneği

Günay Kılıç 

Pamukkale University Rectorate, Denizli, Türkiye

Abstract

University strategic plans serve as roadmaps that guide universities in line with their mission and vision during the planning period. Within this framework, goals and their related objectives are defined, and the success of achieving these objectives is measured using performance indicators. However, the contribution of each goal to the overall strategy, and each objective to its goal, may vary. To assess the university's progress over time and compare annual performance, it is necessary to determine the contribution (weight) of goals, objectives, and performance indicators. This study employed the FUCOM (Full Consistency Method), a subjective multi-criteria decision-making approach, to calculate the contribution weights of goals to the overall plan and objectives to their respective goals. At Pamukkale University, these weights were determined through a linear model based on pairwise comparisons conducted by strategic planning experts. Once the weights were identified, they were multiplied by the performance indicator values. To compare strategic performance across years, the MARCOS (Measurement of Alternatives and Ranking according to Compromise Solution) method was applied. By transforming previously qualitative elements such as goals and objectives into weighted numerical values, the study enabled the measurable and comparable evaluation of strategic implementation. The results indicate that changes in performance indicators were significantly influenced by external factors such as the COVID-19 pandemic, administrative decisions, and the realism of targets. These findings highlight the importance of adopting more scientific and applicable methods for the monitoring and evaluation of strategic objectives.

Keywords: University Strategic Plan, Multi-Criteria Decision Making, FUCOM, MARCOS, Regression

Özet

Üniversite stratejik planları, üniversitenin misyon ve vizyonu doğrultusunda, planın konulduğu yıllarda üniversitenin çizeceği yol haritasıdır. Belirlenen plan doğrultusunda amaçlar ve bu amaçlara bağlı hedefler belirlenir. Belirlenen hedeflerin uygulanmasındaki başarı o hedefleri gerçekleştirmede ölçüm aracı olan göstergelerdir. Stratejik planda her amacın plana katkısı ve her hedefin amaca katkısı aynı olmak zorunda değildir. Üniversitenin yıllar içinde planı ne oranda gerçekleştirdiği ve yıllara göre planı uygulama başarısını sıralamak için bu amaç ve hedeflerin katkı oranlarını ve hedefi açıklayan göstergelerin katkı oranlarını bilmek gerekir. Subjektif bir değerlendirme yöntemi olan FUCOM yöntemi ile üniversite stratejik planı oluşturan amaçların plana ve hedeflerin amaçlara katkı oranları (ağırlıkları) belirlenebilir. Pamukkale Üniversitesinde, strateji geliştirme uzmanlarının kıyaslamaları ile kurulan doğrusal model sayesinde bu ağırlıklar FUCOM yöntemi ile belirlenmiştir. Üniversite stratejik planındaki ağırlıklar belirlendikten sonra bu ağırlıklar stratejik planın gösterge değerleri ile çarpılarak incelenen yıllardaki planları gerçekleştirme oranlarına göre yıllar kıyaslanmıştır. Kıyaslama yapmak için Çok Kriterli Karar Verme tekniklerinden olan MARCOS yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada daha önce nitel olarak ifade edilen amaç ve hedef gibi değerler ağırlıklandırılarak sayısal büyüklüklere dönüştürülmüş ve birbiri ile kıyaslanabilir ve ölçülebilir hale gelmiştir. Yılların kıyaslanabilmesi ve planların gerçekleşme sıralamalarının ölçülebilmesi mümkün olmuştur. Bu çalışmanın bulguları, performans göstergelerindeki dalgalanmaların büyük ölçüde COVID-19 pandemisi, idari kararlar ve hedef değerlerin gerçekçilik düzeyi gibi dışsal faktörlerden etkilendiğini ve stratejik hedeflerin izlenmesinde daha bilimsel ve uygulanabilir yöntemlerin gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite Stratejik Plan, Çok Kriterli Karar Verme, FUCOM, MARCOS, Regresyon

İletişim / Correspondence:

Öğr. Gör. Günay Kılıç
Pamukkale University Rectorate,
Denizli / Türkiye
e-mail: gkilic@pau.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 203-220. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Mayıs / May 7, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Ekim / October 5, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Kılıç, G. (2026). Weighting strategic plan goals and evaluating annual university performance using FUCOM and MARCOS: The case of a state university. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 203-220. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1629944>

ORCID: G. Kılıç: 0000-0003-2236-7535

In alignment with the university's mission, strategic plans are developed under the leadership of the university rector and a designated team. Strategic planning plays a vital role in the success of an educational institution. It enables the institution to analyze and predict future developments while also aiding in the establishment and maintenance of a competitive organization (Mahardhika & Raharja, 2023). Within the scope of strategic plans, specific goals are defined, accompanied by objectives that aim to achieve these goals. Performance indicators are identified to measure these objectives, but the contribution of each performance indicator to its associated objective is not uniform. These contributions are determined by the team responsible for formulating the strategic plan.

In the strategic plan of the university under study, while the contributions of performance indicators to objectives have been determined, the contributions of objectives to goals and goals to the overall plan remain undefined. To evaluate the decision-making criteria forming the plan, multi-criteria decision-making (MCDM) methods can be employed.

This study has two main aims. The first aim is to determine the weights of the goals and objectives influencing the plan using FUCOM (Full Consistency Method), a subjective evaluation technique. This will enable the identification of the weights of goals and objectives in the plans of universities with similar goals. The second aim is to assess the implementation of strategic plans during specific periods and monitor the university's performance over the years by applying the MARCOS (Measurement of Alternatives and Ranking according to Compromise Solution) method, one of the MCDM techniques, based on the determined weights.

This study is organized as follows:

Under the Literature Review section, academic studies on university strategic plans, both domestic and international, will be examined, along with studies focusing on FUCOM and MARCOS methods. In the University Strategic Plans section, the goals, objectives, and performance indicators of a state university for the years 2019–2023 will be discussed. Subsequent sections will provide a detailed explanation of FUCOM and MARCOS methods. In the Application section, the methods will be utilized to analyze and evaluate the university's strategic plan.

Literature Review

Under this section, studies related to university strategic planning are presented. Moreno-Carmona et al. (2020) demonstrated how open government principles (transparency, openness, participation, and collaboration) can be implemented in the strategic planning processes of universities. They proposed a model that uses an online platform designed to engage both primary stakeholders (students, faculty, researchers, and administrative staff) and secondary stakeholders (companies, institutions). This platform was

utilized to identify, monitor, and control the university's strategic objectives. Participants submitted and voted on their proposals, and a year later, the platform was reused to evaluate performance indicators. It was noted that this approach could serve as a significant tool for sustainable strategic management and for aligning stakeholders with institutional objectives.

Makki et al. (2023) aimed to evaluate the educational quality of university faculties and rank them. For this purpose, standard criteria from international university ranking systems and other criteria derived from the university's Balanced Scorecard (BSC) perspective within its strategic plan were utilized. The study was conducted in three stages: identifying criteria, determining their weights, and ranking faculties using RATMI, a novel MCDM method.

Bantilan et al. (2023) reviewed 15 articles on strategic planning in education, 10 of which focused on higher education institutions, published between 2020 and 2022. Their analysis generated themes regarding the challenges, processes, and impacts of strategic planning. For challenges, three themes emerged: lack of knowledge and skills in strategic planning, improper implementation, and low stakeholder engagement. For processes, the themes included considering organizational vision, mission, goals, and objectives, involving stakeholders in planning, and assessing internal and external environments. Regarding impacts, two themes were identified: achieving a competitive advantage and determining the institution's current and future direction. These findings underscore the importance of strategic planning in overcoming challenges and enhancing educational institutions for future success.

Özakıncı and Sadioğlu (2022) examined the transparency and accountability of strategic plans in Türkiye state universities. The study assessed the extent to which performance indicators related to these concepts were included and the degree to which transparency and accountability were achieved. Of 128 state universities, 117 were evaluated, and their compliance with transparency and accountability was analyzed in relation to their URAP (University Ranking by Academic Performance) rankings and year of establishment.

Önen and Uysal (2021) analyzed the vision, mission, and core values sections of strategic plans from 15 universities in Türkiye's Eastern Anatolia Region using a SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis. By employing content analysis, qualitative data in the strategic plans were transformed into quantitative data. This enabled classification of vision, mission, core values, and SWOT data, allowing comparisons and clustering of the universities.

Engin (2021) analyzed the mission, vision, and core values of 116 state universities in Türkiye. The study presented frequency tables of mission statements, vision statements, and core values across three different strategic planning periods.



Dağlar (2019) conducted a qualitative analysis of the objectives in the strategic plans of both state and private universities in Türkiye. The study tabulated the frequency of terms used in the objectives and compared private and state universities.

Yılmaz (2016) examined the strategic plans of 90 state universities in Türkiye using text analysis. The study reported the frequency of terms related to internationalization in these plans and identified themes. These themes were ranked based on their recurrence, and common themes were identified.

Taş et al. (2019) conducted a thematic analysis of the mission, vision, and objectives in three different strategic plans of a single state university. They identified the frequency of recurring terms and compared the strategic plans.

Çatı et al. (2016) similarly conducted a thematic study, evaluating the strategic plans of 36 universities within the framework of entrepreneurial universities. In this context, they used terms related to scientific publications, R&D, and innovation-supported project numbers as performance indicators. The frequency of these terms and the number of universities incorporating them were presented in tabular format.

Kocaoğlu et al. (2020) compared the most recent two strategic plans of three state universities. The study investigated whether the plans had improved in terms of structure and quality and concluded that the latest plans, prepared using the guidelines provided by the Ministry of Development, were more systematic and comprehensive.

Yiyit (2014) examines the relationship between the effectiveness of strategic plans mandated for many state institutions and organizational learning. Conducted as an exploratory qualitative case study at a state university, the research analyzes strategic plans prepared by academic departments. A total of 32 semi-structured interviews were carried out across eight faculties, one vocational school, and the rectorate. The study is structured around three main themes: organizational openness to change, efforts to access, share, and utilize information, and the contribution of the strategic plan to organizational effectiveness. Findings reveal that without double-loop learning, planned organizational change is difficult to achieve effectively.

Fürüzan (2009) examines the adoption of strategic planning and the Balanced Scorecard (BSC) in higher education institutions following the inadequacy of traditional planning methods. By analyzing examples from the UK, Australia, Canada, the United States, and Turkey, the study proposes a model for strategic planning and BSC implementation tailored to the Turkish higher education system.

Çetin and Taş (2012) focused on eight state universities located in the Mediterranean region of Turkey, examining the extent to which their strategic plans align with the guidelines set forth by the Turkish State Planning Organization. Utilizing the document analysis method, the research identified various deficiencies within the strategic plans of these institutions.

Alev and Öztöp (2022) examined the strategic plans of four universities located in the Western Mediterranean region, focusing on key components such as the preparation process, situation analysis, future perspective, differentiation, strategy development, costing, and monitoring and evaluation. The document analysis method was employed to conduct this investigation. Although the strategic plans addressed similar thematic areas across the universities, the study highlighted a lack of standardization in both the form and content of the documents.

Oskaloğlu and Çatı (2022) aim to analyze the strategic plans of research and candidate research universities in Türkiye within the framework of the Research Universities Performance Monitoring Index. Employing a qualitative research methodology, the study utilized document analysis to examine the strategic plans of 11 research universities and 5 candidate research universities. The analysis focused on three key dimensions: Research Capacity, Interaction and Collaboration, and Research Quality. The findings reveal that nearly all indicators associated with the “Research Capacity” dimension of the Performance Monitoring Index are addressed in the strategic plans of both research and candidate research universities.

Halilov (2024), the study offers theoretical frameworks, competitive analyses, and practical methodological recommendations aimed at enhancing the quality of strategic management processes in higher education institutions. In this context, the structure of the educational services market, forms of institutional competition, and quality components of strategic planning are addressed in a comprehensive manner.

Bumin Süzen et al. (2025) employed document analysis to examine the goals, objectives, and performance indicators related to institutionalization as outlined in the strategic plans of state universities. Within this scope, a total of 26 goals, 94 objectives, and 379 performance indicators associated with the theme of institutionalization were identified across 26 state universities. The findings indicate that the universities’ institutionalization-related goals predominantly focus on strengthening institutional capacity and enhancing relationships with stakeholders. Furthermore, the objectives were generally found to align with themes such as stakeholder engagement, institutional capacity, governance systems, and quality assurance mechanisms.

Despite being a relatively new subjective evaluation method, the FUCOM (Full Consistency Method) proposed by Pamucar et al. (2018) has been widely used. For instance, Ecer (2021) applied FUCOM to calculate the weights of criteria for wind farm location selection; Genç et al. (2022) used it to evaluate alternatives for automobile engine oils; Akbari et al. (2021) applied it to determine potential groundwater recharge zones; Bozanic et al. (2021) utilized it to select a group of construction machines for mobility; and Stevic and Brokovic (2020) developed a model for human resource evaluation in a transportation company. Ekin and Usta (2024) also used FUCOM method to determine the importance ranking and weights of CNC machine selection criteria.

The MARCOS (Measurement of Alternatives and Ranking according to Compromise Solution) method, also used in this study, was applied for the first time in combination with FUCOM. Introduced by Stevic (2020), MARCOS was used to evaluate 21 criteria for ranking eight alternatives in the selection of sustainable suppliers in the healthcare sector. In subsequent studies, Deveci et al. (2021) evaluated four alternatives for wind farm locations in Türkiye's Aegean coastal region using MARCOS. This study introduced a hybrid model with MARCOS and compared its results with other MCDM methods for validation. Similarly, Ecer (2021b) ranked 10 electric vehicle alternatives based on technical features (e.g., acceleration, price, battery life, range) using MARCOS and other MCDM techniques.

Some studies conducted with FUCOM and MARCOS methods are given in ■ Table 1.

University Strategic Plans

Strategic planning helps an institution design its future and enables it to be successful in preserving its identity, image, and reputation. Planning in educational institutions helps them adapt to the education system of the 21st century by aligning with modern educational trends, fostering educational innovation, and promoting academic renewal. Strategic planning is also essential for addressing the educational trends of the 21st century, allowing institutions to manage future conditions effectively (Mahardhika & Raharja, 2023). The benefits of strategic planning in higher education are outlined in seven points (Nataraja & Bright, 2018):

1. It provides a framework for setting a direction to help the university achieve its desired future.
2. It offers a framework for gaining a competitive advantage.
3. It enables the participation and collaboration of all university stakeholders.
4. By enhancing the vision of all key participants, it encourages them to think creatively about the university's strategic direction.
5. It improves dialogue among participants, leading to a better understanding of the organization's vision and

fostering a sense of ownership and affiliation with the institution's strategic plan.

6. It aims for alignment with the university's environment.
7. It allows the university to determine its priorities.

According to the Turkish Language Association, a university is defined as "an educational institution consisting of faculties, institutes, vocational schools, and similar units, which possess scientific autonomy and public legal personality, and engage in higher-level education, teaching, scientific research, and publishing" (TDK, 2024). Universities generally share similar missions. The missions of state universities are listed on the Presidency of the Republic of Türkiye's Strategy and Budget Directorate website. In this study, the mission of Pamukkale University (PAU) is stated as: "To be a leading university with a strong institutional identity that raises individuals who fulfill their professional and social responsibilities successfully, and conduct education, research, and community contribution activities in line with universal and national values and the requirements of the era" (TCSBB, 2024a). In line with this mission, a strategic plan is developed by a team consisting of the Rector, Vice Rectors, the University's senior management, the General Secretary, the Strategy Development Department Head, and university sub-unit spending authorities (PAU, 2024). Strategic goals, objectives related to these goals, and performance indicators for measuring the achievement of these objectives are determined in this plan. The goals set for PAÜ for the 2019–2023 period are presented in ■ Table 2, the objectives to achieve these goals are shown in ■ Table 3, and the performance indicators measuring the achievement of these objectives are given in ■ Table 4 (PAU, 2024). In its 2019–2023 Strategic Plan (PAU, 2024), the university positions itself as 45% research-oriented, 40% education-oriented, and 15% entrepreneurship-oriented. However, these proportions appear to be based on the subjective judgments of the plan's preparers. The extent to which the stated goals and objectives correspond to these proportions or how the goals and objectives are distributed across these categories is not explicitly articulated in the plan. One dimension of this study is to determine the relative weight of the university's goals and objectives within the framework of its self-defined institutional positioning.

Objectives have been set in order to realise the goals in ■ Table 2. The determined objectives and the related goals are given in ■ Table 3.

Performance indicators and percentage contribution of each objective have been defined for achieving each objective. These percentage contributions are determined by a team of strategy development experts, with expert opinion and approval from senior management. The identified performance indicators and percentage contributions are presented in ■ Table 4.



The contributions presented in ■ Table 4 represent the percentage impact of each performance indicator on achieving the respective objectives. However, while these contributions are known, the contributions of the objectives to their corresponding goals, as well as the goals contributions to the strategic plan as a whole, remain unclear (PAU, 2024). One aim of this study is to determine these contribution ratios. Another aim is to analyze the realization rates of the plans over the years and, based on this analysis, evaluate the overall realization rates of the strategic plans during the examined period.

FUCOM Method

The steps and formulas of the FUCOM method, a subjective approach proposed for solving the criteria weighting problem, which is a fundamental issue in multi-criteria decision-making (MCDM) problems, are presented below (Pamucar et al., 2018):

Step 1: First, the criteria are ranked from the most important to the least important.

$$C_{j(1)} > C_{j(2)} > \dots > C_{j(k)} \quad (1)$$

Step 2: In the second step, a comparison of the ranked criteria is made. This allows the determination of the vector of the comparative priorities of the evaluation criteria, as shown in Equation 2:

$$\Phi = (\varphi_{1/2}, \varphi_{2/3}, \varphi_{3/4}, \dots, \varphi_{k/(k+1)}) \quad (2)$$

Here $\varphi_{k/(k+1)}$ represents the importance level of criterion $C_{j(k)}$ relative to criterion $C_{j(k+1)}$.

Step 3: The weight coefficients of the evaluation criteria are calculated based on two conditions:

$$\frac{w_k}{w_{k+1}} = \varphi_{k/(k+1)} \quad (3)$$

$$\frac{w_k}{w_{k+2}} = \varphi_{k/(k+1)} \otimes \varphi_{(k+1)/(k+2)} \quad (4)$$

Using Equations 3 and 4, the weights are calculated with the expectation of minimizing the deviation from perfect consistency (χ). In order to minimize the inconsistency, a model as in Equation 5 is established and solved. The weights that minimize the inconsistency are determined.

$$\begin{cases} \min \chi \\ \left| \frac{w_{j(k)}}{w_{j(k+1)}} - \varphi_{k/(k+1)} \right| \leq \chi, \forall j \\ \left| \frac{w_{j(k)}}{w_{j(k+2)}} - \varphi_{k/(k+1)} \otimes \varphi_{(k+1)/(k+2)} \right| \leq \chi, \forall j \\ \sum_{j=1}^n w_j = 1, \quad w_j \geq 0, \forall j \end{cases} \quad (5)$$

To explain the working of the Fucom Method, the Example 2 in (Pamucar et al., 2018) are given here. In the example there are 5 criteria. Decision makers performed criteria ranking in equation 6 and the priorities of criteria given in ■ Table 5.

$$C_2 > C_1 > C_4 > C_3 > C_5 \quad (6)$$

Comparative priorities calculated by the obtained priorities as $\varphi_{C_2/C_1} = 2, 1/1=2, 1$, $\varphi_{C_1/C_4} = 3/2, 1=1, 43$, $\varphi_{C_4/C_3} = 3/3=1$, $\varphi_{C_3/C_5} = 7/3=2, 33$. The final values of the weight coefficients should meet the conditions $\frac{w_2}{w_1}=2, 1$, $\frac{w_1}{w_4}=1, 43$, $\frac{w_4}{w_3}=1$, $\frac{w_3}{w_5}=2, 33$, also the final values of the weight coefficients should meet the condition of mathematical transitivity that $\frac{w_2}{w_4}=2, 1 \cdot 1, 43=3, 00$, $\frac{w_1}{w_3}=1, 43 \cdot 1=1, 43$, $\frac{w_1}{w_5}=1 \cdot 2, 33=2, 33$ by these conditions the final model can be defined as;

$$\begin{cases} \left| \frac{w_2}{w_1} - 2.1 \right| \leq \chi, & \left| \frac{w_1}{w_4} - 1.43 \right| \leq \chi, & \left| \frac{w_4}{w_3} - 1 \right| \leq \chi, & \left| \frac{w_3}{w_5} - 2.33 \right| \leq \chi, \\ \left| \frac{w_2}{w_4} - 3.00 \right| \leq \chi, & \left| \frac{w_1}{w_3} - 1.43 \right| \leq \chi, & \left| \frac{w_4}{w_5} - 2.33 \right| \leq \chi, \\ \sum_{j=1}^5 w_j = 1, & w_j \geq 0, \forall j \end{cases} \quad (7)$$

By solving model in equation 7 the weight coefficients (0,437, 0,208, 0,146, 0,063) obtained.

MARCOS Method

The MARCOS method aims to consider the relationship between reference values (ideal and anti-ideal alternatives) for ranking alternatives in multi-criteria decision-making (MCDM) problems. The utility functions of the alternatives are defined, and the distance of an alternative from the ideal solutions is determined by these utility functions. The best alternative is the one that is closest to the ideal solution and, at the same time, farthest from the anti-ideal reference point. The steps and formulas of the MARCOS method are outlined below (Stevic et al., 2020).

Step 1: First, a decision matrix is constructed with n criteria and m alternatives.

Step 2: The decision matrix is expanded. The expanded decision matrix includes the defined ideal and anti-ideal solutions.

$$X = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ \begin{matrix} AAI \\ A_1 \\ A_2 \\ \dots \\ A_m \\ AI \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{aa1} & x_{aa2} & \dots & x_{aan} \\ x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \\ x_{ai1} & x_{ai2} & \dots & x_{ain} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

The best alternative solution, AI, and the worst alternative, AAI, are calculated according to Equations 8 and 9.

$$AAI = \min_i x_{ij} \quad \text{if } j \in B \quad \text{and} \quad \max_i x_{ij} \quad \text{if } j \in C \quad (8)$$

$$AI = \max_i x_{ij} \quad \text{if } j \in B \quad \text{and} \quad \min_i x_{ij} \quad \text{if } j \in C \quad (9)$$

Here, B represents the group of benefit criteria and C represents the group of cost criteria.

Step 3: The expanded decision matrix is obtained using Equations 10 and 11.

$$n_{ij} = \frac{x_{ai}}{x_{ij}} \quad \text{if } j \in C \quad (10)$$

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{ai}} \quad \text{if } j \in B \quad (11)$$

Here, x_{ij} ve x_{ai} represent the elements of the expanded decision matrix $\tilde{X}$.

Step 4: The weighted decision matrix is calculated using Equation 12.

$$v_{ij} = n_{ij} \times w_j \quad (12)$$

Step 5: The benefit degrees of the alternatives (K_i) relative to the ideal and anti-ideal solutions are calculated using Equations 13 and 14.

$$K_i^- = \frac{S_i}{S_{aa_i}} \quad (13)$$

$$K_i^+ = \frac{S_i}{S_{ai}} \quad (14)$$

Here, S_i ($i=1, 2, \dots, m$) represents the sum of the elements of the weighted V matrix, and it is calculated using Equation 15.

$$S_i = \sum_{j=1}^n v_{ij} \quad (15)$$

Step 6: The utility function of the alternatives is determined as $f(K_i)$. The utility function represents the compromise of the observed alternative with respect to the ideal and anti-ideal solutions. The utility function of the alternatives is defined by Equation 16.

$$f(K_i) = \frac{K_i^+ + K_i^-}{1 + \frac{1 - f(K_i^+)}{f(K_i^+)} + \frac{1 - f(K_i^-)}{f(K_i^-)}} \quad (16)$$

Here, $f(K_i^-)$ represents the utility function for the anti-ideal solution, while $f(K_i^+)$ represents the utility function for the ideal solution. The utility functions are defined by Equations 17 and 18.

Step 7: The alternative with the highest possible value for the utility function is considered the best alternative.

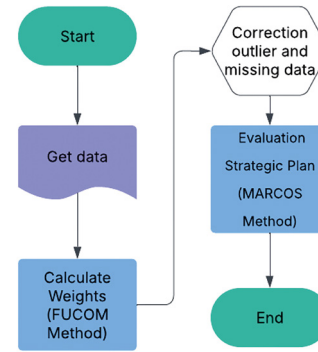
$$f(K_i^-) = \frac{K_i^+}{K_i^+ + K_i^-} \quad (17)$$

$$f(K_i^+) = \frac{K_i^-}{K_i^+ + K_i^-} \quad (18)$$

Application

Figure 1 shows the steps in the evaluation of the university strategic plan.

Figure 1
Flowchart of Application



First, the weights of the goals, objectives and performance indicators were determined by FUCOM method. In the next step, outliers and missing data were obtained. In the last step, the implementation of the strategic plan by year was evaluated with the MARCOS method.

Calculation of the Weights of Goals, Objectives, and Performance Indicators in the Strategic Plan

In this section, the weights of the goals and objectives in the strategic plan were first determined based on the opinions of strategic planning experts (Strategy Development Department Head, five experts and two lecturers) (PAU, 2024). Initially, the weights of the goals in the strategic plan were calculated using the FUCOM (Fuzzy Multi-Criteria Decision-Making) method.

Step 1: The goals have been ranked in order of importance.

$$G1=G2>G4>G3>G5$$

Step 2: The importance levels of the criteria have been determined and given in Table 6.

Step 3: $\Phi = (\varphi_{1/2}, \varphi_{2/3}, \varphi_{3/4}, \dots, \varphi_{k/(k+1)})$ is calculated. $\varphi_{A1/A2}=1$, $\varphi_{A2/A4}=1,2$, $\varphi_{A1/A4}=1,2$, $\varphi_{A4/A3}=1,08$, $\varphi_{A3/A5}=1,53$, $\varphi_{A5/A4}=1,08$ was obtained.



Step 4:

$$\min \chi$$

$$\left| \frac{w_{j(A1)}}{w_{j(A2)}} - 1 \right| \leq \chi, \left| \frac{w_{j(A2)}}{w_{j(A4)}} - 1,2 \right| \leq \chi, \left| \frac{w_{j(A4)}}{w_{j(A3)}} - 1,08 \right| \leq \chi$$

$$\left| \frac{w_{j(A3)}}{w_{j(A5)}} - 1,53 \right| \leq \chi, \left| \frac{w_{j(A1)}}{w_{j(A4)}} - 1,2 \right| \leq \chi, \left| \frac{w_{j(A2)}}{w_{j(A3)}} - 1,3 \right| \leq \chi, \left| \frac{w_{j(A4)}}{w_{j(A5)}} - 1,66 \right| \leq \chi \quad (19)$$

$$\sum_{j=1}^5 w_j = 1, w_j \geq 0, \forall j$$

Step 5: The model presented in Equation 19 was solved using the MS Excel Solver add-in, and the weight values provided in ■ Table 7 were obtained.

After determining the weights of the goals in the strategic plan, the contributions of the objectives under each goal to the plan were analyzed using the FUCOM method. The FUCOM method was applied to the objectives under each specific goal, and the global weights of the objectives in the strategic plan were calculated by multiplying the weights of the objectives, as shown in ■ Table 8, by the weights of their respective goals.

The weights of the performance indicators under the same objective have been presented as percentages in the strategic plan and are detailed in ■ Table 4. The global weights of the performance indicators were calculated by multiplying their respective weights by the weights of the associated objectives, and the results are provided in ■ Table 9.

The global weights of the identified indicators will be utilized in the MARCOS method to calculate and rank the realization of the strategic plan and the success of its implementation across the analyzed years.

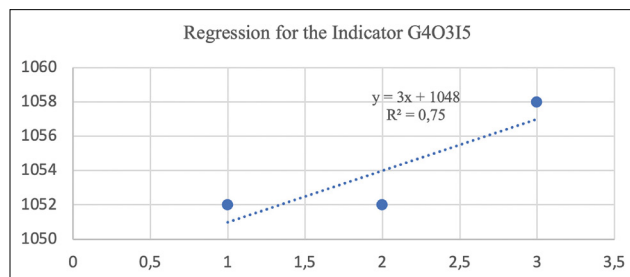
Correction of Outliers and Calculation of Missing Data

Numerous methodologies have been proposed for the estimation and substitution of missing values and outliers. Techniques such as mean and median imputation, the utilization of the largest order statistic, and the application of time series model-based forecast values are employed to address and rectify these data anomalies (Appaia & Palraj, 2023). For outlier data, strategy development department personnel were consulted, and outlier data were corrected. In addition, for missing data, linear regression equations for each performance indicator were derived, and new data were obtained in place of the missing data. For example, for the performance indicator “G4O3I5” has a 4-year value (2018 to 2021), the 2018 value is the initial value. 2022 and 2023 year values are missing data. A regression equation was obtained using the data from 2018 to 2021 in ■ Figure 2.

For the performance indicator “G4O1I3”, the missing value of 2023 was also obtained from the regression analysis in ■ Figure 3.

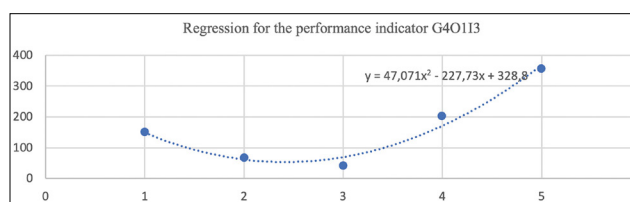
■ Figure 2

For the years 2022 and 2023, the values of performance indicator G4O3I5, 1060 and 1063 were obtained from the regression analysis



■ Figure 3

For the year 2023, the values of Indicator G4O1I3, 657 were obtained from the regression analysis



In a strategic plan, for some indicator mean value of years is used for estimating missing data. For example, G5O1I5 has values (102,155,21,35,110) for the years 2018 to 2022. This indicator was affected by the COVID-19 pandemic and took low values in 2020 and 2021. According to expert opinion, for the missing year 2023, the average of the years 2018, 2019 and 2022, when there was no pandemic, can be used for 2023. In this way, the missing data for 2023 was obtained as “122”.

Evaluation of the University by Years in Terms of Strategic Plan Implementation

To effectively conduct monitoring and evaluation, the performance of the indicators in the strategic plan must be measured. For measuring, we need actual data during the monitoring period. The actual data were obtained from the report on the “Reports-Strategic Plan>Strategic Plan” web page under the “Strategic Management Information System” software (PAUSYBS, 2024), which is the University’s information system software, with the permission of the institution under document number E.540731.

This performance measurement (PM) is calculated using Equation 20, which includes the initial value at the start of the plan period (A), the targeted year-end value during the monitoring period (B), and the actual value during the monitoring period (C) (TCSBB, 2024b). For the strategic plan, the initial values are the values of the year 2018. Because the plan was designed for the next 5 years at the end of 2018.

For example, the first indicator coded as G1O1I1, representing “Average number of students per academic staff member,” has the Initial Value (A), Target Value (B), Actual Value (C), and Performance ratio for the examined years, as shown in ■ Table 10.

The performance measurement (PM) for all indicators associated with the strategic plan has been calculated and is presented in ■ Table 11.

The data in ■ Table 11 form the decision matrix in the MARCOS method. The indicators represent the criteria, and the years represent the alternatives. Out of the indicators in the strategic plan, 75 are benefit criteria. There are 5 cost criteria in the plan, which are the indicators coded G1O1I1, G3O6I3, G5O1I1, G5O1I3, and G5O1I4. The goal of the plan is to maximize the benefit criteria and minimize the cost criteria. The weights of the indicators that form the criteria, determined using the FUCOM method, are multiplied by the decision matrix to obtain the weighted decision matrix.

The steps of the MARCOS method have been applied to the weighted decision matrix, and the performance of the years has been measured based on their achievement of the goals. The ranking of the years according to the goals is provided in ■ Table 12. Additionally, in the last column of the table, all objectives have been evaluated together, and the rankings based on the overall achievement rates of the strategic plan are presented.

Upon examining ■ Table 12, it can be stated that 2019 was the most successful year in achieving the strategic plan’s goals during the observed period. In contrast, 2023 cannot be considered a highly successful year in reaching the goals, either for the entire 2018–2019 period or on an annual basis. Variations have been observed in the achievement of certain goals across different years.

Results and Discussion

The performance indicators evaluated to achieve strategic objectives may have been influenced by external factors. One such factor is the COVID-19 pandemic during the years 2020 and 2021. For instance, the performance indicator G3O1I3, “Number of community health awareness activities,” recorded a value of 78 in 2019, whereas it surged to 1008 in 2020, a year significantly impacted by the pandemic. Similarly, the effect of the pandemic can be observed in the indicator G3O2I5, “Number of educational, conference, and other events open to the public.” The number of events, which was 1130 in 2019, dropped drastically to 155 in 2020 due to the pandemic. The decline in the performance indicator G3O4I3, “Number of students participating in sports activities,” can also be associated with the pandemic.

In addition to the pandemic, administrative decisions and government policies may have contributed to variations in performance indicator values. For example, the performance indicator G3O3I3, “Ratio of accredited laboratories to total research laboratories,” recorded a performance measurement of zero in 2022 and 2023 due to the suspension of accreditation for accredited laboratories. Similarly, the cancellation of agreements related to the indicator G2O4I2, “Number of national joint graduate programs,” resulted in a performance measurement of zero in 2023.

Some performance indicators were also affected by the target values set. For example, the target values for the indicator G3O2I1, “Stakeholder satisfaction rate (%),” were determined as 83, 85, 87, 90, and 93 for the years 2019 to 2023, respectively. Although setting a high satisfaction level may seem favorable, achieving a 93% satisfaction rate may not be a realistic target. Similarly, when examining the target values and actual realization rates of the performance indicator G4O1I5, “Satisfaction level with Management Information Systems software and applications,” the target values for the years 2019–2023 were set at 70, 71, 72, 73, and 74, while the actual realization values were 69, 75, 74, 76, 72, 78, 32, and 77, 6. The indicator G4O1I5 had a performance measurement (PM) of 3,37 in 2020 with a satisfaction rate of 75,74, while in 2022, a satisfaction rate of 78,32 was recorded with a PM of 2,33 (■ Table 11).

These findings highlight the importance of setting appropriate targets to ensure accurate performance measurement and goal achievement. This study differs from other strategic studies conducted in Türkiye by not only qualitatively analyzing strategic plans but also emphasizing goals and objectives. Furthermore, it is a unique study in terms of assessing the performance of a state university in Türkiye over the years.

The results obtained in this study aim to determine university rankings over the years based on the realization of strategic plan performance indicators. Strategic plan developers should carefully determine the performance indicator values assigned to objectives and select achievable goals. This method can be applied to many universities, and a comparison can be made between universities. A comparison between universities can be made by giving weight to the aims and objectives of universities that are seen to be in a similar position (research-oriented, education-oriented, etc.). The monitoring and evaluation reports prepared subjectively by the strategy development teams of the strategy development department for the years 2019–2023 did not include a scientific method. This study aims to show that these evaluations can be made with MCDM methods in the future.

Note: Permission was obtained from the institution for the use of the data with document number E.540731.



References

- Akbari, M., Meshram, S. G., Krishna, R. S., Pradhan, B., Shadeed, S., Khedher, K. M., ... & Darabi, F. (2021). Identification of the groundwater potential recharge zones using MCDM models: full consistency method (FUCOM), best worst method (BWM) and analytic hierarchy process (AHP). *Water Resources Management*, 35, 4727-4745. <http://doi.org/10.1007/s11269-021-02924-1>
- Alev, B., & Öztıp, S. (2022). Batı Akdeniz bölgesindeki ADIM üniversitelerinin stratejik planlarının değerlendirilmesi. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 76-94. <https://doi.org/10.52539/mad.1121411>
- Appaia, L., & Palraj, S. (2023). On replacement of outliers and missing values in time series. *EQA-International Journal of Environmental Quality*, 53, 1-10. <https://doi.org/10.6092/issn.2281-4485/16184>
- Badi, I., & Abdulshahed, A. (2019). Ranking the Libyan airlines by using full consistency method (FUCOM) and analytical hierarchy process (AHP). *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 2(1), 1-14. <http://dx.doi.org/10.31181/orosta1901001b>
- Bantilan, J. C., Deguito, P. O., Otero, A. S., Regidor, A. R., & Junsay, M. D. (2023). Strategic planning in education: A systematic review. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 45(1), 40-54. <https://doi.org/10.9734/ajess/2023/v45i1976>
- Bozaniç, D., Miliç, A., Tesiç, D., Salabun, W., & Pamucar, D. (2021). D numbers-FUCOM-fuzzy RAFSI model for selecting the group of construction machines for enabling mobility. *Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering*, 19(3), 447-471. <https://doi.org/10.22190/fume210318047b>
- Bumin Süzen, Z., Oluk, N. T., Özkartal, Ö., & Çakır, E. (2025). Devlet üniversitesi stratejik planlarının kurumsallaşma açısından incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 23(1), 455-481. <https://doi.org/10.37217/tebd.1598548>
- Çatı, K., Bilgin, Y., Kesici, B., & Kethüda, Ö. (2016). Üniversitelerin stratejik planlarının girişimci üniversite bağlamında incelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 40-58.
- Çetin, H., & Taş, S. (2012). Akdeniz bölgesi yükseköğretim kurumları stratejik planlarının DPT modeline göre kıyaslanması. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(2), 57-67.
- Dağlar, H. (2019). Stratejik planlama kapsamında Türkiye'deki üniversitelerin stratejik amaçlarının analizi. *JOEEP: Journal of Emerging Economies and Policy*, 4(1), 1-12.
- Deveci, M., Özcan, E., John, R., Pamucar, D., & Karaman, H. (2021). Offshore wind farm site selection using interval rough numbers based Best-Worst Method and MARCOS. *Applied Soft Computing*, 109, 107532. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2021.107532>
- Duc Trung, D. (2022). Multi-criteria decision making under the MARCOS method and the weighting methods: applied to milling, grinding and turning processes. *Manufacturing Review*, 9, 3. <https://doi.org/10.1051/mfreview/2022003>
- Ecer, F. (2021). FUCOM subjektif ağırlıklandırma yöntemi ile rüzgâr çiftliği yer seçimini etkileyen faktörlerin analizi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 27(1), 24-34.
- Ecer, F. (2021b). A consolidated MCDM framework for performance assessment of battery electric vehicles based on ranking strategies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 143, 110916. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110916>
- Ekin, E., & Usta, S. (2024). Makinelere iş atama sürecini etkileyen kriterlerin BWM-fucom yöntemleri ile incelenmesi: CNC tezgâh seçimi problemi. *Journal of Turkish Operations Management*, 8(2), 497-510.
- Engin, R. (2021). Türkiye'de devlet üniversitelerinin misyon, vizyon ve temel değerleri: stratejik planlar üzerinden bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Siyasal ve Mali Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 1-28.
- Fürüzan, V. G. O. (2009). *Yüksek öğretim kurumlarında stratejik plânlar ve Balanced Scorecard uygulamaları: Türkiye için bir model önerisi* [Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi].
- Genç, V., Özdağoğlu, A., & Keleş, M. K. (2022). Otomobil motor yağı alternatiflerinin FUCOM, MAIRCA, MABAC ve BWM yöntemleri ile değerlendirilmesi. *Journal of Transportation and Logistics*, 7(1), 55-82. <https://doi.org/10.26650/jtl.2021.1020313>
- Halilov, T. (2024). Yükseköğretim kurumlarının stratejik planlanması. *Anadolu Türk Eğitim Dergisi*, 6(1), 39-46. <https://doi.org/10.29329/ated.2024.665.5>
- Kocaoglu, M., Karaman, S., Sarigül, M. M., & Öztaş, N. (2020). Üniversitelerde stratejik planlama süreçlerinin karşılaştırmalı analizi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 22(39), 225-238.
- Mahardhika, B. N., & Raharja, S. (2023). The importance of strategic planning with modern trends in education. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(2), 1807-1820. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i2.2527>
- Moreno-Carmona, C., Feria-Domínguez, J. M., & Troncoso, A. (2020). Applying the open government principles to the university's strategic planning: A sound practice. *Sustainability*, 12(5), 1826. <https://doi.org/10.3390/su12051826>
- Makki, A. A., Alqahtani, A. Y., Abdulaal, R. M., & Madbouly, A. I. (2023). A novel strategic approach to evaluating higher education quality standards in university colleges using multi-criteria decision-making. *Education Sciences*, 13(6), 577. <https://doi.org/10.3390/educsci13060577>
- Oskaloğlu, E., & Çatı, K. (2022). Araştırma ve aday araştırma üniversitelerinin stratejik planlarının incelenmesi. *Journal of Academic Social Science Studies*, 15(90). <http://dx.doi.org/10.29228/JAS-SS.61180>
- Önen, S. M., & Uysal, G. (2021). Yükseköğretim kurumlarında stratejik planlama: Doğu anadolu bölgesi üniversitelerinde karşılaştırmalı bir analiz. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 4(1), 63-79. <https://doi.org/10.33712/mana.886182>
- Özakıncı, T., & Sadioğlu, U. (2022). Şeffaflık ve hesap verebilirlik açısından stratejik planlar: Türkiye'deki devlet üniversitelerinin stratejik planlarının incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 12(2), 380-390. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1069518>
- Nataraja, S., ve Bright, L. K. (2018). Strategic planning implications in higher education. *Arabian Journal of Business and Management Review*, 8(2), 1-12.
- Pamucar, D., Stevic, Ž., & Sremac, S. (2018). A new model for determining weight coefficients of criteria in mcdm models: Full consistency method (FUCOM). *Symmetry*, 10(9), 393. <https://doi.org/10.3390/sym10090393>
- PAU. (2024). *Stratejik plan ve faaliyet raporu*. <https://www.pau.edu.tr/stratejikplanlama>

- PAUSYBS. (2024). *Stratejik Yönetim Bilgi Sistemi*. <https://pusula.pau.edu.tr/sybs>
- Stevic, Z., & Brkovic, N. (2020). A novel integrated FUCOM-MARCOS model for evaluation of human resources in a transport company. *Logistics*, 4(1), 4. <https://doi.org/10.3390/logistics4010004>
- Stevic, Z., Pamucar, D., Puška, A., & Chatterjee, P. (2020). Sustainable supplier selection in healthcare industries using a new MCDM method: Measurement of alternatives and ranking according to Compromise solution (MARCOS). *Computers & Industrial Engineering*, 140, 106231. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.106231>
- Taş, M. A., Çiçek, H., & Yastıoğlu, S. (2019). Misyon, vizyon ve amaçlar bağlamında geleceğe bakış: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi stratejik plan çalışmaları örneği. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 6(2), 544-562. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.534362>
- TCSBB. (2024a). *Strateji ve Bütçe Başkanlığı Pamukkale Üniversitesi*. <http://www.sp.gov.tr/tr/kurum/s/136/Pamukkale+Universitesi>
- TCSBB. (2024b). *Kamu idareleri için stratejik planlama kılavuzu*. http://www.sp.gov.tr/upload/xSpKutuphane/files/0QRai+Kamu_Idareleri_Icin_Stratejik_Planlama_Kilavuzu_V3_1_.pdf
- TDK. (2024). *Güncel Türkçe Sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Vu, Duc-Binh., Tuyen, V. T., Thanh, D. V., Duong, V., Dung, N. T., & Thao, L. P. (2024). Application of MARCOS method for determining best process factor for EDM using graphite electrodes. *Journal of Harbin Engineering University*, 45(2), 324-334.
- Xie, A., & Zou, L. (2025). A comparative study on the performance of MARCOS method and weighted sum method. *IAENG International Journal of Applied Mathematics*, 55(4).
- Yılmaz, D. V. (2016). Türkiye'deki devlet üniversitelerinde uluslararasılaşma süreci: stratejik planlar üzerinden bir değerlendirme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(4), 1191-1212.
- Yiyit, T. (2014). Devlet üniversitelerinde stratejik planlama ve örgütsel öğrenme ilişkisi üzerine bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 12(24), 171-204.



Appendix: Tables

Table 1

Studies Related to Methods

Reference	Year	Method(s)	Summary
Badi & Abdulshahed (2018)	2018	FUCOM	Used FUCOM for evaluating decision-making criteria weights.
Pamucar et al. (2018)	2018	FUCOM	Introduced FUCOM for determining weight coefficients in MCDM.
Bozanic et al. (2019)	2019	FUCOM	Applied FUCOM-MAIRCA for evaluating railway crossings.
Stevic & Brokovic (2020)	2020	FUCOM	Human resource evaluation in a transportation company.
Stevic et al. (2020)	2020	MARCOS	Ranked eight alternatives for sustainable supplier selection in healthcare.
Akbari et al. (2021)	2021	FUCOM	Identified potential zones for groundwater recharge.
Bozanic et al. (2021)	2021	FUCOM	Selected construction machines for mobility.
Deveci et al. (2021)	2021	MARCOS	Evaluated wind farm location alternatives on Türkiye's Aegean coast.
Ecer (2021)	2021	FUCOM	Calculated the weights of criteria for wind farm location selection.
Ecer (2021b)	2021b	MARCOS + other MCDM	Ranked electric vehicle alternatives based on technical features.
Duc Trung (2022)	2022	MARCOS	Evaluated machining methods using MARCOS with various weighting techniques.
Genç et al. (2022)	2022	FUCOM	Evaluated alternatives for selecting automobile engine oils.
Vu et al. (2023)	2023	MARCOS	Optimized process variables in EDM using graphite electrodes.
Ekin & Usta (2024)	2024	FUCOM	Ranked CNC machine selection criteria.
Xie & Zou (2025)	2025	MARCOS	Compared MARCOS with other MCDM methods in engineering.

Table 2

Goals of Paü Strategic Plan for the years 2019-2023

Goal Code	Goal
G1	To ensure the continuous development of education and training activities with innovative approaches
G2	To improve the identity of being a research-oriented university by increasing the quality of scientific activities
G3	Improving the University's Relations with its Stakeholders by Increasing its Fields of Activity
G4	Structuring Corporate Management Processes by Assuring Quality and Continuously Improving Institutionalisation
G5	To promote entrepreneurship culture within the university, to increase competitiveness by ensuring differentiation

Table 3
Strategic Objectives

Goal Code	Objective Code	Objective
G1	G101	Ensure 60% of academic programs meet national and international relevant standards by 2023.
G1	G102	Develop and improve educational infrastructure.
G2	G201	Increase publications in indexed scientific journals by 20% annually.
G2	G202	Raise the number of externally funded national and international research projects by 10% annually.
G2	G203	Expand the number of research projects supported by the Internal Scientific Research Projects (BAP) Coordination Unit by 80% by 2023
G2	G204	Establish and enhance research infrastructures and collaborative environments for multidisciplinary studies.
G2	G205	Create environments for translating research results into applications and increase the number of patents threefold by the end of 2023
G3	G301	Conduct research addressing major regional health issues and maintain satisfaction levels in existing diagnostic and treatment services above 90% by 2023.
G3	G302	Increase stakeholder satisfaction with university-provided services by 3% annually.
G3	G303	Strengthen university-industry collaboration.
G3	G304	Enhance partnerships between the university and sports clubs or federations.
G3	G305	Increase the number of artistic and cultural activities by 20% annually.
G3	G306	Improve energy efficiency, promote environmentally friendly practices and technologies.
G3	G307	Complete accessible campus infrastructure and occupational safety measures by 2023.
G4	G401	Enhance process efficiency to improve quality.
G4	G402	Establish quality assurance systems in all academic and administrative units by 2023.
G4	G403	Strengthen institutional identity and improve interactions with stakeholders.
G5	G501	Achieve a top-20 position in the "Entrepreneurial and Innovative University" rankings by 2023.
G5	G502	Increase the number of entrepreneurship-themed activities and projects by 10% annually.

Table 4
Performance Indicators of the Strategic Plan

Objective Code	Performance Indicator Code	Performance Indicator	Percentage contribution
G101	G10111	Average number of students per academic staff member.	20
G101	G10112	Number of students participating in international learning and/or internship mobility programs.	20
G101	G10113	Number of departments offering double major and/or minor programs.	15
G101	G10114	Number of programs aligned with educational accreditation standards.	30
G101	G10115	Number of programs offering distance education.	15
G102	G10211	Number of classrooms supported by technology-based systems.	30
G102	G10212	Student independent study areas established in academic units (in square meters).	15
G102	G10213	Total area of spaces designated for educational purposes (total classroom area, in square meters).	20
G102	G10214	Total area of spaces designated for education and research purposes (total laboratory count).	20



G102	G102I5	Number of printed publications available in the library.	15
G201	G201I1	Number of publications in indexed journals (SCI, SCI-Expanded, SSCI, AHCI, ESCI).	35
G201	G201I2	Number of publications in journals indexed by other field-specific databases.	25
G201	G201I3	Number of publications in national journals indexed by ULAKBİM TR Directory.	20
G201	G201I4	Average number of citations per academic staff member in indexed journals.	20
G202	G202I1	Number of nationally funded external research projects.	40
G202	G202I2	Number of internationally funded external research projects.	40
G202	G202I3	Number of educational and informative meetings related to research project implementation processes.	20
G203	G203I1	Number of supported undergraduate and graduate theses.	40
G203	G203I2	Number of supported institutional infrastructure projects.	20
G203	G203I3	Number of supported research projects (introductory-level and rapid support projects).	40
G204	G204I1	Number of graduate programs established in multidisciplinary fields.	25
G204	G204I2	Number of national joint graduate programs.	20
G204	G204I3	Number of completed projects by application and research centers.	25
G204	G204I4	Number of research laboratories.	20
G204	G204I5	Number of databases subscribed through the library.	10
G205	G205I1	Total number of patents obtained.	50
G205	G205I2	Number of collaborative projects conducted with external partners.	50
G301	G301I1	Satisfaction rate of healthcare service recipients (%).	35
G301	G301I2	Number of projects conducted in public health.	25
G301	G301I3	Number of community health awareness activities.	20
G301	G301I4	Number of awareness activities organized in occupational health and safety.	20
G302	G302I1	Stakeholder satisfaction rate (%).	30
G302	G302I2	Number of participants in training programs organized by the Continuing Education Center.	15
G302	G302I3	Number of activities organized by student clubs.	15
G302	G302I4	Number of joint activities conducted with external stakeholders.	20
G302	G302I5	Number of educational, conference, and other events open to the public.	20
G303	G303I1	Number of advisory board meetings conducted with the participation of industry representatives.	20
G303	G303I2	Number of academic staff supporting Technopark projects.	20
G303	G303I3	Ratio of accredited laboratories to total research laboratories.	20
G303	G303I4	Number of external services provided by laboratories.	20
G303	G303I5	Number of collaborative projects conducted with industry (including graduate thesis projects).	20
G304	G304I1	Number of agreements established with sports clubs and federations.	20
G304	G304I2	Number of collaborative sports activities organized with stakeholders.	20
G304	G304I3	Number of students participating in sports activities.	20
G304	G304I4	Number of events organized for promoting sports activities and raising public awareness.	20
G304	G304I5	Proportion of areas allocated for sports activities within the total campus area (%).	20

G305	G30511	Number of projects conducted in artistic and cultural fields.	40
G305	G30512	Number of artistic and cultural events.	60
G306	G30611	Number of projects implemented to increase energy efficiency and resource use.	20
G306	G30612	Number of activities conducted on energy efficiency.	20
G306	G30613	Amount of energy consumed per square meter in indoor areas (kW/m ²).	15
G306	G30614	Amount of green space per person on university campuses (m ²).	15
G306	G30615	Number of events organized to raise environmental awareness.	30
G307	G30711	Ratio of accessible buildings to total buildings (%).	50
G307	G30712	Completion rate of occupational safety risk analyses and infrastructure alignment studies (%).	50
G401	G40111	Rate of process definitions established in academic and administrative units.	30
G401	G40112	Total hours of in-service training provided to administrative staff on regulations.	20
G401	G40113	Total hours of training provided on personal development and communication skills.	20
G401	G40114	Completion rate of activities aimed at structuring job analyses/descriptions for administrative personnel (%).	20
G401	G40115	Satisfaction level with Management Information Systems software and applications.	10
G402	G40211	Number of units with Quality Management System and/or Educational Accreditation Certificates.	40
G402	G40212	Student satisfaction level.	15
G402	G40213	Academic staff satisfaction level.	15
G402	G40214	Administrative staff satisfaction level (%).	15
G402	G40215	Total hours of training provided on quality management.	15
G403	G40311	Satisfaction level with institutional culture.	20
G403	G40312	Total number of publications related to university activities.	15
G403	G40313	Number of meetings held by the advisory boards of the university and its units.	25
G403	G40314	Number of international students enrolled in undergraduate and graduate programs.	20
G403	G40315	Number of bilateral exchange program agreements established with other universities.	20
G501	G50111	University's position in the Entrepreneurial and Innovative University Index.	40
G501	G50112	Number of students ranking in the top 10,000 in university entrance exams who choose the university.	10
G501	G50113	Average success ranking of students placed in departments with the highest scores (e.g., Medicine, Dentistry, Physical Therapy and Rehabilitation, Law, Education Faculties).	10
G501	G50114	University's national academic ranking (URAP Index).	30
G501	G50115	Number of informational activities organized for prospective students.	10
G502	G50211	Number of courses focusing on innovation and entrepreneurship.	20
G502	G50212	Number of entrepreneurship projects.	30
G502	G50213	Number of students accepted into pre-incubation programs.	15
G502	G50214	Number of courses, training sessions, and trips focused on entrepreneurship and innovation.	15
G502	G50215	Number of companies established within Technopark by academic staff, students, and alumni.	20



Table 5
Priorities of Criteria

Criteria	C2	C1	C4	C3	C5
$w_{j(k)}$	1	2,1	3	3	7

Table 6
The Importance Levels of the Goals

Criteria	G1	G2	G4	G3	G5
$w_{j(k)}$	1	1	1,2	1,3	2

Table 7
The Weights of Goals

Criteria	G1	G2	G4	G3	G5
$w_{j(k)}$	0,24	0,23	0,19	0,21	0,13

Table 8
The Weights of Objectives

Goal Code	Objective Code	Weight of Objective	Global Weight (Goal Weight * Objective Weight)
G1	G101	0,50	0,120
G1	G102	0,50	0,120
G2	G201	0,21	0,048
G2	G202	0,22	0,051
G2	G203	0,19	0,044
G2	G204	0,18	0,040
G2	G205	0,20	0,046
G3	G301	0,18	0,034
G3	G302	0,17	0,032
G3	G303	0,13	0,025
G3	G304	0,12	0,023
G3	G305	0,11	0,021
G3	G306	0,15	0,029
G3	G307	0,14	0,027
G4	G401	0,44	0,093
G4	G402	0,30	0,062
G4	G403	0,26	0,055
G5	G501	0,50	0,065
G5	G502	0,50	0,065

Table 9
The Weights of Performance Indicators

Indicator Code	Indicator Percentage	Objective weight	Global weight	Indicator Code	Indicator Percentage	Objective weight	Global weight
G1O111	0,2	0,120	0,024	G3O315	0,200	0,0247	0,005
G1O112	0,2	0,120	0,024	G3O411	0,200	0,0228	0,005
G1O113	0,15	0,120	0,018	G3O412	0,200	0,0228	0,005
G1O114	0,3	0,120	0,036	G3O413	0,200	0,0228	0,005
G1O115	0,15	0,120	0,018	G3O414	0,200	0,0228	0,005
G1O211	0,3	0,120	0,036	G3O415	0,200	0,0228	0,005
G1O212	0,15	0,120	0,018	G3O511	0,400	0,0209	0,008
G1O213	0,2	0,120	0,024	G3O512	0,600	0,0209	0,013
G1O214	0,2	0,120	0,024	G3O611	0,200	0,0285	0,006
G1O215	0,15	0,120	0,018	G3O612	0,200	0,0285	0,006
G2O111	0,35	0,048	0,017	G3O613	0,150	0,0285	0,004
G2O112	0,25	0,048	0,012	G3O614	0,150	0,0285	0,004
G2O113	0,2	0,048	0,010	G3O615	0,300	0,0285	0,009
G2O114	0,2	0,048	0,010	G3O711	0,500	0,0266	0,013
G2O211	0,4	0,051	0,020	G3O712	0,500	0,0266	0,013
G2O212	0,4	0,051	0,020	G4O111	0,300	0,0931304	0,028
G2O213	0,2	0,051	0,010	G4O112	0,200	0,0931304	0,019
G2O311	0,4	0,044	0,017	G4O113	0,200	0,0931304	0,019
G2O312	0,2	0,044	0,009	G4O114	0,200	0,0931304	0,019
G2O313	0,4	0,044	0,017	G4O115	0,100	0,0931304	0,009
G2O411	0,25	0,040	0,010	G4O211	0,400	0,062087	0,025
G2O412	0,2	0,040	0,008	G4O212	0,150	0,062087	0,009
G2O413	0,25	0,040	0,010	G4O213	0,150	0,062087	0,009
G2O414	0,2	0,040	0,008	G4O214	0,150	0,062087	0,009
G2O415	0,1	0,040	0,004	G4O215	0,150	0,062087	0,009
G2O511	0,5	0,046	0,023	G4O311	0,200	0,0547826	0,011
G2O512	0,5	0,046	0,023	G4O312	0,150	0,0547826	0,008
G3O111	0,35	0,034	0,012	G4O313	0,250	0,0547826	0,014
G3O112	0,25	0,034	0,009	G4O314	0,200	0,0547826	0,011
G3O113	0,2	0,034	0,007	G4O315	0,200	0,0547826	0,011
G3O114	0,2	0,034	0,007	G5O111	0,400	0,065	0,026
G3O211	0,3	0,032	0,010	G5O112	0,100	0,065	0,007
G3O212	0,15	0,032	0,005	G5O113	0,100	0,065	0,007
G3O213	0,15	0,032	0,005	G5O114	0,300	0,065	0,020
G3O214	0,2	0,032	0,006	G5O115	0,100	0,065	0,007



G3O2I5	0,2	0,032	0,006	G5O2I1	0,200	0,065	0,013
G3O3I1	0,2	0,025	0,005	G5O2I2	0,300	0,065	0,020
G3O3I2	0,2	0,025	0,005	G5O2I3	0,150	0,065	0,010
G3O3I3	0,2	0,025	0,005	G5O2I4	0,150	0,065	0,010
G3O3I4	0,2	0,025	0,005	G5O2I5	0,200	0,065	0,013

Table 10

The Performance Measurement (PM) of the Indicator G1O1I1 by Years

Years		2019				2020			2021			2022			2023		
Indicator	A	B	C	PM	B	C	PM	B	C	PM	B	C	PM	B	C	PM	
G1O1I1	31	30	24,2	6,80	29	23,33	3,84	28	20	3,67	27	20,51	2,62	26	21,78	1,84	

Table 11

The Performance Measurement (PM) of all Indicators Associated with the Strategic Plan

Indicator Code/ Years	2019	2020	2021	2022	2023	Indicator Code/ Years	2019	2020	2021	2022	2023
G1O1I1	6,80	3,84	3,67	2,62	1,84	G3O3I5	-6,80	-3,80	-3,47	-2,20	-0,88
G1O1I2	-0,90	-3,02	0,49	-0,51	-1,17	G3O4I1	5,00	1,00	1,50	3,00	0,33
G1O1I3	0,00	6,50	15,00	9,75	7,83	G3O4I2	20,80	-1,30	-0,73	-0,10	-0,84
G1O1I4	1,00	2,00	1,57	-0,75	-0,60	G3O4I3	1,12	-1,04	-1,37	0,93	-1,24
G1O1I5	-0,50	-0,25	-0,17	-0,11	-0,07	G3O4I4	2,60	0,00	3,20	-0,05	-0,12
G1O2I1	1,03	1,03	1,34	1,15	1,19	G3O4I5	0,40	2,27	1,91	1,28	1,09
G1O2I2	13,40	1,20	1,34	2,96	0,10	G3O5I1	1,20	-0,17	0,17	0,00	-0,36
G1O2I3	51,84	0,46	0,47	0,46	0,45	G3O5I2	4,02	-0,21	-0,07	0,20	-0,22
G1O2I4	6,00	1,33	1,37	1,96	1,87	G3O6I1	-7,00	-1,86	-0,67	-1,06	-0,86
G1O2I5	1,00	1,24	1,41	1,47	1,44	G3O6I2	-0,39	-0,27	-0,13	-0,11	-0,11
G2O1I1	1,09	0,99	2,13	0,39	-0,08	G3O6I3	0,77	1,11	32,21	15,11	14,45
G2O1I2	12,20	9,26	3,59	4,41	1,82	G3O6I4	-0,79	-0,02	-0,02	0,26	0,39
G2O1I3	-10,64	-1,76	-0,87	-1,68	-1,64	G3O6I5	3,10	-0,50	0,40	0,90	-0,04
G2O1I4	1,00	1,00	2,40	5,13	2,63	G3O7I1	-9,00	-4,50	-1,75	-1,40	-1,17
G2O2I1	0,86	2,80	3,00	0,11	3,33	G3O7I2	3,07	0,45	0,96	0,85	0,73
G2O2I2	-2,00	-1,00	-1,25	-1,50	-1,46	G4O1I1	2,70	1,57	-0,08	0,98	0,82
G2O2I3	7,50	-1,25	-0,71	2,22	-0,50	G4O1I2	6,55	1,40	-0,03	0,36	0,29
G2O3I1	-0,75	-0,68	-0,39	-0,43	-0,59	G4O1I3	-1,66	-1,08	0,35	1,03	2,03
G2O3I2	-2,00	-1,13	-2,00	-1,33	-0,96	G4O1I4	-42,00	-12,89	-26,53	-5,25	-2,81
G2O3I3	0,73	-0,81	-0,77	-0,59	1,49	G4O1I5	0,00	3,37	2,57	2,33	1,72
G2O4I1	2,00	4,50	3,33	1,25	2,20	G4O2I1	0,75	0,88	0,33	-0,30	-0,20
G2O4I2	1,00	0,75	0,50	0,50	1,50	G4O2I2	4,90	1,60	0,96	0,69	0,47
G2O4I3	39,33	3,63	-0,38	13,44	1,30	G4O2I3	-2,35	-1,05	-0,73	-0,94	-0,75

G2O4I4	0,00	3,67	-0,67	-7,13	-5,18	G4O2I4	-1,95	-2,35	-0,92	-0,38	-0,30
G2O4I5	-1,00	0,25	-0,35	-0,50	-0,37	G4O2I5	7,00	0,63	1,00	1,00	0,50
G2O5I1	4,00	4,50	2,67	2,75	1,40	G4O3I1	-4,87	-1,90	-1,69	-4,79	-3,83
G2O5I2	2,00	0,28	3,00	1,92	1,83	G4O3I2	7,70	-2,13	-1,43	8,29	4,55
G3O1I1	6,96	1,05	-4,18	1,25	0,22	G4O3I3	-1,50	4,00	6,71	1,20	1,92
G3O1I2	-2,20	-1,90	-1,13	-1,20	-0,96	G4O3I4	11,11	18,05	5,70	12,08	8,08
G3O1I3	-0,20	46,40	-1,10	-1,10	-1,28	G4O3I5	77,00	-1,04	-1,36	-2,38	-3,44
G3O1I4	0,33	-2,12	-1,31	-1,61	-1,68	G5O1I1	-2,50	-2,80	-1,25	-1,00	-1,67
G3O2I1	2,90	0,70	0,99	0,07	0,05	G5O1I2	-2,52	-2,57	-1,35	-1,24	-0,79
G3O2I2	0,99	5,01	7,91	10,23	62,30	G5O1I3	1,04	0,45	3,94	4,49	0,74
G3O2I3	1,15	-10,30	-7,02	0,58	-4,49	G5O1I4	3,00	0,50	-2,67	-3,50	-3,00
G3O2I4	21,10	2,60	3,60	4,25	1,12	G5O1I5	6,63	-6,23	-3,72	0,35	0,71
G3O2I5	58,33	-4,00	4,37	2,91	-1,84	G5O2I1	2,88	0,92	0,76	1,21	0,79
G3O3I1	2,00	-3,00	12,67	5,75	4,20	G5O2I2	9,50	4,50	8,17	2,75	2,20
G3O3I2	-3,60	-0,50	1,00	-2,05	-1,16	G5O2I3	13,60	4,50	-1,67	-0,20	2,41
G3O3I3	4,00	0,60	0,17	0,00	0,00	G5O2I4	13,33	-2,76	-1,17	-1,03	-1,10
G3O3I4	1,50	4,65	-1,03	-1,08	-3,24	G5O2I5	8,00	7,25	5,33	-5,88	-4,50

Table 12
Ranking the Performance of Years According to Goals and the Strategic Plan

Years	Rank for G1	Rank for G2	Rank for G3	Rank for G4	Rank for G5	Rank for Strategic Plan
2019	1	1	1	1	1	1
2020	5	2	2	4	3	4
2021	2	4	4	5	2	2
2022	3	3	3	2	4	3
2023	4	5	5	3	5	5

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. Yayıncının 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.*

Evaluation of Academic Performance of Universities Established in Türkiye after 2000 with Louvain Cluster Analysis

Türkiye’de 2000 Sonrası Kurulan Üniversitelerin Akademik Performanslarının Louvain Kümeleme Analizi ile Değerlendirilmesi

İbrahim Budak 

Kastamonu University, Data Analysis Monitoring and Evaluation Office, Kastamonu, Türkiye

Abstract

In higher education, academic performance metrics have become a fundamental resource in universities’ strategic planning and quality assessments. The rankings that reveal the success levels of universities are generally determined by parameters based on international standards. However, the methods used in these rankings need to be analyzed in more detail and the current performance needs to be improved strategically. The aim of this study is to classify the academic performance of universities established after 2000 in Türkiye using the Louvain clustering method based on University Ranking by Academic Performance (URAP) indicators. In the study, universities were divided into six different clusters (C1-C6) by analyzing data for the years 2022-2024. These clusters were determined according to indicators such as academic productivity, research capacity and international cooperation. The Louvain method allows universities to be classified according to their similar characteristics and clearly reveals differences in performance. The analysis shows that universities in the Marmara and Aegean regions are concentrated at the top, while those in the Eastern and Southeastern Anatolia regions are concentrated at the bottom. The study provides a strategic framework for improving the current performance of universities and emphasizes the need to support low-performing universities and encourage international cooperation.

Keywords: University Rankings, Louvain Cluster Analysis, Academic Performance, URAP

Özet

Yükseköğretimde akademik performans metrikleri, üniversitelerin stratejik planlamalarında ve kalite değerlendirmelerinde temel bir kaynak haline gelmiştir. Üniversitelerin başarı seviyelerini ortaya koyan sıralamalar, genellikle uluslararası standartlara dayalı parametrelerle belirlenmektedir. Ancak bu sıralamalarda kullanılan metodların daha detaylı analiz edilmesi ve mevcut performansın stratejik bir şekilde geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de 2000 yılından sonra kurulan üniversitelerin akademik performanslarını University Ranking by Academic Performance (URAP) sıralamaları üzerinden değerlendirerek Louvain kümeleme yöntemiyle sınıflandırmaktır. Çalışmada, 2022-2024 yıllarına ait veriler analiz edilerek üniversiteler altı farklı kümeye (C1-C6) ayrılmıştır. Bu kümeler, üniversitelerin akademik üretkenlik, araştırma kapasitesi ve uluslararası işbirliği gibi göstergelere göre belirlenmiştir. Louvain yöntemi, üniversitelerin benzer özelliklerine göre sınıflandırılmasını sağlayarak performans farklılıklarını net bir şekilde ortaya koymaktadır. Analizler, Marmara ve Ege bölgelerindeki üniversitelerin üst sıralarda, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindekilerin ise daha alt sıralarda yoğunlaştığını göstermektedir. Çalışma, üniversitelerin mevcut performanslarını artırmaya yönelik stratejik bir çerçeve sunarken düşük performanslı üniversitelerin desteklenmesi ve uluslararası işbirliklerinin teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite Sıralamaları, Louvain Kümeleme Analizi, Akademik Performans, URAP

Universities represent pivotal institutions wherein individuals cultivate their scholarly and vocational competencies, contribute to scientific advancement, and nurture individuals who contribute to society. Concurrently, these institutions assume a vital role in the economic, technological, and cultural progression of nations. Within this framework, national and international university rankings emerge as a significant mechanism for

assessing academic accomplishments, research endeavors, international collaborations, and the contributions of alumni to the workforce (Matlis et al., 2023). These rankings serve not only as a reference for universities but also provide a strategic framework aimed at securing an advantageous position within the sphere of global competition (Luque-Martínez & Luque-Raya, 2024).

İletişim / Correspondence:

Lect. İbrahim Budak
Kastamonu University, Data Analysis
Monitoring and Evaluation Office,
Kastamonu, Türkiye
e-posta: ibudak@kastamonu.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 221-234. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Aralık / December 3, 2024; Kabul tarihi / Accepted: Ekim / October 7, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Budak, İ. (2026). Evaluation of academic performance of universities established in Türkiye after 2000 with Louvain Cluster analysis. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 221-234. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1595511>

ORCID: İ. Budak: 0000-0001-7762-6114

Ranking frameworks such as Times Higher Education (THE), Quacquarelli Symonds (QS), Academic Ranking of World Universities (ARWU), and University Ranking by Academic Performance (URAP) employ a diverse array of metrics to assess the efficacy of higher education institutions. These indicators include academic reputation, teaching quality, internationalisation level and research output (Polyakov et al., 2020). These rankings, on the one hand, provide guidance for students and academics, and on the other hand, help universities to set their development goals (Matlis et al., 2023).

In recent years, artificial intelligence-based methods have been widely used to analyse the performance of universities in more detail and to expand the parameters evaluated. In particular, methods such as cluster analysis make performance analyses more meaningful by 'grouping universities according to similar characteristics' (Luque-Martínez & Luque-Raya, 2024). This approach helps universities to identify their strengths and areas for improvement more clearly and provides a strategic roadmap to increase their competitiveness at the global level (Polyakov et al., 2020).

Universities established in Türkiye after 2000 represent a strategic initiative aimed at expanding higher education capacity. However, these universities are at a disadvantage compared to established universities in terms of infrastructure, academic staff numbers and research opportunities. This study was designed to understand the performance dynamics of these young universities and to propose strategies for their development. The URAP (University Ranking by Academic Performance) ranking was chosen as the target sample for performance measurement. The main reasons for this choice are that URAP is based on objective metrics such as the number of publications in international indices such as SCI, SSCI, and AHCI, citation impact, and TÜBİTAK projects (URAP, 2024), its suitability for local data access in the Turkish context, and its ability to comprehensively measure the academic performance of higher education institutions. The Louvain clustering algorithm was used in the analysis phase. The reasons for selecting this algorithm include its ability to solve complex similarity relationships between universities through modularity optimisation (Ghosh et al., 2018), its high computational efficiency in large-scale data sets, its ability to reveal hierarchical cluster structures, and the compatibility of these features with the multidimensional nature of performance indicators.

Using this methodology, the performance of universities established in Türkiye after 2000 in the URAP 2022, 2023 and 2024 rankings was examined using the Louvain clustering analysis method. The analysis aims to evaluate the universities' positions within their current clusters and reveal how these positions have changed over time. The study also highlights the potential of artificial intel-

ligence-based methods in performance analysis and strategic decision-making processes. The findings provide a concrete framework that will contribute to the performance improvement processes of universities at both the national and international levels.

The main research question of this study is: Which homogeneous groups do universities established in Türkiye after 2000 fall into based on URAP's multidimensional academic performance indicators using the Louvain clustering method, what are the defining characteristics of these groups, and what is the role of regional/institutional factors in performance distribution? Within this context, the study aims to (1) derive the statistical profile of the clusters, (2) analyse the dynamics of cluster transitions over time, and (3) develop improvement strategies for low-performing universities.

In this study, the performances of universities established after 2000 in Türkiye in the URAP rankings for 2022-2024 are analysed by Louvain cluster analysis method. The analysis aims to evaluate the positions of universities in existing clusters as well as to reveal the changes in these positions over time. The study also emphasizes the potential of artificial intelligence-based methods in performance analysis and strategic decision-making processes. The findings provide a concrete framework that will contribute to the performance improvement processes of universities at both national and international levels.

Literature Review

University rankings are widely used worldwide to assess the performance of higher education institutions. However, the fact that these rankings are based on arbitrarily determined weights has led to criticism. Nolle (2010) suggested using clustering methods as an alternative to solve this problem. By classifying universities in the UK according to their performance using methods such as K-means and Self-Organising Maps, he showed that clustering methods can provide fairer and more objective assessments.

The role of management on university rankings is critical in determining the performance of institutions. Mambetkazyev et al. (2022) used clustering techniques such as the k-means method to assess the management effectiveness of higher education institutions in Kazakhstan, emphasizing the direct impact of good management on ranking indicators.

Sustainability rankings involve evaluating universities based on indicators such as energy efficiency and waste management. Perchinunno and Cazzolle (2020) used clustering methods to analyse universities in GreenMetric sustainability rankings and revealed significant differences between institutional practices.



In a study on a comparative ranking model of universities in Mexico, clustering techniques such as Gaussian Mixture Models and k-means were used. Urueta et al. (2021) showed that these methods allow for a more detailed analysis of institutional strengths and weaknesses.

In the evaluation of the performance of Italian universities, biclustering methods have been used. This method offers new perspectives on how rankings are shaped by grouping institutions and performance indicators simultaneously.

Hierarchical clustering analysis was used to categorize universities in Türkiye. Erdogmus and Esen (2016) categorized universities according to institutional size and performance indicators and argued that these methods are appropriate, especially in contexts with high diversity.

Analysing mobility in world rankings can guide the strategic planning processes of universities. Hou et al. (2012) analysed key factors such as research outputs and teaching quality that are important in determining position in rankings and emphasized the importance of adaptive approaches in university strategies worldwide.

University rankings are used as an important tool in providing guidance for prospective students and policymakers. However, these rankings are often constructed by weighting various indicators, which can make the ranking difficult to interpret. Banász et al. (2022) proposed to classify universities into 'leagues' using the biclustering technique, a two-way clustering method. This approach can provide more understandable guidance for students and decision-makers.

Stanciu and Nistor (2024), who examined the relationship between the theoretical frameworks of doctoral theses and university rankings, used machine learning and natural language processing techniques in this context. The study showed that the choice of theoretical frameworks in doctoral theses has significant effects on the academic rankings of universities. Analyses using the Cosine similarity method revealed statistically significant differences between the use of certain theories and the rankings of universities. These findings provide important insights into how doctoral programmes can be structured to adapt to ranking criteria.

In an experimental study on centrality measures, clustering algorithms were used to optimize node analyses in large networks. Marjai et al. (2021) showed that the Louvain algorithm is effective in calculating centrality measures such as betweenness and closeness faster.

The clustering analysis of 200 universities in the field of mathematics was examined in comparison with QS rankings. Gopal and Shitan (2015) highlighted how multivariate statistical techniques can be used to classify universities objectively.

Material and Methodology

The higher education system in Türkiye underwent a strategic transformation in the 2000s. The number of universities, which was 76 before 2000, has increased to 209 as of 2024 as a result of policies implemented to democratise access to higher education and support regional development (YÖK, 2025). Of the universities established during this period, 57% (119/209) exhibit dynamics that distinguish them from established universities in terms of research infrastructure, academic staff capacity, and international visibility. Concentrated mainly in the Eastern and Southeastern Anatolia regions, these universities have increased equality of opportunity in higher education, but have also become a focus of regional inequalities in terms of academic performance. This study aims to assess the academic performance of the 119 universities established during this period, to reveal the current status of young universities, and to offer strategic recommendations for their development.

Türkiye is divided into seven geographical regions that show distinct differences in terms of socio-economic development and higher education infrastructure (TÜİK, 2023):

- *Marmara*: The most developed region, accounting for 32.3% of the country's GDP and home to 15+ technical universities.
- *Aegean*: A region that supports research-university collaborations in the tourism and agriculture industries.
- *Central Anatolia*: A region with a high concentration of public universities and a high level of industry-academia integration.
- *Mediterranean*: A region with a high proportion of young people (49%) and a focus on regional development.
- *Black Sea*: A region where the number of universities has increased by 40% over the past 10 years despite geographical barriers.
- *Eastern/Southeastern Anatolia*: A region where per capita research funding is one-fifth that of the Marmara region, with a focus on development.

In this study, regional analyses were used to strategically evaluate geographical inequalities in university performance.

Furthermore, there are structural differences between types of universities in Türkiye. Public and foundation universities exhibit distinct differences in terms of resource allocation and governance models. (Erdoğan & Esen, 2016):

- Public universities are funded by the state budget, and bureaucratic processes limit their flexibility in international collaborations.
- Foundation universities are established with private sector resources and demonstrate higher volatility in academic performance indicators (number of SCI publications, patent applications) thanks to their rapid decision-making mechanisms (YÖK, 2023).

The findings of this study systematically reveal how these structural differences are reflected in the clustering results (■ Table 1).

In this study, in order to evaluate the performance of universities established after 2000, data from URAP Türkiye Special Ranking for the years 2022-2023, 2023-2024 and 2024-2024 (2022-2024) were used. In these years, 112, 117 and 119 universities were ranked respectively. The data were analysed using the Python programming language, and grouped using the Louvain clustering algorithm. The Louvain method was preferred because, unlike algorithms such as K-Means, it does not require the number of clusters to be specified in advance, it can capture the relational similarities between universities more accurately with its network-based structure, and it provides computational efficiency in large data sets ($n>100$) (Blondel et al., 2008).

Each year's data were analysed and clustered independently; data were normalised before analysis and Principal Component Analysis (PCA) was applied as a dimension reduction method. Euclidean distance was used as the distance metric for calculating the distances between the data. While calculating the metric, 20-25 points (neighbors) were taken into consideration and the optimal number of clusters for each year was determined as six.

In order to ensure the comparability of the results, the cluster classes obtained from each year's data are defined based on the year 2024. With this method, the performance changes of the universities over the years were evaluated more clearly. The efficient clustering capability provided by the Louvain algorithm enabled the analysed universities to be separated according to their characteristics.

This comprehensive approach provides a robust methodological framework for understanding the similarities and differences of universities. The integration of Euclidean distance and PCA improved the optimal clustering performance of the algorithm and ensured the reliability of the results.

University Ranking by Academic Performance (URAP)

URAP is a system that creates rankings by measuring the academic performance of universities and provides this as a social service. URAP uses a methodology that emphasises scientific productivity and impact in its rankings. In the 2024-2025 report, an approach based on measurable data from reliable sources has been adopted. URAP ranking criteria consist of various indicators to objectively assess the performance of universities. The 15 key indicators used in the 2022-2024 period are as follows:

1. *Number of Articles*: The sum of articles published in influential journals included in SCI, SSCI, and AHCI scans.

2. *Number of Articles per Faculty Member*: The ratio of the number of articles to the number of faculty members.

3. *Number of Citations*: Total citations received by the articles.

4. *Number of Citations per Faculty Member*: The ratio of the number of citations to the number of faculty members.

5. *Total Number of Scientific Documents*: Total of all academic publications.

6. *Number of Documents per Faculty Member*: The ratio of documents to the number of faculty members.

7. *Number of Doctorate Graduates*: Doctoral graduates in the specified year.

8. *Doctorate Student Ratio*: The ratio of doctoral students to total students.

9. *Number of Students Per Faculty Member*: The ratio of the number of students to faculty members.

10. *Number of International Joint Articles*: Articles published jointly with foreign universities.

11. *Number of International Joint Articles per Faculty Member*: For example; The total number of articles with a maximum of 1000 authors published with universities of other countries between 2019-2023 / Number of faculty members in 2023-2024.

12. *Number of Domestic Joint Articles*: Articles published jointly with other universities in Türkiye.

13. *Number of Domestic Joint Articles per Faculty Member*: Total number of articles with a maximum of 1000 authors published with universities in Türkiye between 2019-2023 / Number of faculty members in 2023-2024.

14. *Number of TÜBİTAK Projects*: Projects supported by TÜBİTAK.

15. *Number of TÜBİTAK Projects per Faculty Member*: For example; Number of projects received from TÜBİTAK between 2019-2023 / Number of faculty members in 2023-2024.

Each indicator is weighted differently. For example, the number of articles and citations have higher weights. Articles in journals with low impact (Q4) are excluded from the assessment. This allows the rankings to focus on higher-quality publications.

Universities are ranked according to 8 parameters: article score, citation score, scientific document score, doctoral score, faculty member/student score, international cooperation score, domestic cooperation score and TÜBİTAK project score (URAP, 2024).

Louvain Clustering

The Louvain method represents a sophisticated algorithm predicated on the optimization of modularity, employed to identify communities within extensive networks. This methodology is founded upon the premise that there are strong



interconnections exist among nodes within communities, while the interconnections between distinct communities are relatively weak. The algorithm starts with each node initially in its own community. By moving nodes to neighbouring communities, the gain in modularity (ΔQ) is calculated and the highest gain is achieved (Ghosh et al., 2018). This process continues until no movement between communities provides any gain. After the first phase is completed, the resulting communities are merged and treated as single nodes and the network is reshaped. This process is repeated until no increase in modularity is achieved (Held et al., 2016).

Modularity (Q) is a metric that measures the quality of the partitioning of a network into communities. This metric compares the connection density of a network within communities with the connection probability between the same nodes in a random network. Modularity is expressed as follows:

$$Q = \frac{1}{2m} \sum_{i,j} \left[A_{ij} - \frac{k_i k_j}{2m} \right] \delta(c_i, c_j) \quad (1)$$

In this formula, A_{ij} is the weight matrix element representing the connectivity between nodes i and j ; k_i is the degree of node i ; m is the total edge weight in the network; and $\delta(c_i, c_j)$ takes the value 1 when i and j are in the same community and 0 otherwise (Murniyati et al., 2023). The change in modularity (ΔQ) when a node moves to a community is calculated as follows:

$$\Delta Q = \left[\frac{\sum_{in} + k_{in}}{2m} - \left(\frac{\sum_{tot} + k_i}{2m} \right)^2 \right] - \left[\frac{\sum_{in}}{2m} - \left(\frac{\sum_{tot}}{2m} \right)^2 - \left(\frac{k_i}{2m} \right)^2 \right] \quad (2)$$

Where $\sum_{in}$ represents the sum of edge weights within the community, $\sum_{tot}$ represents the total degree weight of the community, and K_{in} represents the sum of the weights of the node's links in the new community (Held et al., 2016). This approach is an effective method to optimise community structures in the network.

The Louvain method is characterised by its speed and efficiency in large-scale networks. It also offers the opportunity to analyse community structures in a hierarchical manner. It has a wide range of applications such as social network analysis, biological networks and scientific article clustering (Wang & Koopman, 2017; Held et al., 2016). Thanks to these features, the Louvain algorithm is a powerful tool for data analysis and the study of network structures.

Application

The performance groups of 119 Turkish universities established after 2000, determined by URAP Türkiye special rankings between 2022-2024 and Louvain clustering method, were analysed. While URAP creates rankings by evaluating the academic performance of universities, the Louvain method uses this data to clas-

sify universities into clusters according to similar performance levels. Since 10 universities did not have data for the years 2022 or 2023 in the URAP system, the cluster class could not be shown in these years. This study provides an important resource for understanding the performance trends and regional differences of new generation universities in Türkiye.

In the analysis made by Louvain clustering method in Table 1, C1 represents the universities with the best performance, while C6 shows the universities with lower performance. The changes of universities in three years are shown with cluster changes. When this change is analysed in terms of public and foundation universities, it is seen that public universities are generally concentrated in the C2-C4 range. This indicates that most of them are average or above in terms of performance. Foundation universities have a wider distribution. Some are in C1 (e.g. Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University), while others are in C6 (e.g. İstanbul Kent University). This suggests that quality differences are more pronounced at foundation universities.

When analysed regionally; in the Marmara Region, İstanbul Medeniyet University, Bezm-İ Âlem Vakıf University and Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University performed at the highest level by being in the C1 category for three years. Özyeğin University and İstanbul Gelişim University were in the C2 category and showed high performance.

In the Eastern Anatolia Region, Ağrı İbrahim Çeçen University and Ardahan University performed at a medium level by being in the C3 and C4 categories. On the other hand, Bitlis Eren University and Muş Alparslan University showed a lower performance by being in the C4 and C5 categories.

In the Aegean Region, İzmir Katip Çelebi University managed to be in the C1 category for three years. In addition, Yaşar University and İzmir University of Economics performed well, being in the C2 category.

In the Central Anatolia Region, Ankara Yıldırım Beyazıt University has been consistently ranked in the C1 category. TOBB University of Economics and Technology maintained its performance in the C2 category.

In the Mediterranean Region, Antalya Bilim University declined from C3 to C4. On the other hand, Alanya Alaaddin Keykubat University increased its performance from C5 to C4.

In the Black Sea Region, Karabük University and Kastamonu University increased their performance from C2 to C1. Giresun University and Gümüşhane University were in the C3 and C2 categories.

In the Southeastern Anatolia Region, Batman University and Siirt University showed a positive performance by ranking in the C3 and C2 categories. Şırnak University, on the other hand, showed improvement by moving from C5 to C4 category.

Analysing the three-year change, we observe a great stability in the universities in clusters C1 and C2. These universities have maintained high quality education and research activities. In the C3-C5 range, it is observed that some universities have moved to a higher or lower cluster. For example, Adıyaman University was in C3 in 2023 and rose to C2 in 2024. Universities in C6 have generally remained stable, but a few universities may have fallen into this cluster due to lower performance.

The primary objective of the study is to statistically profile clusters for the 2022-2024 period. It is important for universities to know which cluster they belong to in terms of self-monitoring and evaluation. This analysis provides a strategic context for the university by helping us understand which universities newly established universities will be grouped with, as presented in ■ Table 2.

In ■ Table 2, an examination of the Louvain clustering methodology spanning the years 2022 to 2024 unveils notable transformations in the academic performance of higher education institutions. The escalation in the number of universities classified within category C1, rising from 8 to 15, signifies those certain institutions have enhanced their performance and ascended to the highest echelon. Concurrently, the rise in the number of universities within category C6 highlights an increase in institutions exhibiting subpar performance. The marked reduction in category C3 along with the substantial increment in C4 suggests a reorganization of universities exhibiting moderate performance levels. This indicates that a subset of universities has advanced their performance metrics and transitioned into higher classifications, while others have regressed and shifted into lower classifications. Collectively, the augmentation in the number of universities within the premier category by 2024 reflects a favorable developmental trajectory within the higher education framework, whereas the increases observed in the lower categories suggest the persistence of performance disparities.

In addition, ■ Table 2 shows the distribution of universities across clusters for the years 2022–2024. Due to the increase in the number of universities included in the URAP ranking over the years (112 in 2022, 117 in 2023, and 119 in 2024), proportional changes are very important for accurate comparison. The proportion of universities in C1 increased from 7.14% (2022) to 12.61% (2024), while C4 recorded the most significant growth (10.71% → 30.25%). In contrast, the C3 and C5 clusters decreased proportionally.

To ensure the comparability of cluster distributions between years when the number of universities changed (2022–2024), the results are presented in both absolute numbers and proportional shares. Proportionalisation reduces biases arising from fluctuations in sample size.

The secondary objective of the study is to examine the performance of cluster transition dynamics during the 2022–2024 period. The mobility of universities and indicator trends are critical measures for evaluating the effectiveness of higher education policies. This analysis provides a strategic context for the findings presented in ■ Tables 3–5, particularly by helping us understand the development dynamics of newly established universities.

The cluster averages for 2022 show that universities in the C1 category have the highest scores in terms of academic performance. Article, citation and scientific document scores are quite high compared to other categories. PhD scores and international cooperation scores also indicate the superior research capacity of universities in this category. On the other hand, the low scores of universities in category C6 indicate that the institutions in this group lag behind in terms of academic productivity and collaboration. Categories C2, C3 and C4 reflect an average level of performance, while category C5 performed lower but better than C6. The low TÜBİTAK project scores, especially in C5, indicate that universities in this category have limited utilisation of research funds.

By 2023, it is noteworthy that there are small increases in the performance of universities in the C1 category. Improvements in article, citation and scientific document scores indicate that these universities have achieved sustainable success in research and publication activities. Universities in category C2 have also improved their performance; especially the increase in international co-operation scores is noteworthy. However, declines are observed in categories C3 and C5, indicating that some universities in these groups have experienced a decline in their research activities. There is a marked improvement in the C4 category, indicating the potential for improvement for universities in the middle range of performance. Very limited improvements were observed in the scores of universities in category C6, and the performance gaps in this group remained significant.

According to the data for 2024, there is stability and slight declines in the scores of universities in category C1. However, this category still represents the highest-performing universities. While there is a general decrease in the scores of universities in categories C2 and C3, there is an increase in international cooperation and PhD scores in category C4. This indicates the efforts of mid-performing universities to increase their research and collaboration capacities. In categories C5 and C6, scores remained at low levels, indicating that universities in these groups have made limited progress in their academic and research activities. In particular, TÜBİTAK project scores are generally low, indicating inadequate utilization of research support.



In general, performance criteria in cluster data (■ Tables 3–5) show that Eastern universities scored 60% lower than Marmara universities in the field of ‘International Cooperation.’ In terms of external resources, YÖK’s 2023 data also shows differences in the faculty-student ratio (3/1).

Finally, the third objective of the study is that the results presented in ■ Tables (2, 3, 4, 5) shed light on the development of improvement strategies for low-performing universities. In this context, universities can organise their education according to the transition value between clusters and take targeted actions to improve their performance. Clustering analysis results reveal the strengths and weaknesses of universities with similar characteristics, indicating the specific areas that low-performing institutions should focus on. For example, by analysing the success factors of universities in high-performing clusters, benchmarking can be performed for universities in lower clusters, and these success factors can be adapted to their own institutions. Additionally, transition values can be used to mathematically calculate the minimum improvement required in specific criteria for universities to move up to a higher cluster. This approach enables prioritisation in resource allocation and data-driven decision-making in strategic planning processes.

Discussion

The present study applied Louvain clustering to URAP data (2022–2024) to stratify 119 Turkish universities established post-2000 into six distinct performance clusters (C1–C6). Our analysis reveals pronounced regional stratification: Universities in the industrialized Marmara and Aegean regions dominate the elite C1 tier (e.g., İstanbul University-Cerrahpaşa, İzmir Katip Çelebi), while institutions in Eastern/Southeastern Anatolia (e.g., Ağrı İbrahim Çeçen, Şırnak) are disproportionately concentrated in C4–C6. This geographical gradient aligns with Türkiye’s socioeconomic disparities, where Marmara generates 32.3% of GDP and hosts 15+ technical universities, whereas Eastern Anatolia receives only 1/5th of Marmara’s per-capita research funding (TÜİK, 2023). Such regional inequities mirror findings in other developing nations where resource allocation profoundly impacts academic output (Polat, 2017). Crucially, these disparities are not static: universities like Alanya Alaaddin Keykubat (C5→C4) and Karabük (C2→C1) demonstrated upward mobility, suggesting targeted interventions can mitigate locational disadvantages.

Institutional governance also emerged as a critical performance determinant. Public universities exhibited greater stability, clustering in mid-tier C2–C4 (e.g., Ankara Yıldırım Beyazıt), whereas foundation universities showed bipolar dispersion peaking in C1 (e.g., Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar) or troughing in C6 (e.g., İstanbul Kent). This volatility likely stems from divergent governance models: Public universities face bureaucratic constraints limiting international partnerships, while foundation universities leve-

rage agile decision-making to rapidly scale research output but risk quality inconsistency without oversight (Erdogmus & Esen, 2016). This corroborates global studies where private institutions exhibit higher performance variance due to market-driven incentives and resource volatility (Lambrechts & Lepori, 2023).

Temporal dynamics revealed systemic shifts: C1 universities grew from 7.14% (2022) to 12.61% (2024), while C4 surged from 10.71% to 30.25% (■ Table 2). This indicates progressive stratification: a subset of mid-tier universities (C3–C5) ascended through improved research metrics (e.g., Adıyaman University: C3→C2), while others regressed due to declining TÜBİTAK project engagement (■ Table 5). Such mobility mirrors patterns observed in European systems where performance-based funding accelerates institutional polarization (Abramo et al., 2011). Notably, doctoral output (“Doctorate Score”) emerged as a key differentiator: C1 universities sustained scores >100, whereas C6 languished near 12.28 (2024), underscoring graduate education’s role in research ecosystems.

Methodologically, Louvain clustering proved advantageous for delineating complex academic networks. Its resolution-agnostic community detection efficiently mapped multidimensional URAP indicators without predefined cluster numbers (Blondel et al., 2008). However, limitations persist: First, URAP’s emphasis on quantitative metrics (e.g., article counts) may underrepresent teaching quality or societal impact. Second, PCA-based dimensionality reduction risks omitting nuanced interactions between indicators.

Conclusion and Recommendations

This research investigates the scholarly performance of Turkish universities established post-2000 by employing the University Ranking by Academic Performance (URAP) metrics and categorizing them through the Louvain clustering technique. The results of this investigation reveal that universities display variability concerning academic output, research capabilities, and levels of international collaboration. Institutions classified within the C1 category demonstrate consistently superior performance, whereas those within the C5 and C6 classifications exhibit significantly lower performance metrics. Additionally, certain universities categorized as C2–C4, which reflect moderate performance levels, have evidenced positive advancements by ascending to higher classifications.

The disparities observed among universities are contingent upon various determinants, including regional demographics and the organizational framework of the institutions. While certain universities located in the Marmara and Aegean regions are positioned within the upper echelons of academic categorization, those situated in Eastern Anatolia and Southeastern Anatolia predominantly fall within the

lower tiers. Furthermore, metrics such as accessibility to research funding, scholarly output, and international collaboration are instrumental in influencing the classification of universities.

In this context, the following recommendations can be offered to improve the performance of universities:

1. Support for Low Performing Universities:

Incentive programs of a specialized nature ought to be developed for institutions of higher education classified as C5 and C6, along with the fortification of their infrastructural capacities. The enhancement of academic productivity may be achieved through the provision of improved access to research funding mechanisms.

2. Encouraging International Cooperation:

Universities should increase their academic cooperation by developing international partnerships and projects. Especially universities in the middle categories can rise to the top categories through such collaborations.

3. Research and Publication Incentives:

It is imperative that academic personnel are motivated to disseminate their research findings in prestigious journals, including those indexed by the Science Citation Index (SCI) and the Social Sciences Citation Index (SSCI), and that appropriate incentive structures are instituted in alignment with this objective.

4. Strengthening PhD Programs:

The doctoral programs offered by higher education institutions ought to be broadened, and strategic policies must be formulated to enhance the quantity of proficient PhD graduates; furthermore, the research capabilities of universities, particularly those in the lower tiers, should be augmented.

5. Reducing Regional Inequalities:

Regional development initiatives ought to be formulated for academic institutions located in Eastern Anatolia and Southeastern Anatolia, with the objective of enhancing their competitive standing on both national and international platforms.

6. Sustainability and Green Campus Approaches:

By creating sustainability-focused projects, universities should strive to improve their rankings in ranking systems like GreenMetric.

7. Use of Data Analytics and Artificial Intelligence:

Universities can gain a better understanding of their strengths and limitations by extending analyses utilizing clustering techniques like Louvain and adding more extensive data sets.

8. Improving Faculty Member and Student Ratios:

By raising the standard of instruction, more faculty members per student may have a positive impact on university rankings.

To sum up, this study has helped to provide a thorough evaluation of the performance of Turkish institutions and has offered specific suggestions that can influence their development plans. Universities can improve their academic performance and become more competitive on a national and worldwide scale by following these tips.



References

- Abramo, G., D'Angelo, C. A., & Di Costa, F. (2011). National research assessment exercises: The effects of changing the rules of the game during the game. *Scientometrics*, 88(1), 229-238.
- Banász, Z., Kosztyán, Z. T., Csányi, V. V., & Telcs, A. (2022). University leagues alongside rankings. *Quality & Quantity*, 57(1), 721-736.
- Blondel, V. D., Guillaume, J. L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008(10), P10008.
- Erdogmus, N., & Esen, M. (2016). Classifying universities in Turkey by hierarchical cluster analysis. *Education and Science*, 41(184), 363-382.
- Ghosh, S., Halappanavar, M., Tumeo, A., Kalyanaraman, A., Lu, H., Chavarria-Miranda, D., ... & Gebremedhin, A. H. (2018). Distributed Louvain Algorithm for Graph Community Detection. *IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium*, 885-895.
- Gopal, K., & Shitan, M. (2015, May). Cluster analysis of top 200 universities in mathematics. In *2015 International Symposium on Mathematical Sciences and Computing Research (iSMSC)* (pp. 408-413). IEEE.
- Held, P., Krause, B., & Kruse, R. (2016). Dynamic Clustering in social networks using Louvain and infomap method. *Third European Network Intelligence Conference*, 61-69.
- Hou, A. Y. C., Morse, R., & Chiang, C. L. (2012). An analysis of mobility in global rankings: Making institutional strategic plans and positioning for building world-class universities. *Higher Education Research & Development*, 31(6), 841-857.
- Lambrechts, A. A., & Lepori, B. (2023). Changes in higher education funding: Performance-based funding in the US and Europe. In *Handbook on Higher Education Management and Governance* (pp. 275-292). Edward Elgar Publishing.
- Luque-Martínez, T., & Luque-Raya, I. (2024). Spanish scientific research by field and subject: Strategic analysis with ARWU indicators. *Scientometrics*, 129, 5265-5285.
- Mambetkazyev, A., Baikenov, Z., & Konopyanova, G. (2022). Cluster analysis of the effectiveness of management of higher education institutions. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6(3), 26-31.
- Marjai, P., Szabari, B., & Kiss, A. (2021). An experimental study on centrality measures using clustering. *Computers*, 10(9), 115.
- Matlis, G., Dimokas, N., & Karvelis, P. (2023). *A Clustering-Based Approach for Ranking Universities*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/IISA59645.2023>.
- Murniyati, M., Mutiara, A. B., Wirawan, S., Yusnitasari, T., & Anggraini, D. (2023). Expanding Louvain algorithm for clustering relationship formation. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(1), 701-704.
- Nolle, L. (2010). Cluster-based benchmarking of universities as an alternative to league tables. In M. Bramer et al. (Eds.), *Research and Development in Intelligent Systems XXVI* (pp. 1-10). Springer.
- Perchinunno, P., & Cazzolle, M. (2020). A clustering approach for classifying universities in a world sustainability ranking. *Environmental Impact Assessment Review*, 85, 106471.
- Polat, S. (2017). The expansion of higher education in Turkey: Access, equality and regional returns to education. *Structural Change and Economic Dynamics*, 43, 1-14.
- Polyakov, M., Bilozubenko, V., Korneyev, M., & Nebaba, N. (2020). *Analysis of key university leadership factors based on their international rankings (QS and THE)*. Problems and Perspectives in Management, 18(4), 142-152.
- Raponi, V., Martella, F., & Maruotti, A. (2015). A biclustering approach to university performances: An Italian case study. *Journal of Applied Statistics*, 43(1), 31-45.
- Stanciu, I. D., & Nistor, N. (2024). Doctoral capstone theories as indicators of university rankings: Insights from a machine learning approach. *Computers in Human Behavior*, 164, 108504.
- TÜİK. (2023). *Bölgesel İstatistikler: Eğitim ve Ekonomik Göstergeler*. Türkiye İstatistik Kurumu. Retrieved from November 28, 2024 from <https://data.tuik.gov.tr>
- URAP (2024). Retrieved from November 28, 2024 from <https://newtr.urapcenter.org/>
- Urueta, D. E., Lara, P., Gutiérrez, M. Á., de-los-Cobos, S. G., Rincón, E. A., & Mora, R. A. (2021). A comparative ranking model among Mexican universities using pattern recognition. *Mathematics*, 9(14), 1615.
- Wang, S., & Koopman, R. (2017). Clustering articles based on semantic similarity. *Scientometrics*, 111, 1017-1031.
- YÖK (2025). Retrieved from July 24, 2025 from <https://www.yok.gov.tr/>

Appendix: Tables

Table 1

2022-2024 URAP Rankings of Turkish Universities Established After 2000 and Louvain Cluster Analysis

No	University	City	University Type	Region	2022	2023	2024
1	Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University	Adana	State	Akdeniz	C2	C2	C2
2	Adıyaman University	Adıyaman	State	Güneydoğu Anadolu	C3	C3	C2
3	Afyonkarahisar Health Sciences University	Afyonkarahisar	State	Ege	C5	C5	C4
4	Ağrı İbrahim Çeçen University	Ağrı	State	Doğu Anadolu	C3	C3	C4
5	Aksaray University	Aksaray	State	İç Anadolu	C2	C2	C2
6	Amasya University	Amasya	State	Karadeniz	C3	C5	C4
7	Ankara Yıldırım Beyazıt University	Ankara	State	İç Anadolu	C1	C1	C1
8	TOBB University of Economics and Technology	Ankara	Foundation	İç Anadolu	C2	C2	C2
9	TED University	Ankara	Foundation	İç Anadolu	C3	C3	C4
10	Lokman Hekim University	Ankara	Foundation	İç Anadolu	C5	C5	C4
11	Yüksek İhtisas University	Ankara	Foundation	İç Anadolu	C5	C5	C4
12	Ufuk University	Ankara	Foundation	İç Anadolu	C5	C5	C4
13	Türk Hava Kurumu University	Ankara	Foundation	İç Anadolu	C3	C3	C4
14	Ostim Technical University	Ankara	Foundation	İç Anadolu			C4
15	Ankara Hacı Bayram Veli University	Ankara	State	İç Anadolu	C4	C4	C5
16	Ankara Social Sciences University	Ankara	State	İç Anadolu	C4	C4	C5
17	Ankara Medipol University	Ankara	Foundation	İç Anadolu			C6
18	Antalya Science University	Antalya	Foundation	Akdeniz	C3	C3	C4
19	Alanya Alaaddin Keykubat University	Antalya	State	Akdeniz	C5	C3	C4
20	Alanya University	Antalya	Foundation	Akdeniz			C6
21	Ardahan University	Ardahan	State	Doğu Anadolu	C3	C3	C4
22	Artvin Çoruh University	Artvin	State	Karadeniz	C3	C3	C4
23	Bandırma Onyedli Eylül University	Balıkesir	State	Marmara	C5	C5	C4
24	Bartın University	Bartın	State	Karadeniz	C2	C2	C2
25	Batman University	Batman	State	Güneydoğu Anadolu	C3	C5	C4
26	Bayburt University	Bayburt	State	Karadeniz	C3	C3	C4
27	Bilecik Şeyh Edebali University	Bilecik	State	Marmara	C3	C2	C2
28	Bingöl University	Bingöl	State	Doğu Anadolu	C2	C2	C2
29	Bitlis Eren University	Bitlis	State	Doğu Anadolu	C3	C5	C4
30	Burdur Mehmet Akif Ersoy University	Burdur	State	Akdeniz	C2	C2	C3
31	Bursa Technical University	Bursa	State	Marmara	C2	C2	C2
32	Çankırı Karatekin University	Çankırı	State	İç Anadolu	C2	C2	C3
33	Hitit University	Çorum	State	Karadeniz	C2	C2	C2



34	Düzce University	Düzce	State	Karadeniz	C2	C2	C1
35	Erzincan Binali Yıldırım University	Erzincan	State	Doğu Anadolu	C2	C2	C2
36	Erzurum Technical University	Erzurum	State	Doğu Anadolu	C2	C2	C2
37	Eskişehir Technical University	Eskişehir	State	İç Anadolu	C2	C2	C1
38	Hasan Kalyoncu University	Gaziantep	Foundation	Güneydoğu Anadolu	C2	C2	C3
39	Sanko University	Gaziantep	Foundation	Güneydoğu Anadolu	C5	C5	C6
40	Gaziantep Islamic Science and Technology University	Gaziantep	State	Güneydoğu Anadolu			C6
41	Giresun University	Giresun	State	Karadeniz	C3	C3	C2
42	Gümüşhane University	Gümüşhane	State	Karadeniz	C3	C3	C3
43	Hakkari University	Hakkari	State	Doğu Anadolu	C5	C5	C4
44	İskenderun Teknical University	Hatay	State	Akdeniz	C2	C2	C2
45	Iğdır University	Iğdır	State	Doğu Anadolu	C3	C3	C2
46	Isparta University of Applied Sciences	Isparta	State	Akdeniz	C4	C2	C3
47	İstanbul University-Cerrahpaşa	İstanbul	State	Marmara	C1	C1	C1
48	Health Sciences University	İstanbul	State	Marmara	C1	C1	C1
49	Bezm-i Âlem Vakıf University	İstanbul	Foundation	Marmara	C1	C1	C1
50	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University	İstanbul	Foundation	Marmara	C1	C1	C1
51	İstinye University	İstanbul	Foundation	Marmara	C3	C2	C1
52	İstanbul Medeniyet University	İstanbul	State	Marmara	C1	C1	C1
53	İstanbul Medipol University	İstanbul	Foundation	Marmara	C2	C1	C1
54	Biruni University	İstanbul	Foundation	Marmara	C3	C2	C2
55	Özyeğin University	İstanbul	Foundation	Marmara	C2	C2	C2
56	İstanbul Gelisim University	İstanbul	Foundation	Marmara	C3	C3	C2
57	İstanbul Nisantasi University	İstanbul	Foundation	Marmara	C5	C3	C2
58	İstanbul Ticaret University	İstanbul	Foundation	Marmara	C4	C4	C3
59	Altınbaş University	İstanbul	Foundation	Marmara	C2	C4	C3
60	İbn Haldun University	İstanbul	Foundation	Marmara	C4	C4	C3
61	İstanbul Sabahattin Zaim University	İstanbul	Foundation	Marmara	C4	C4	C3
62	İstanbul Arel University	İstanbul	Foundation	Marmara	C4	C4	C3
63	İstanbul Aydın University	İstanbul	Foundation	Marmara	C4	C4	C3
64	Üsküdar University	İstanbul	Foundation	Marmara	C3	C4	C3
65	Demiroğlu Science University	İstanbul	Foundation	Marmara	C3	C5	C4
66	Türk-Alman University	İstanbul	State	Marmara	C3	C3	C4
67	Piri Reis University	İstanbul	Foundation	Marmara	C3	C3	C4
68	MEF University	İstanbul	Foundation	Marmara	C3	C3	C4
69	İstanbul Gedik University	İstanbul	Foundation	Marmara	C4	C4	C5
70	Fatih Sultan Mehmet Vakıf University	İstanbul	Foundation	Marmara	C4	C4	C5

71	İstanbul 29 Mayıs University	İstanbul	Foundation	Marmara	C6	C6	C5
72	İstanbul Yeni Yüzyıl University	İstanbul	Foundation	Marmara	C5	C5	C6
73	İstanbul Kent University	İstanbul	Foundation	Marmara	C6	C6	C6
74	Fenerbahçe University	İstanbul	Foundation	Marmara		C6	C6
75	İstanbul Rumeli University	İstanbul	Foundation	Marmara	C6	C6	C6
76	İstanbul Topkapı University	İstanbul	Foundation	Marmara		C6	C6
77	İstanbul Esenyurt University	İstanbul	Foundation	Marmara	C6	C6	C6
78	Beykoz University	İstanbul	Foundation	Marmara	C6	C6	C6
79	İzmir Katip Çelebi University	İzmir	State	Ege	C1	C1	C1
80	Yaşar University	İzmir	Foundation	Ege	C2	C2	C2
81	İzmir Ekonomi University	İzmir	Foundation	Ege	C2	C2	C2
82	İzmir Bakırçay University	İzmir	State	Ege		C5	C4
83	İzmir Demokrasi University	İzmir	State	Ege	C5	C5	C4
84	Karabük University	Karabük	State	Karadeniz	C2	C2	C1
85	Karamanoğlu Mehmetbey University	Karaman	State	İç Anadolu	C2	C2	C2
86	Kastamonu University	Kastamonu	State	Karadeniz	C2	C2	C1
87	Abdullah Gül University	Kayseri	State	İç Anadolu	C2	C2	C2
88	Kayseri University	Kayseri	State	İç Anadolu		C5	C4
89	Nuh Naci Yazgan University	Kayseri	Foundation	İç Anadolu	C6	C5	C6
90	Kırklareli University	Kırklareli	State	Marmara	C5	C5	C4
91	Kırşehir Ahi Evran University	Kırşehir	State	İç Anadolu	C3	C3	C2
92	Kilis 7 Aralık University	Kilis	State	Güneydoğu Anadolu	C3	C5	C4
93	Necmettin Erbakan University	Konya	State	İç Anadolu	C1	C1	C1
94	Konya Technical University	Konya	State	İç Anadolu	C2	C2	C1
95	Konya Food and Agriculture University	Konya	Foundation	İç Anadolu	C3	C3	C2
96	KTO Karatay University	Konya	Foundation	İç Anadolu	C5	C3	C4
97	Kutahya Health Sciences University	Kütahya	State	Ege	C5	C5	C4
98	Malatya Turgut Özal University	Malatya	State	Doğu Anadolu	C5	C5	C4
99	Mardin Artuklu University	Mardin	State	Güneydoğu Anadolu	C5	C5	C4
100	Tarsus University	Mersin	State	Akdeniz	C5	C3	C2
101	Toros University	Mersin	Foundation	Akdeniz	C6	C6	C6
102	Muş Alparslan University	Muş	State	Doğu Anadolu	C3	C3	C4
103	Nevşehir Hacı Bektaş Veli University	Nevşehir	State	İç Anadolu	C2	C4	C3
104	Kapadokya University	Nevşehir	Foundation	İç Anadolu		C5	C6
105	Ordu University	Ordu	State	Karadeniz	C2	C2	C2
106	Osmaniye Korkut Ata University	Osmaniye	State	Akdeniz	C3	C3	C2
107	Recep Tayyip Erdoğan University	Rize	State	Karadeniz	C2	C2	C2



108	Sakarya University of Applied Sciences	Sakarya	State	Marmara	C4	C4	C3
109	Samsun University	Samsun	State	Karadeniz			C4
110	Siirt University	Siirt	State	Güneydoğu Anadolu	C3	C3	C2
111	Sinop University	Sinop	State	Karadeniz	C3	C3	C4
112	Şırnak University	Şırnak	State	Güneydoğu Anadolu	C5	C5	C4
113	Tekirdağ Namık Kemal University	Tekirdağ	State	Marmara	C2	C2	C2
114	Trabzon University	Trabzon	State	Karadeniz	C4	C4	C5
115	Avrasya University	Trabzon	Foundation	Karadeniz	C6	C6	C6
116	Munzur University	Tunceli	State	Doğu Anadolu	C3	C3	C4
117	Uşak University	Uşak	State	Ege	C2	C2	C2
118	Yalova University	Yalova	State	Marmara	C2	C4	C3
119	Yozgat Bozok University	Yozgat	State	İç Anadolu	C3	C3	C2

■ Table 2

Performance Distribution of Universities by Louvain Clustering Method between 2022-2024

Year	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Total
2022	8 (7.14%)	31 (27.68%)	32 (28.57%)	12 (10.71%)	18 (16.07%)	11 (9.82%)	112
2023	9 (7.69%)	31 (26.50%)	27 (23.08%)	15 (12.82%)	23 (19.66%)	12 (10.26%)	117
2024	15 (12.61%)	32 (26.89%)	15 (12.61%)	36 (30.25%)	6 (5.04%)	15 (12.61%)	119

■ Table 3

Performance Averages by Clusters in 2022

Attributes	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Article Score	128,23	97,59	87,23	53,75	66,61	16,23
Citation Score	128,81	111,79	101,81	55,20	60,62	25,81
Scientific Document Score	140,24	103,71	89,46	56,03	60,68	20,14
Doctorate Score	101,39	67,96	24,67	89,65	20,98	11,55
Faculty Member / Student Score	70,39	47,34	53,51	46,43	65,29	57,11
International Co-operation Score	64,76	55,93	49,41	32,07	26,99	10,98
Domestic Co-operation Score	63,11	41,65	37,12	20,68	28,27	11,07
TÜBİTAK Project Score	76,58	78,25	40,77	33,53	20,82	7,69

Table 4
Performance Averages by Clusters in 2023

Attribute	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Article Score	132,77	108,47	90,65	68,53	70,44	24,50
Citation Score	132,45	116,28	106,09	78,34	74,81	28,24
Scientific Document Score	141,07	111,40	97,01	76,24	78,11	31,48
Doctorate Score	103,57	65,89	24,78	85,81	17,12	20,28
Faculty Member / Student Score	68,78	52,29	50,99	39,30	66,29	51,29
International Co-operation Score	70,28	59,27	52,39	42,27	32,25	12,06
Domestic Co-operation Score	62,49	43,84	37,56	27,49	34,64	13,03
TÜBİTAK Project Score	87,45	81,25	46,60	36,23	27,03	7,07

Table 5
Performance Averages by Clusters in 2024

Attribute	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Article Score	127,57	106,88	86,74	83,15	36,26	44,54
Citation Score	128,21	114,91	92,95	85,93	37,38	34,80
Scientific Document Score	129,23	106,12	84,80	81,41	41,41	39,38
Doctorate Score	102,19	53,75	89,31	20,81	87,84	12,28
Faculty Member / Student Score	61,43	52,65	45,19	57,57	41,92	44,41
International Co-operation Score	69,96	59,20	50,32	40,99	17,91	17,34
Domestic Co-operation Score	55,73	42,14	33,49	35,33	17,70	21,24
TÜBİTAK Project Score	17,91	14,19	9,59	7,74	5,99	2,89

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. Yayıncının 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.*



Editöre Mektup

Letter to the Editor

Mehmet Akif Özdemir



MEB, Mersin, Türkiye

Özet

Bu mektup, Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 15(1), 2025 yılı Nisan sayısında yayımlanan Hanifi Parlar ve Büşra Yiğit'in "Lisansüstü Tez Danışmanlığı: Yol Mu Keser? Yol Mu Açar?" başlıklı makalesi ile ilgilidir.

Anahtar Kelimeler: Yükseköğretim, Lisansüstü Danışmanlık, Danışman-Öğrenci İlişkisi, Akademik Rehberlik

Abstract

This letter is about the article titled "Graduate Thesis Supervision: A Barrier or a Pathway?" by Hanifi Parlar and Büşra Yiğit, published in the April 2025 issue (Vol. 15, No. 1) of the Journal of Higher Education / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER).

Keywords: Higher Education, Graduate Supervision, Advisor-Student Relationship, Academic Guidance

Sayın Editör,

Yükseköğretim Dergisi'ni uzun bir dönemdir ilgi ile takip etmekteyim. Derginizin 2025 yılı Nisan sayısında yayımlanan Hanifi Parlar ve Büşra Yiğit'in "Lisansüstü Tez Danışmanlığı: Yol Mu Keser? Yol Mu Açar?" başlıklı makalesini, lisansüstü sürecinin içerisinde olan bir doktora öğrencisi olarak ilgi ile okudum. Yükseköğretim kurumlarında sunulan lisansüstü eğitim, bireylerin bilimsel bilgi üretme, eleştirel düşünme becerilerini geliştirme ve akademik yetkinlik kazanma süreçlerine sağladığı katkılarla dikkat çekmektedir (Altbach, 2005; Şimşek & Yıldırım, 2001). Bu bağlamda, lisansüstü düzeyde yürütülen akademik danışmanlık süreçleri, yalnızca tez yazımına rehberlik eden teknik bir işlevin ötesinde, öğrencinin araştırma kültürünü içselleştirmesi, akademik etikle bütünleşmesi ve mesleki kimlik geliştirmesi açısından da kritik bir rol üstlenmektedir (Gardner, 2009; Zhao ve ark. 2007). Öğrenci-danışman ilişkisinin niteliği, yüksek lisans ve doktora düzeyindeki akademik çalışmaların başarısını doğrudan etkileyen belirleyici bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Jairam & Kahl, 2012). Etkili bir danışman-

lık süreci, öğrencinin yalnızca araştırma yeterliğini değil, aynı zamanda bilimsel yayın yapma, eleştirel düşünme ve disiplinlerarası bakış geliştirme yetkinliklerini de desteklemektedir (Lee, 2008).

Parlar ve Yiğit'in lisansüstü öğrencilerinin tez sürecinde yaşadığı olumlu ve olumsuz deneyimleri ele alarak, tez danışmanlığı sürecinin önemini ve etkisini anlamak amacıyla yapılan bu araştırma lisansüstü danışmanlık sürecine ilişkin önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Parlar ve Yiğit'in nitel araştırma temelli çalışması, danışmanlık ilişkisinin öğrenci deneyimlerine etkisini derinlikli bir biçimde ortaya koymuş, alana özgün katkılar sunmuştur.

Araştırmada fenomenolojik desene yer verilmesi ve farklı disiplinlerden öğrencilerle görüşülmesi, danışmanlık deneyimlerinin çok yönlü bir şekilde ele alınmasını sağlamıştır. Özellikle "etkili iletişim" ve "yetersiz rehberlik" gibi zıt kutuplarda toplanan deneyimler, danışmanlık sürecinin belirleyici gücünü net biçimde yansıtmaktadır.

İletişim / Correspondence:

Öğretmen

MEB, Mersin / Türkiye

e-posta: mehmet_a.ozdemir@hotmail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 16(1), 235-238. © 2026 TÜBA
Geliş tarihi / Received: Haziran / June 10, 2025; Kabul tarihi / Accepted: Eylül / September 25, 2025

Bu makalenin atıf künyesi / How to cite this article: Özdemir, M. A. (2026). Editöre mektup. *Yükseköğretim Dergisi*, 16(1), 235-238. <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1716878>

ORCID: M. A. Özdemir: 0000-0001-6527-2603

Bu çalışmayı yüksek lisans ve doktora düzeyinde akademik danışmanlık yapan araştırmacılar kadar, eğitim yönetimi ve politika geliştirme alanında çalışanlar için de değerli buluyoruz. Araştırma bağlamında, gelecekteki çalışmaların ğrenci-danışman etkileşimini çift yönlü olarak incelemesi, danışmanların bakış aısını da sürece dâhil etmesi önerilmektedir. Ayrıca, farklı disiplinlerden ve kültürel bağlamlardan öğrencilerin deneyimlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi, danışmanlık süreçlerinin daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlayacaktır. ıkan bulguların somut uygulama örnekleriyle desteklenmesi ise yükseköğretim kurumları ve danışmanlar için yol gösterici olacağı dşnlmektedir.

Emeği geen yazarları ve TBA - Yksekğretim Dergisi editrlerini tebrik ederiz.

Saygılarımla,
09.06.2025



Extended Abstract

Letter to the Editor

Dear Editor,

I have been following the *Journal of Higher Education* with great interest for a long time. As a doctoral student currently involved in the graduate process, I read with great interest the article titled “Graduate Thesis Supervision: A Barrier or a Pathway?” by Hanifi Parlar and Büşra Yiğit, published in the April 2025 issue of your journal. Graduate education offered at higher education institutions is notable for its contribution to the development of individuals’ abilities in producing scientific knowledge, cultivating critical thinking skills, and gaining academic competence (Altbach, 2005; Şimşek & Yıldırım, 2001). In this context, academic supervision at the graduate level plays a critical role not only as technical guidance for thesis writing but also in helping students internalize research culture, integrate academic ethics, and develop professional identity (Gardner, 2009; Zhao ve ark., 2007). The quality of the advisor-student relationship is considered a decisive factor that directly affects the success of academic work at the master’s and doctoral levels (Jairam & Kahl, 2012). An effective supervision process supports not only the student’s research competence but also their skills in academic publishing, critical thinking, and developing interdisciplinary perspectives (Lee, 2008).

The study by Parlar and Yiğit, which examines both the positive and negative experiences of graduate students during the thesis process in order to understand the significance and impact of supervision, fills a noteworthy gap in the literature on graduate advising. Their qualitative research offers an in-depth account of how the supervisory relationship shapes student experiences and makes a unique contribution to the field.

The use of a phenomenological design and the inclusion of students from various disciplines enabled a multidimensional exploration of the supervision experience. In particular, the contrasting themes of “effective communication” and “insufficient guidance” clearly reflect the pivotal role of supervision in shaping these experiences.

This study is valuable not only for researchers involved in academic advising at the master’s and doctoral levels but also for professionals working in the fields of educational administration and policy development. From a research perspective, it is recommended that future studies investigate student-advisor interactions using a bidirectional approach that incorporates the perspectives of advisors. Furthermore, comparative analyses of students’ experiences across diverse disciplines and cul-

tural contexts could provide a more nuanced and comprehensive understanding of advisory processes. The integration of concrete, practice-oriented examples to illustrate findings may also offer valuable guidance for higher education institutions and academic advisors.

I extend my congratulations to the authors and the editorial team of the TÛBA - Journal of Higher Education for their contributions.

Kind regards and best wishes,
09.06.2025

Kaynakça

- Altinkurt, Y. & Yılmaz, K. (2020). *Akademik danışmanlık: Kuramdan uygulamaya*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Creswell, J. W. & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.)*. SAGE Publications.
- Gardner, S. K. (2008). Fitting the mold of graduate school: A qualitative study of socialization in doctoral education. *Innovative Higher Education*, 33(2), 125–138. <https://doi.org/10.1002/aehe.3406>
- Ives, G., & Rowley, G. (2005). Supervisor selection or allocation and continuity of supervision: Ph.D. students' progress and outcomes. *Studies in Higher Education*, 30(5), 535–555. <https://doi.org/10.1080/03075070500249161>
- Lee, A. (2008). How are doctoral students supervised? Concepts of doctoral research supervision. *Studies in Higher Education*, 33(3), 267–281. <https://doi.org/10.1080/03075070802049202>

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. Yayıncının 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.*

TÜBA-HER

Yükseköğretim

TÜBA Higher Education Research/Review Dergisi



TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ
TURKISH ACADEMY OF SCIENCES

Vedat Dalokay Caddesi No:112,
Çankaya 06670 Ankara
Tel:+90 (312) 442 29 03
Fax: +90 (312) 442 72 36



www.tuba.gov.tr



facebook.com/TUBAAkademi



twitter.com/TUBAAkademi



youtube.com/TurkiyeBilimlerAkademisi

www.yuksekogretim.org