e-ISSN: 2564-7458

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU DERGİSİ

Yıl: 2025 **Cilt:** 28 **Sayı: 1**

SAHİBİ / OWNER
Selçuk Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Hüseyin YILMAZ

BAŞ EDİTÖR/ EDITOR-IN-CHIEF
Doç. Dr. Abdurrahman GÜMRAH

EDİTÖRLER / EDITORS
Doç. Dr. Gökhan AKANDERE
Öğr. Gör. Dr. E. Erdal YÖRÜK

EDİTÖR YARDIMCILARI / EDITOR ASISTANTS
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe CABİ
Dr. Öğr. Üyesi Metin ALLAHVERDİ
Dr. Öğr. Üyesi F. İbrahim KURŞUNMADEN
Öğr. Gör. Ammar Yasir BİLİM

ALAN EDİTÖRLERİ / AREA EDITORS
Prof. Dr. Esen GÜRBÜZ - Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Prof. Dr. Saime ÖNCE - Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Morena Paulišić - Fakultet Ekonomijei Eurizma
Prof. Dr. Mesut DOĞAN – Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Prof. Dr. Şevki ÖZGENER – Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Şükran Güngör TANÇ - Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Feride HAYIRSEVER BAŞTÜRK - Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Prof. Dr. Savaş ERDOĞAN – Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Muammer ZERENLER – Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Savaş ÇEVİK – Selçuk Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Ali CANBOLAT – Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Doç. Dr. Felizia Arni Rudiawarni - University of Indonesia

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI

BİLİM DANIŞMA KURULU / SCIENCE ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Abdülkadir BULUŞ (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN (Sakarya Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali ALAGÖZ (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali DERAN (Tarsus Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali ERBAŞI (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Atilla ARICIOĞLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Aylin POROY ARSOY (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Aziz Arman KARAGÜL (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Azzem ÖZKAN (Erciyes Üniversitesi)
Prof. Dr. B. Zafer ERDOĞAN (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Baki YILMAZ (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Batuhan GÜVEMLİ (Trakya Üniversitesi)
Prof. Dr. Birol MERCAN (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Durmuş ACAR (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Prof. Dr. Ercan BAYAZITLI (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Esen GÜRBÜZ (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Fatma TEKTÜFEKÇİ (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Fehmi KARASİOĞLU (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Figen ZAİF (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Ganite KURT (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Güler SAĞLAM ARI (Ankara Hacı Bayram Üniversitesi)
Prof. Dr. Gülfidan BARIŞ (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Gürbüz GÖKÇEN (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Güven SAYILGAN (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Habib AKDOĞAN (Hitit Üniversitesi)
Prof. Dr. Haldun SOYDAL (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Halim KAZAN (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Hasan K. GÜLEŞ (Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin AKAY (İzmir Demokrasi Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin DALGAR (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Prof. Dr. İsmail BEKÇİ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Kadir GÜRDAL (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Kamil GÜNGÖR (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Prof. Dr. M. Şükrü AKDOĞAN (Erciyes Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet BAŞ (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet GENÇTÜRK (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet GÖKÜŞ (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet MUCUK (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN (Ankara Hacı Bayram Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin SABAN (Bartın Üniversitesi)
Prof. Dr. Muammer ZERENLER (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Nuri ÖMÜRBEK (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Okan TAŞAR (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Osman BAYRİ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Önder KUTLU (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Raif PARLAKKAYA (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Ruziye COP (Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
Prof. Dr. Saime ÖNCE (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Savaş ÇEVİK (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Seçkin GÖNEN (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Selahattin KARABINAR (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Selda BAŞARAN ALAGÖZ (Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap S. YANIK (Ankara Hacı Bayram Üniversitesi)
Prof. Dr. Süleyman UYAR (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi)
Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Şaban UZAY (Erciyes Üniversitesi)
Prof. Dr. Şükran GÜNGÖR TANÇ (Nevşehir Hacı Bektaş Üniversitesi)
Prof. Dr. Tuğba UÇMA UYSAL (Sıtkı Koçman Üniversitesi)
Prof. Dr. Tuğrul KANDEMİR (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Tunç KÖSE (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Turgut ÇÜRÜK (Çukurova Üniversitesi)
Prof. Dr. Ümmühan ASLAN (Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi)
Prof. Dr. Vural ÇAĞLAYAN (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Yasemin KÖSE (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi)
Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Doç. Dr. Cevdet Yiğit ÖZBEK (Ankara Hacı Bayram Üniversitesi)
Doç. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR (Türkiye Büyük Millet Meclisi)

İÇİNDEKİLER

Dr. Öğr. Üyesi Aydın ÖZDEMİR	Büyükşehir Statüsünde Olmayan İllerin Yükseköğretim Yönetimi Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Değerlendirilmesi / *Evaluation of Higher Education Management Efficieny of Provinces Without Metropolitian Status Using Data Envelopment Analysis*	Araştırma Makalesi	1-23
Dr. Öğr. Üyesi Harun DUMLU	Tedarik Zinciri Performansının Arttırılmasında Tedarik Zinciri Süreçlerinin Önemi: Bulanık DEMATEL Tabanlı Bir Yaklaşım / *Importance of Supply Chain Processes in Improving Supply Chain Performance: A Fuzzy DEMATEL Based Approach*	Araştırma Makalesi	24-41
Dr. Abdullah Bahadır ŞAŞMAZ	Trade, Exports and Local Development In Turkey's Border Cities: A Panel Data Approach / *Türkiye'nin Sınır Şehirlerinde Ticaret, İhracat ve Yerel Kalkınma: Bir Panel Veri Yaklaşımı*	Araştırma Makalesi	42-59
Dr. Hatice BAŞKAYA **Prof. Dr. Abdullah ÖZDEMİR**	Bazı Sürdürülebilirlik Endekslerinin Volatilite Modelleriyle İncelenmesi / *Analyzing Some Sustainability Indices with Volatility Models*	Araştırma Makalesi	60-77
Doç. Dr. Ercan ÇİÇEK **Öğr. Gör. Ebru DIVRAK DOĞAN**	Dijital Pazarlama Kapsamında Otellerin Sosyal Medya Kullanımları: Instagram Üzerine Bir Araştırma / *Social Media Usage of Hotels in the Scope of Digital Marketing: A Research on Instagram*	Araştırma Makalesi	78-94
Dr. Öğr. Üyesi İnci Merve ALTAN **Dr. Öğr. Üyesi Onur GÖZÜBÜYÜK**	Modeling the Financial and Psychological Dynamics in the Healthcare Sector Using the Lazy Learning Algorithms / *Sağlık Sektöründeki Finansal ve Psikolojik Dinamiklerin Tembel Öğrenme Algoritmaları ile Modellenmesi*	Araştırma Makalesi	95-108
Dr. Öğr. Üyesi Ali USLU	Kadın Muhasebe Meslek Mensupları Konusunda Hazırlanmış Makalelerin R Studio ile Bibliyometrik Analizi / *Bibliometric Analysis of Articles on Female Accounting Professionals with R Studio*	Araştırma Makalesi	109-129
Mesut FENKLİ **Prof. Dr. Doğan UYSAL** **Prof. Dr. Coşkun ÇILBANT**	Investıgatıon of Borsa Istanbul Bank Index and Monetary Policy Instruments With Johansen Cointegration Method / *Borsa İstanbul Banka Endeksi Ve Para Politikası Araçlarının Johansen Koentegrasyon Yöntemiyle Araştırılması*	Araştırma Makalesi	130-145
Semih OLGUN **Doç. Dr. Müslüm POLAT** **Doç. Dr. Ethem KILIÇ**	Bitcoin'deki Volatilite ve Balonların BRICS-T Ülkelerinin Pay Piyasalarına Etkisinin DCC-GARCH Modeli ile Analizi / *Analysis of the Effects of Volatility and Bubblesin Bitcoin on Equity Markets of BRICS-T Countries with DCC-GARCH Model*	Araştırma Makalesi	146-162
Dr. Arif TUNCAL	Exploring the Relationship Between Intercultural Sensitivity, Intercultural Communication Apprehension, and Perceived Stress Among Cabin Crew / *Kabin Ekiplerinde Kültürlerarası Duyarlılık, Kültürlerarası İletişim Kaygısı ve Algılanan Stres Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*	Araştırma Makalesi	163-179
Doç. Dr. İhsan YİĞİT **Dr. Öğr. Üyesi İhsan Oğuz BAKKALBAŞI**	Yetenek Yönetimi Pro-aktif İş Davranışı İlişkisinde Örgütsel Bağlılığın Düzenleyici Rolü Üzerine Bir Araştırma / *A Research on The Moderating Role of Organizational Commitment on The Relationship Between Talent Management and Proactive Work Behavior*	Araştırma Makalesi	180-199
Öğr. Gör. Dr. Emre SEYREK **Dr. Öğr. Üyesi Fetullah BATTAL**	Girişimcilik Eğitimi ve İnovasyon Stratejileri Üzerine WOS'ta Bibliyometrik Bir Analiz (2003-2025) / *A Bibliometric Analysis on Entrepreneurship Education and Innovation Strategies in WOS (2003 - 2025)*	Araştırma Makalesi	200-217
Dr. Öğr. Üyesi Ümmü Saliha EKEN İNAN	Tüketicilerin Teknolojik Ev Aletleri Satın Alma Kararlarında Web Sitelerinin Önemi / *The Importance of Websites in Consumers' Decisions to Purchase Technological Home Appliances*	Araştırma Makalesi	218-230
Öğr. Gör. Dr. E. Erdal YÖRÜK	Farklı Şehirlerden Gelen Selçuk Üniversitesi Öğrencilerinin Perspektifinden Konya'nın Kent İmajı / *Konya's Urban Image from the Perspective of Selcuk University Students from Different Cities*	Araştırma Makalesi	231-244
Arş. Gör. Elif Merve URGANCI	The Use of Cultural Symbols in Digital Media: An Evaluation Through Motion Graphics / *Kültürel Sembollerin Dijital Medyada Kullanımı: Hareketli Grafikler Üzerinden Bir Değerlendirme*	Araştırma Makalesi	245-271
Dr. Öğr. Üyesi Canan YILMAZ	İnsan Kaynakları Yönetiminin Deprem Sonrası Koordinasyon Açısından Önemi / *The Importance of Human Resources Management 5n Post-Earthquake Coordination*	Araştırma Makalesi	272-286

Dr. Aytaç Burak DERELI **Arş. Gör. Hilal SEVIMLI**	Tarihsel Yaklaşımla Reklamcılığa Dair Eğilimler: Bibliyometrik Bir Analiz / *Trends in Advertising with Historical Approach: A Bibliometric Analysis*	Araştırma Makalesi	287-310
Dr. Hilal PAKSOY	Official Development Assistance and Foreign Trade Relation: The Chad Example / *Resmi Kalkınma Yardımları ve Dış Ticaret İlişkisi: Çad Örneği*	Araştırma Makalesi	311-325
Doç. Dr. Mustafa ŞİT **Doç. Dr. Haydar KARADAĞ** **Doç. Dr. Musa GÜN**	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Kullandığı Seçilmiş Para Politikası Araçları ile Turizm Talebi İlişkisinin Analizi / *The Analysis of Relationship Between Selected Monetary Policy Instruments Used by the Central Bank of the Republic of Türkiye and Tourism Demand*	Araştırma Makalesi	326-336
Doç. Dr. Mehmet SAĞIR **Ayşegül GÜDÜL** **Aslı Uğur AYDIN TAŞTEKİN**	Turizm Alanında Lisans Eğitimi Alan Öğrencilerin Küresel Sosyal Sorumluluk Algılarının Ölçülmesi: Konya Örneği / *Measurement of Global Social Responsibility Perceptions of Undergraduate Students in Tourism: Konya Example*	Araştırma Makalesi	337-351
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KILINÇ	Sağlık Çalışanlarında Örgütsel Dışlanmanın Sonuçları: Schadenfreude Eğilimi, Verimlilik Karşıtı İş Davranışları, Sessiz İstifa ve Psikolojik Dayanıklılık İlişkisi / *Consequences of Organizational Exclusion in Health Workers: Relationship with Schadenfreude Tendency, Anti-Productivity Work Behavior, Quiet Resignation and Psychological Resilance*	Araştırma Makalesi	352-366
Doç. Dr. Alper Tunga ALKAN	Türkiye'deki Devlet Üniversitelerinin İşletme Bölümlerindeki Muhasebe Derslerinin Yeterliliği: Uluslararası Muhasebe Eğitim Standardı Perspektifinden Bir İnceleme / *Adequacy of Accounting Courses in Business Administration Departments of State Universities in Turkey: An Analysis from the Perspective of the International Accounting Education Standard*	Araştırma Makalesi	367-379

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 1-23 / Araştırma Makalesi

Büyükşehir Statüsünde Olmayan İllerin Yükseköğretim Yönetimi Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Değerlendirilmesi

Evaluation of Higher Education Management Efficieny of Provinces Without Metropolitian Status Using Data Envelopment Analysis

Aydın Özdemir[*]

ÖZ

Yükseköğretim yönetimi ekonomik ve toplumsal gelişmenin öncülü olmasının yanı sıra bir ülkenin kurumsal sürdürülebilirliği açısından da kritik bir öneme sahiptir. Çalışma Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 (ellibir) adet ilin yükseköğretim yönetim etkinliklerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda öncelikle yükseköğretim ve yükseköğretim yönetimi kavramları incelenmiştir. Daha sonra 51 adet büyükşehir statüsünde olmayan ile ait dört girdi değişkeni (Akademisyen Sayısı, Öğenci Sayısı, Mezun Sayısı ve Ödenek Tutarı (1 Mn)) ve iki çıktı değişkeninden (Yükseköğretim Endeksi ve TÜMA Puanı) oluşan veri seti Veri Zarflama Analizi kullanılarak analizedilmiştir. Analiz sırasında Veri Zarflama Analizi modellerinden Girdi Yönelimli BCC (VRS) Modeli kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 (ellibir) adet ilin 12'sinin (Ardahan, Bartın, Bayburt, Bolu, Burdur, Çanakkale, Hakkari, Isparta, Kilis, Kırşehir, Şırnak ve Tunceli) etkin olduğu tespit edilmiştir. Etkin olmayan büyükşehir statüsünde olmayan illerin etkin hale gelebilmeleri için tanımlanan referans kümelerinde en çok Ardahan (31 kez) yer almıştır. Bu çalışmanın yükseköğretim yönetimi disiplinine farklı bir bakış açısı kazandıracağı düşünülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER

Yükseköğretim, Veri Zarflama Analizi, Yükseköğretim

ABSTRACT

Higher education management is not only the predecessor of economic and social development, but also has a critical importance in terms of institutional sustainability of a country. The study aims to measure the efficiency of higher education management of 51(fifty-one) provinces without metropolitan status in Turkey. In this context, firstly higher education and higher education management concepts were investigated. Then, the dataset consisting of four input variables (The number of academician, the number of student, the number of alumni and the allowance amount (1Mn)) and two output variables (Higher Education Index and TUMA Point) belonging to 51(fifty-one) provinces without metropolitan status were analyzed using Data Envelopment Analysis. During the analysis, the BCC (VRS) Input Orientated Model, one of the Data Envelopment Analysis models, was used. According to analysis results, 12 provinces without metropolitan status in Turkey (Ardahan, Bartın, Bayburt, Bolu, Burdur, Canakkale, Hakkari, Isparta, Kilis, Kırsehir, Sirnak ve Tunceli) were determined as efficient. Ardahan (31 times) appeared in the reference set identified inefficient provinces without metropolitan status to become efficient. It is thought that this study will provide a different perspective to the discipline of higher education management.

KEYWORDS

Higher Education, Data Envelopment Analysis, Higher Education

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *04.10.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *02.12.2024*
Atıf	Özdemir, A. (2025). Büyükşehir Statüsünde Olmayan İllerin Yükseköğretim Yönetimi Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 1-23.

[*] Dr. Öğr. Üyesi., Adıyaman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, aozdemir@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2413-9440

GİRİŞ

Yükseköğretim bir ülkenin büyümesine katkı sağlamak için bireylerin yenilikçi kapasitelerini oluşturarak ve bunu her kademede geliştirerek çıktısı nitelikli beşeri sermaye olan bir üretim zinciridir (Trinh, 2023). Yükseköğretim aynı anda farklı bağlamlarda faaliyetlerini icra etmekte olup bu bağlamlar iki kişilik bisiklet (tandem) gibi düşünülebilir; birinci bağlam yükseköğretimin bölgesel ve ulusal talepleri karşılayacak bilgi birikimi geliştirmesi ihtiyacı iken ikinci bağlam bahse konu bilgi birikiminin global öğrenmenin gücü ile senkronize olması gerekliliğidir (Cantwell & Johnson, 2017; Darwin, 2023). Ancak her manada rekabete dayalı bu global mecrada yükseköğretim kurumları, varlıklarını sürdürme, etkinliklerini ve eğitim-öğretim-araştırma kalitelerini arttırma problemi ve çabasıyla karşı karşıya kalmaktadır (Aybarç Bursalıoğlu & Selim, 2015). Etkin ve efektif bir yükseköğretim sistemine ulaşmak ilgili otoritelerin doğru çerçeveyi kurgulamalarıyla yakından ilişkilidir (Europan Commission, 2024).

Etkin ve etkili bir yükseköğretim sisteminin kurulup kurulamadığının tespiti sırasında yapılacak analizlerde bölgesel/ulusal bağlam ve global bağlamını birlikte değerlendirebilecek uluslararası geçerliliğe sahip göstergelerle ve veri setiyle analiz yapmak oldukça büyük bir önem arz etmektedir (Bornmann vd., 2023). Ancak bu noktada bir yükseköğretim kurumunun bir operasyonu ne kadar iyi yaptığıyla ilgilenen ve bu çalışmanın da odağını oluşturan etkinlik kavramı ile bir yükseköğretim kurumunun doğru bir operasyonu yapmasıyla ilgilenen etkililik kavramı arasındaki farktan bahsetmek de yerinde olacaktır (Kenny, 2008). Etkinlik girdiler ile ilgili işlerin doğru yapılması iken etkililik çıktılar ile ilgili doğru işlerin yapılmasıdır (Cavlak, 2021).

Etkinlik ölçümü hem teorik hem de uygulama açısından kar amacı güden ve üniversiteler de dahil olmak üzere kar amacı gütmeyen tüm organizasyonlar için önemli bir problemdir (Farrell, 1957). Etkinlik analizlerinden en sık kullanılanlarından birisi olan Veri Zarflama Analizinde, Karar Verme Birimi (KVB) adı verilen işletme, hastane, okul, üniversite vb. birimlerin bireysel etkinlikleri (Sickles & Zelenyuk, 2019), çoklu girdi/çıktı bileşimleri vasıtasıyla göreceli olarak değerlendirilir (Gökşen vd., 2015).

Klasik Veri Zarflama Analizi çalışamlarında Karar Verme Birimlerinin (KVB) içsel yapıları dikkate alınmayan kara kutular olarak kabul edilmesi ve bu durumun girdilerin çıktılara dönüşüm sürecinin anlaşılmasını zorlaştırdığından son dönemlerde yapılan çalışmalarda Veri Zarflama Analizi'nde ağ sistemleri gibi yeni nesil yaklaşımlar önerilmekte ve buna örnek olarak üniversite etkinlik çalışmalarında etkinlikleri analiz edilen üniversitelerin hepsinin aynı fakültelere sahip olmamasının bu konudaki homojenliği ihlal ettiğini öne sürülmektedir (Barat vd., 2019). Ancak çoklu girdi/çıktı demetleri, çeşitli kısıtlar, girdiler ile çıktılar arasındaki karşılıklı ilişkiler vb. nedenlerle söz konusu homojenliği dengelemek oldukça zordur (Wildani vd., 2023). Yükseköğretim etkinliği çalışmaları genel olarak incelendiğinde; zaman problemi, girdi/çıktı bileşimi problemleri, uygun veri problemeleri ile birlikte sayılan dört problemden birisi de bahsi edilen Karar Verme Birimlerinin heterejonliği problemidir (Bornmann vd., 2023).

Söz konusu Karar Verme Birimlerinin heterejonliği probleminin üstesinden gelebilmek için çalışmamızda tekil olarak üniversiteler üzerinde analiz yapmak yerine Türkiye'deki nüfusun yaklaşık olarak %22.35'inin (TÜİK, 2024) ikamet ettiği büyükşehir statüsünde olmayan 51 il araştırmanın örneklemi olarak kabul edilmiştir. Böylece üniversitelerin faaliyette bulundukları iller ve bu illerin ekosistemleri ile olan karşılıklı girdi-çıktı bileşimi ilişkileri daha dengeli hale gelmiş ve bu yolla litetatürde bahsedilen yükseköğretim etkinliği endişeleri minimize edilmiştir (Bornmann vd., 2023; Wildani vd., 2023).

Bir ülkenin veya bölgenin yükseköğretim sistemini daha iyi hale getirebilmek için düzenli olarak güncel sistemin çeşitli yönleriyle kalite, perfomans ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi gerekmektedir (Cao vd., 2023). Bu çerçevede çalışmanın amacı; Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 (ellibir) adet ilin yükseköğretim performansı konusunda göreceli etkinliklerini Veri Zarflama Analizi kullanarak analiz etmek ve Türkiye'nin kurumsal ve ekonomik sürdürülebilirliği konusunda yerel aktörlerler olan illerin sürdürülebilir bir Türk yükseköğretim ekosistemi kurgulamadaki katalizör rolleri hususunda değerlendirmelerde bulunmaktır.

Çalışmanın 6 (altı) başlıktan oluşmaktadır, ikinci başlıkta Kavramsal Çerçeve incelenmiş olup üçüncü başlıkta Literatür Taraması üzerinde durulmuştur. Dördüncü başlıkta Metodoloji ile ilgili bilgiler yer alırken, beşinci başlıkta Bulgular raporlanmıştır. Son bölüm olan altıncı başlıkta ise Tartışma ve Sonuç yer almaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Yükseköğretim, kişisel gelişimi olanaklı hale getiren ve ekonomik, teknolojik ve sosyal değişimi teşvik eden kültürel ve bilimsel bir varlıktır (UNESCO, 2024). Ortaöğretime dayalı ve en az dört yarı yılı kapsayan her kademedeki eğitim-öğretimin tümünün genel adına Yükseöğrtim denilmekte olup yükseköğretimde önlisans, lisans ve lisansüstü düzeylerde eğitimler verilmektedir (ÖSYM, 2024).

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından hazırlanan Türkiye Yükseköğretim Sistemi raporuna göre Türkiye'deki yükseköğretim kurumları bünyesinde kurulabilecek akademik birimler aşağıdaki gibidir (YÖK, 2021);

- Fakülte: Öğrencilerin en az dört yıl süren eğitim-öğretim programının sonunda lisans derecesi aldığı, yüksek düzeyde eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve yayın yapan ve kendisine akademik birimler bağlanabilen yükseköğretim birimidir.
- Enstitü: Yüksek lisans ve doktora dereceleri sağlayan ve fakültelerde birden fazla benzer ve ilgili bilim dallarında lisansüstü, eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve uygulama yapan bir yükseköğretim birimidir.
- Dört Yıllık Yüksekokul: Belirli bir mesleğe yönelik eğitim-öğretime ağırlık veren ve en az sekiz yarıyıl devam eden bir yükseköğretim birimidir.
- Konservatuvar: Müzik ve sahne sanatlarında sanatçı yetiştiren ve en az sekiz yarıyıl devam bir yükseköğretim birimidir.
- Meslek Yüksekokulu: Belirli bir mesleğe yönelik eğitim öğretime ağırlık veren ve dört yarıyıl boyunca eğitim sunan bir yükseköğretim birimidir.

2023-2024 Akademik Yılında Türkiye'de 208 yükseköğretim kurumu, 7.081.289 öğrenci, 184.021 öğretim elemanı bulunmakta olup 2022-2023 Akademik Yılında 961.194 kişi yükseköğretim kurumlarından mezun olmuş ve 2023-2024 Akademik Yılında yükseköğretim kurumlarına 1.949.627 kişi yeni kayıt yaptırmıştır (YÖK, 2024b).

Yükseköğretimin bölgesel/ulusal ihtiyaçlar ile global ihtiyaçlara cevap vermesi gereken iki kişilik bir bisiklet (tandem) olmasının (Cantwell & Johnson, 2017; Darwin, 2023), global bağlamı doğrultusunda yükseköğretim kurumlarının ders materyali hazırlayan yetkilileri ders içerik ve planlarını uluslararasılaştırma eğilimindedirler (Ardakani vd., 2011). Bölgesel/ulusal bağlamda bakıldığında ise yükseöğretimin her birey tarafında eşit ve ücretsiz bir biçimde erişilebilir olması gerekmektedir (University of the People, 2024). Yükseköğretim sistemi tasarımında öğrenci değerleri, sosyal değerler ve pazar değerleri olmak üzere üçlü bir paydaş değerleri çerçevesi bulunmaktadır (Murthi & Bassett, 2022).

Üniversitelerin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin yaklaşımları birçok farklı biçimlerde kendini gösterebilmekte olup hangi boyut ve ad altında olursa olsun üniversitelerin sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir gelişim için oynayabileceği ve oynaması gereken büyük bir rol olduğu aşikardır (Bozoğlu, 2022). Sürdürülebilir Gelişme Amaçları herkes için daha iyi ve sürdürülebilir bir geleceğe erişmek için tasarlanan eğitim, yoksulluk, iklim değişikliği, eşitsizlik, çevresel bozunum, barış ve adalet gibi konuları da içeren global zorlukları ele alan ayrıntılı bir plandır (United Nations, 2024). Sürdürülebilir Gelişme Amaçları için üniversitelere çeşitliliği sağlamak, katılımcı eğitim, bilgi üretimi, eğitim hizmeti sunumu vb. roller düşmektedir (McCowan, 2019).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Performans ölçme ve değerlendirme, örgütsel faaliyetlerin sürekli iyileştirmeye tabi tutulması için etkin ve efektif bir enstrüman olup Veri Zarflama Analizi (VZA) performans değerlendirmesi için birçok teorik ve pratik alanda kullanılan etkin ve verimli bir analiz türüdür (Zhu, 2014). Bu alanların içerisinde kamu hizmetleri, eğitim, konaklama, bilgi teknolojileri, sağlık, belediye hizmetleri, çevre, vb. yer almaktadır (Emrouznejad & Cabanda, 2014).

(Oruç vd., 2009), Türkiye'deki 24 devlet üniversitesinin etkinliğini Bulanık Veri Zarflama Analizi kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, öğretim üyesi sayısı, öğretim görevlisi ve okutman sayısı, araştırma görevlisi sayısı, toplam personel giderleri, mal ve hizmet alım giderleri, kapalı kullanım alanı girdi değişkenleri; önlisans ve lisans öğrenci sayısı, lisansüstü öğrenci sayısı, proje sayısı, proje bütçeleri, uluslararası yayın sayısı, ulusal yayın sayısı, öz gelirler ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Özden, 2009), Türkiye'deki 24 vakıf üniversitelerinin görece toplam, teknik ve ölçek etkinliklerini Veri Zarflama Analizi tekniklerinden girdi ve çıktı yönelimli CCR ve BCC modelleri kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, toplam giderler, öğretim üyesi sayısı ve diğer akademik personel sayısı girdi değişkenleri; önlisans ve lisans programlarında öğrenim gören öğrenci sayılarının toplamı, lisansüstü öğrenci sayısı, uluslararası atıf indekslerinde (SCI+SSCI+AHCI) yer alan makale sayıları, öğrencilerden alınan eğitim öğretim gelirleri ve diğer gelirler ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Bal, 2013), Türkiye'deki 23 vakıf üniversitesinin etkinliğini Veri Zarflama Analizi kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, Prof. Doç. Yrd.Doç ve Doktoralı Öğr. Gör. sayıları toplamı ve Araştırma Görevlisi ve Öğretim Görevlisi sayıları toplamı girdi değişkenleri; SCI, SSCI, AHCI tarafından taranan dergilerde yer alabilen makaleler ve atıflar toplamı ve Öğrenci Sayısı/Öğretim Üyesi Sayısı oranı ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Özel, 2014), Türkiye'deki 52 devlet üniversitesinin etkinliğini Veri Zarflama Analizi kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, toplam bütçe giderleri, profesör sayısı, doçent sayısı, yardımcı doçent sayısı, araştırma görevlisi sayısı girdi değişkenleri; ön lisans ve lisans öğrenci sayısı, lisansüstü öğrenci sayısı, proje sayısı, uluslararası yayın sayısı ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Aybarç Bursalıoğlu & Selim, 2015), 17 AB üyesi ülke ile Türkiye için yükseköğretimde etkinlik ve yükseköğretimde etkinliği belirleyen faktörleri Veri Zarflama Analizi ve Tobit Regresyon Model kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, yükseköğretim kamu harcamalarının toplam kamu harcamalarına oranı, akademisyen başına düşen öğrenci sayısı; yükseköğretim mezunlarının toplam nüfusa oranı, yükseköğretim mezunlarının istihdam oranı, yükseköğretimli bireylerin yaşam memnuniyeti ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Günay vd., 2017), Türkiye'de 1992 yılında kurulan 23 devlet üniversitesinin 2004-2013 yıllarına ait verilerine dayanarak Veri Zarflama Analizi ve Malmquist Toplam Faktör Verimliliği Endeksi yöntemi ile göreli etkinliklerini incelemiştir. Söz konusu çalışmada, insan kaynaklarına ilişkin girdiler (akademik ve idari personel sayısı) ve kapalı alan miktarı ve mali nitelikli girdiler (personel giderleri, mal ve hizmet alım giderleri, inşaat ve bakımla ilişkili sermaye giderleri ve mal alımıyla ilişkili sermaye giderleri) girdi değişkenleri; öğrenci sayısı, yayın sayısı ve proje sayısı ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Türkan & Özel, 2017), Türkiye'deki 43 devlet üniversitesinin etkinliğini Veri Zarflama Analizi kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, toplam gider, öğretim üyesi sayısı, öğretim görevlisi sayısı girdi değişkenleri; desteklenen kamu ve altyapı proje sayısı, atıf sayısı, SCI, SSCI, AHCI indeksli yayın sayısı, toplam lisans ve önlisans öğrenci sayısı, toplam lisansüstü öğrenci sayısı ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Ergenekon Arslan & Güven, 2018), Türkiye'deki 100 devlet üniversitesinin performansını Veri Zarflama Analizi kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, toplam öğrenci/öğretim üyesi, toplan öğrenci/yardımcıöğretim üyesi, araştırma alanı/öğretim üyesi, eğitim alanı/toplam öğrenci ve sosyal alan/toplam öğrenci girdi değişkenleri; öğrenci sayısı ve index yayın sayısı ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Işıldak vd., 2018), Türkiye'deki 36 devlet üniversitesinin etkinliğini Veri Zarflama Analizi kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, Toplam Harcama, Toplam Personel Harcaması, Eğitim Harcaması, Akademik Personel Sayısı, İdari Personel Sayısı ve Toplam Öğrenci Sayısı girdi değişkenleri; Mezun Sayısı, Yayın Sayısı ve Proje Sayısı ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

(Çağlar & Gürler, 2020), Türkiye'deki YÖK tarafından belirlenmiş 10 Araştırma Üniversitesi ve 5 Aday Araştırma Üniversitesinin etkinliğini Veri Zarflama Analizi kullanarak incelemiştir. Söz konusu çalışmada, Toplam Öğrenci Sayısı, Akademik Personel Sayısı, Bölüm ve Program Sayısı ve Toplam Bütçe girdi değişkenleri; Yayın Sayısı, Atıf Sayısı ve Yükseköğretim İstihdam Endeksi ise çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır.

Yukarıda yer alan açıklamalar perspektifinde bu çalışmada Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 (ellibir) adet ilin yükseköğretim yönetimi etkinlikleri Veri Zarflama Analizi kullanarak incelenmiştir. Çalışmada kullanılan 4 (dört) adet girdi ve 2(iki) adet çıktı değişkeni ilerleyen bölümlerde detaylıca anlatılmıştır.

4. METODOLOJİ

4.1. Veri Zarflama Analizi (VZA)

Kar amacı gütsün veya gütmesin benzer girdileri kullanarak benzer çıktıları üretme faaliyetinde bulunan ve Karar Verme Birimleri (KVB) olarak adlandırılan işletmeler, hastaneler, kamu kuruluşları, üniversiteler, belediyeler, okullar, vb. örgütlerin etkinliğini ölçmeye yarayan parametrik olmayan bir yöntem (Ray, 2004), olarak tanımlanan Veri Zarflama Analizinde (VZA), Karar Verme Birimlerinin (KVB) nispi etkinlikleri mukayese edilmekte olup (Tone, 2017), kullanılan etkinlik ölçümünün temeli toplam çıktıların toplam girdilere oranlanması olgusuna dayanmaktadır (Ramanathan, 2003).

Veri Zarflama Analizindeki iki temel modelden birincisi olan CCR (CRS) Modelinde sanal girdi ve sanal çıktılar ağırlıklarıyla birlikte üretilirken, ikincisi olan BCC (VRS) Modelinde ise KVB'lerin dışbükey bir zarfı çevrelenen üretim sınırlarının varlığı mevcuttur (Cooper vd., 2006). CCR Modelinde Toplam Teknik Etkinlik ölçülürken BCC Modelinde Saf Teknik Etkinlik ölçümlemesi faaliyeti yerine getirilir (Avkiran, 2011). İstenilen belirli bir miktardaki çıktıyı daha az girdi ile elde etmek üzerine konumlanan yaklaşıma Girdi Yönelimli Veri Zarflama Analizi (VZA); önceden belirlenen bir miktardaki girdiyle mümkün olduğunca fazla çıktı elde etmek üzerine konumlanan yaklaşıma ise Çıktı Yönelimli Veri Zarflama Analizi (VZA) denir (Ramanathan, 2003).

Hem Girdi Odaklı Veri Zarflama Analizi (VZA)'da hem de Çıktı Odaklı Veri Zarflama Analizi (VZA)'da bir KVB'nin etkinlik değeri (skoru) 1'e eşit ise adı geçen Karar Verme Birimi etkin olarak kabul edilirken, Girdi Odaklı Veri Zarflama Analizi (VZA)'da etkinlik skoru 1'den küçük olan Karar Verme Birimlerinin etkin olmadıkları; Çıktı Odaklı Veri Zarflama Analizi (VZA)'da ise skoru 1'den büyük olan Karar Verme Birimlerinin etkin olmadıklarına dair değerlendirmede bulunulur (Ozcan, 2009, 2014).

CCR-Girdi Odaklı (1), CCR-Çıktı Odaklı (2), BCC-Girdi Odaklı (3) ve BCC Çıktı Odaklı (4) Veri Zarflama Analizi (VZA) modellerine ait formüller aşağıda yer almaktadır (Emrouznejad & Cabanda, 2014);

$$Eff = \min_{u_r v_i} \sum_{\text{i}} V_{\text{i}}\, X_{\text{i}J_0}$$

s.t.

$$\sum_r u_r y_{rj} - \sum_i v_i x_{ij} \leq 0 \quad ; \forall j$$

$$\sum_r u_r y_{rj_0} = 1$$

$$u_r, v_i \geq 0 \quad ; \forall r, \forall i.$$

(1)

$$Eff = \max_{u_r v_i} \sum_r u_r y_{rj_0}$$

s.t.

$$\sum_r u_r y_{rj} - \sum_i v_i x_{ij} \leq 0 \quad ; \forall j$$

$$\sum_i v_i x_{ij_0} = 1$$

$$u_r, v_i \geq 0 \quad ; \forall r, \forall i.$$

(2)

$$\min_{\lambda, \emptyset, S_i^-, S_r^+} \emptyset$$

s.t.

$$\sum_j \lambda_j x_{ij} + S_i^- = \emptyset_{x_{ij_0}} \quad \forall i$$

$$\sum_j \lambda_j y_{rj} - S_r^+ = y_{rj_0} \quad \forall r$$

$$\sum_j \lambda_j = 1$$

$$s_i^-, s_i^+ \geq 0 \quad \forall i, \forall r$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad \forall_j.$$

(3)

$$\max_{\lambda, \emptyset, S_i^-, S_r^+} \theta$$

s.t.

$$\sum_j \lambda_j x_{ij} + S_i^- = \ x_{ij_0} \, \forall i$$

$$\sum_j \lambda_j y_{rj} - S_r^+ = \theta y_{rj_0} \quad \forall r$$

$$\sum_j \lambda_j = 1$$

$$s_i^-, s_i^+ \geq 0 \quad \forall i, \forall r$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad \forall_j.$$

(4)

4.2. Çalışmanın Örneklemi ve Veri Seti

Bu çalışma, Türkiye'de büyükşehir statüsünde olmayan 51 (ellibir) adet ili kapsamaktadır. Söz konusu 51 ilin 47 adedinde birer adet üniversite bulunurken Afyonkarahisar, Isparta, Kütahya ve Sivas illerinde ikişer adet üniversite yer almaktadır (YÖK, 2024a).

Karar Verme Birimi (KVB); aynı girdileri kullanarak aynı çıktıları üretmek için çaba sarfeden ünitelerdir (Cooper vd., 2006). Çalışmanın örnekleminin Türkiye'de büyükşehir statüsünde olmayan 51 (ellibir) ilin tamamından oluşması Karar Verme Birimlerinin (KVB) homojenliği ile ilgili literatürde bahsilen üç koşulu da tatmin etmektedir (Golany & Roll, 1989);

Bu koşullar aşağıdaki gibidir;

- Karar Verme Birimlerinin aynı hedeflerle aynı faaliyetler icra etmesi,
- Bütün Karar Verme Birimlerinin aynı pazar şartları altında icraatta bulunması,
- Karar Verme Birimlerinin benzer girdi ve çıktı demetini kullanmakta olması.

Etkinlik değerlendirmeleri, oldukça önemli bir şekilde esnek girdi-çıktı bileşimlerinin nasıl oluşturulduğuyla doğrudan bağlantılıdır (Ray, 2004). Çalışmada kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri (Bal, 2013; Çağlar & Gürler, 2020, 2020; Ergenekon Arslan & Güven, 2018; Günay vd., 2017; Işıldak vd., 2018; Oruç vd., 2009; Özden, 2009; Özel, 2014) ile büyük ölçüde benzerlikler göstermektedir. Araştırmanın Tablo 1'de yer alan 4 (dört) girdi değişkeni ile 2 (iki) çıktı değişkeni bulunmaktadır.

Analizde kullanılan Karar Verme Birimleri, girdi/çıktı değişkenleri ve veri seti YÖK Yükseköğretim Bilgi Sitemi (YÖK, 2024a), T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı 2022-2024 Dönemi Bütçe Gelirleri (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024), İstanbul Üniversitesi Şehir Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi İller Arası Rekabet Endeksi 2021-2022 (İstanbul Üniversitesi Şehir

Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2023) ve Türkiye Üniversite Memnuniyet Araştırması-2024 (ÜniAr, 2024) kullanılarak elde edilmiş olup Tablo 1'de yer almaktadır.

Veri Zarflama Analizinde kullanılacak Karar Verme Birimi sayısının toplam girdi ve çıktıların sayısından daha fazla olması gerektiğini ve hatta eğer olanaklıysa Karar Verme Birimi sayısının girdi ve çıktıların toplam sayısının 2 veya 3 katı olmasının tatminkar olacağı ifade edilmektedir (Ramanathan, 2003). Araştırma kapsamında 51 (ellibir) KVB'nin göreli etkinlikleri 4 (dört) girdi değişkeni ve 2 (iki) çıktı değişkeni kullanılarak değerlendirildiğinden (Ramanathan, 2003)'ün şartı karşılanmıştır.

Tablo 1: Araştırmanın Veri Seti

KVB	i1: Akademisyen Sayısı	i2: Öğrenci Sayısı	i3: Mezun Sayısı	i4: Ödenek (1 Mn)	o1: Yükseköğretim Endeksi	o2: TÜMA Puanı
DMU1 (Adıyaman)	862	16.038	2.411	386,15100	28,80042	254,00000
DMU2 (Afyonkarahisar)	1.662	32.833	6.976	762,18600	30,59729	350,00000
DMU3 (Ağrı)	582	13.234	2.124	251,42100	20,39500	277,00000
DMU4 (Aksaray)	926	18.400	3.615	338,23800	33,75015	266,00000
DMU5 (Amasya)	738	14.723	3.227	257,70600	30,29362	311,00000
DMU6 (Ardahan)	373	6.433	956	179,13100	26,79211	288,00000
DMU7 (Artvin)	568	11.496	2.349	213,44400	31,76198	271,00000
DMU8 (Bartın)	710	14.881	3.316	277,89400	32,43802	459,00000
DMU9 (Batman)	560	12.362	4.361	233,74600	23,88336	251,00000
DMU10 (Bayburt)	499	11.719	2.530	195,34900	38,17871	246,00000
DMU11 (Bilecik)	803	18.510	2.700	262,18600	30,94528	261,00000
DMU12 (Bingöl)	731	15.875	3.003	355,49700	26,30144	270,00000
DMU13 (Bitlis)	532	12.460	1.892	210,13000	23,36672	211,00000
DMU14 (Bolu)	1.524	29.626	5.275	565,96100	44,50389	320,00000
DMU15 (Burdur)	1.108	29.897	6.660	473,89600	39,07446	426,00000
DMU16 (Çanakkale)	2.005	40.519	8.302	861,54500	47,32825	467,00000
DMU17 (Çankırı)	752	15.836	3.784	314,76400	29,71944	282,00000
DMU18 (Çorum)	829	17.870	2.625	350,77100	27,49501	356,00000
DMU19 (Düzce)	1.220	25.834	4.403	570,16100	34,67357	342,00000
DMU20 (Edirne)	1.784	35.484	6.777	859,16800	42,03278	412,00000
DMU21 (Elazığ)	1,888	33.849	7.518	1.089,43900	44,60821	346,00000
DMU22 (Erzincan)	1.075	22.502	3.619	406,94400	39,83033	274,00000
DMU23 (Giresun)	1.146	22.667	4.904	405,46800	33,76974	397,00000
DMU24 (Gümüşhane)	667	17.664	4.403	252,93100	33,45656	272,00000
DMU25 (Hakkari)	339	4.385	598	181,16700	15,10039	214,00000
DMU26 (Iğdır)	508	12.041	2.183	214,16700	26,22888	249,00000

DMU27 (Isparta)	2.557	52.129	10.417	1.202,73700	53,18988	419,50000
DMU28 (Karabük)	1.164	34.963	6.781	457,97400	40,57102	365,00000
DMU29 (Karaman)	872	16.516	4.460	275,88800	32,77118	330,00000
DMU30 (Kars)	955	17.204	3.283	462,01600	33,54428	311,00000
DMU31 (Kastamonu)	971	22.318	4.950	364,30200	31,43289	334,00000
DMU32 (Kilis)	470	12.048	1.705	172,40100	26,38008	231,00000
DMU33 (Kırıkkale)	1.166	26.482	5.483	614,03900	34,13566	282,00000
DMU34 (Kırklareli)	898	20.092	3.578	296,20800	29,35348	324,00000
DMU35 (Kırşehir)	973	19.585	2.912	372,70300	35,00035	409,00000
DMU36 (Kütahya)	1.512	40.354	9.614	666,78500	32,37866	351,50000
DMU37 (Muş)	639	13.735	2.246	267,17100	19,97838	267,00000
DMU38 (Nevşehir)	785	19.087	3.441	269,02900	29,75489	323,00000
DMU39 (Niğde)	1.100	22.558	4.157	389,19800	32,97993	311,00000
DMU40 (Osmaniye)	603	13.453	3.011	222,35900	24,21978	259,00000
DMU41 (Rize)	1.262	17.210	3.104	463,31300	34,45185	342,00000
DMU42 (Siirt)	685	14.727	3.142	303,57000	25,42656	301,00000
DMU43 (Sinop)	615	12.183	2.435	255,71100	30,68404	279,00000
DMU44 (Şırnak)	325	5.971	1.020	156,24500	16,62687	217,00000
DMU45 (Sivas)	2.052	45.001	7.384	1.113,95600	37,51515	343,00000
DMU46 (Tokat)	1.551	31.322	5.988	659,69400	30,94238	358,00000
DMU47 (Tunceli)	496	9.184	1.053	209,06000	35,58336	244,00000
DMU48 (Uşak)	910	21.638	4.876	343,45300	31,62069	308,00000
DMU49 (Yalova)	716	15.403	2.361	232,90900	33,63154	287,00000
DMU50 (Yozgat)	969	22.198	3.722	406,40300	25,92261	267,00000
DMU51 (Zonguldak)	1.300	27.126	6.232	609,41800	28,59309	402,00000
Min	***325***	***4.385***	***598***	***156,24500***	***15,10039***	***211,00000***
Max	***2.557***	***52.129***	***10.417***	***1.202,73700***	***53,18988***	***467,00000***
Aritmetik Ortalama	***979,1569***	***20.776,961***	***4.075,804***	***416,78437***	***31,80420***	***312,49020***

Tablo 1'de yer alan;

i1: Akademisyen Sayısı, söz konusu büyükşehir statüsünde olmayan ildeki üniversite(ler)de halihazırda Prof. Dr., Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi, Öğr. Gör. ve Arş. Gör. ünvanlarında görev yapan toplam akademik personel sayısını *(Afyonkarahisar ili için bu ildeki Afyon Kocatepe Üniversitesi ve Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin akademisyen sayıları toplamı; Isparta için bu ildeki Süleyman Demirel Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nin akademisyen sayıları toplamı; Kütahya ili için bu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ve Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin akademisyen sayıları toplamı; Sivas ili için bu ildeki Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ve Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nin akademisyen sayıları toplamı alınmıştır.)* temsil etmektedir (YÖK, 2024a).

i2: Öğrenci Sayısı, söz konusu büyükşehir statüsünde olmayan ildeki üniversite(ler)de son aktif dönem itibariyle önlisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerinde öğrenim görmekte olan toplam öğrenci

sayısını *(Afyonkarahisar ili için bu ildeki Afyon Kocatepe Üniversitesi ve Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin öğrenci sayıları toplamı; Isparta için bu ildeki Süleyman Demirel Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nin öğrenci sayıları toplamı; Kütahya ili için bu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ve Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin öğrenci sayıları toplamı; Sivas ili için bu ildeki Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ve Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nin öğrenci sayıları toplamı alınmıştır.)* temsil etmektedir (YÖK, 2024a).

i3: Mezun Sayısı, söz konusu büyükşehir statüsünde olmayan ildeki üniversite(ler)in son aktif dönem itibariyle önlisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerinden mezun olan toplam öğrenci sayısını *(Afyonkarahisar ili için bu ildeki Afyon Kocatepe Üniversitesi ve Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin mezun sayıları toplamı; Isparta için bu ildeki Süleyman Demirel Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nin mezun sayıları toplamı; Kütahya ili için bu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ve Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin mezun sayıları toplamı; Sivas ili için bu ildeki Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ve Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nin mezun sayıları toplamı alınmıştır.)* temsil etmektedir (YÖK, 2024a).

i4: Ödenek Tutarı (1 Mn), söz konusu büyükşehir statüsünde olmayan ildeki üniversite(ler)e 2024 yılı için T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından aktarılan ödenek tutarını *(Afyonkarahisar ili için bu ildeki Afyon Kocatepe Üniversitesi ve Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin ödenek tutarları toplamı; Isparta için bu ildeki Süleyman Demirel Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nin ödenek tutarları toplamı; Kütahya ili için bu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ve Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin ödenek tutarları toplamı; Sivas ili için bu ildeki Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ve Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nin ödenek tutarları toplamı alınmıştır.)* temsil etmektedir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024).

o1: Yükseköğretim Endeksi, İstanbul Üniversitesi Şehir Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından hazırlanan İller Arası Rekabet Endeksi 2021-2022 raporundaki söz konusu büyükşehir statüsünde olmayan il için hesaplanan Yükseköğretim Endeksi değerini temsil etmektedir (İstanbul Üniversitesi Şehir Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2023).

o2: TÜMA Puanı, Üniversite Araştırmaları Laboratuvarı (ÜniAr) tarafından hazırlanan Türkiye Üniversite Memnuniyet Araştırması-2024 (TÜMA-2024) raporundaki söz konusu büyükşehir statüsünde olmayan ildeki üniversite(ler) için hesaplanan Devlet Üniversiteleri Genel Memnuniyet Sıralaması Genel Memnuniyet Puanı değerini *(Afyonkarahisar ili için bu ildeki Afyon Kocatepe Üniversitesi ve Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin puanlarının ortalaması; Isparta için bu ildeki Süleyman Demirel Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nin puanlarının ortalaması; Kütahya ili için bu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi ve Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin puanlarının ortamalaması; Sivas ili için bu ildeki Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ve Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nin puanlarının ortamalaması alınmıştır.)* temsil etmektedir (ÜniAr, 2024).

4.3. Verilerin Analizi

Analiz çerçevesinde değerlendirilen büyükşehir statüsünde olmayan iller için Karar Verme Birimlerinin girdiler üzerindeki kontrol gücü göz önünde bulundurularak Girdi Yönelimli BCC modelleri kullanılmıştır.

Başka bir ifadeyle; Karar Verme Birimleri için değişken getiri varsayımı altında faaliet gösteren ve girdi-çıktı demetinin üretim fonksiyonuna daha uygun olan BCC modelinin, girdiler minimize etmeyi amaçlayan Girdi Yönelimli türü kullanılarak Saf Teknik Etkinlik Değerleri bulunmuştur (Avkiran, 2011).

Etkin olmayan Karar Verme Birimlerinin etkin pozisyona ulaşabilmeleri için Referans Kümeleri oluşturulmuş ve İyileştirme Seçenekleri (girdilerin azaltılması ve/veya çıktıların arttırılması) önerilmiştir.

Yapılan tüm analizler açık kaynak kodlu istatistiksel hesaplama ve grafik yazlımı olan R Project üzerinde "deaR" kütüphanesi yardımıyla icra edilmiştir (Coll-Serrano vd., 2018).

5. BULGULAR

Analiz sonucunda elde edilen Saf Teknik Etkinlik Değerleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Saf Teknik Etkinlik Değerleri

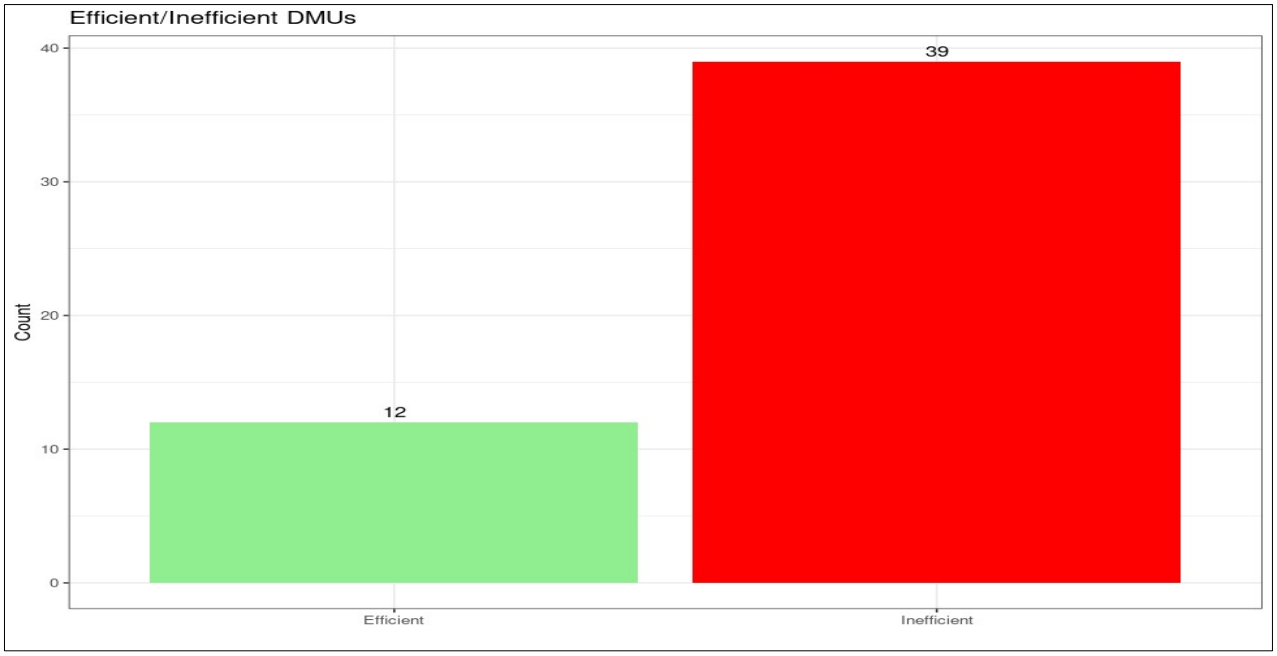
KVB	Saf Teknik Etkinlik Skoru	Etkinlik Durumu
DMU1 (Adıyaman)	0,47487	Etkin Değil
DMU2 (Afyonkarahisar)	0,31747	Etkin Değil
DMU3 (Ağrı)	0,69837	Etkin Değil
DMU4 (Aksaray)	0,56403	Etkin Değil
DMU5 (Amasya)	0,78036	Etkin Değil
DMU6 (Ardahan)	**1,00000**	**Etkin**
DMU7 (Artvin)	0,87536	Etkin Değil
DMU8 (Bartın)	**1,00000**	**Etkin**
DMU9 (Batman)	0,73068	Etkin Değil
DMU10 (Bayburt)	**1,00000**	**Etkin**
DMU11 (Bilecik)	0,70111	Etkin Değil
DMU12 (Bingöl)	0,50709	Etkin Değil
DMU13 (Bitlis)	0,79720	Etkin Değil
DMU14 (Bolu)	**1,00000**	**Etkin**
DMU15 (Burdur)	**1,00000**	**Etkin**
DMU16 (Çanakkale)	**1,00000**	**Etkin**
DMU17 (Çankırı)	0,58955	Etkin Değil
DMU18 (Çorum)	0,72171	Etkin Değil
DMU19 (Düzce)	0,51610	Etkin Değil
DMU20 (Edirne)	0,82903	Etkin Değil
DMU21 (Elazığ)	0,88500	Etkin Değil
DMU22 (Erzincan)	0,86269	Etkin Değil
DMU23 (Giresun)	0,62346	Etkin Değil
DMU24 (Gümüşhane)	0,76180	Etkin Değil
DMU25 (Hakkari)	**1,00000**	**Etkin**
DMU26 (Iğdır)	0,81522	Etkin Değil
DMU27 (Isparta)	**1,00000**	**Etkin**
DMU28 (Karabük)	0,98695	Etkin Değil
DMU29 (Karaman)	0,78996	Etkin Değil
DMU30 (Kars)	0,60743	Etkin Değil
DMU31 (Kastamonu)	0,59179	Etkin Değil
DMU32 (Kilis)	**1,00000**	**Etkin**

DMU33 (Kırıkkale)	0,41547	Etkin Değil
DMU34 (Kırklareli)	0,68963	Etkin Değil
DMU35 (Kırşehir)	**1,00000**	**Etkin**
DMU36 (Kütahya)	0,36719	Etkin Değil
DMU37 (Muş)	0,64514	Etkin Değil
DMU38 (Nevşehir)	0,76227	Etkin Değil
DMU39 (Niğde)	0,53859	Etkin Değil
DMU40 (Osmaniye)	0,77423	Etkin Değil
DMU41 (Rize)	0,71022	Etkin Değil
DMU42 (Siirt)	0,61481	Etkin Değil
DMU43 (Sinop)	0,73210	Etkin Değil
DMU44 (Şırnak)	**1,00000**	**Etkin**
DMU45 (Sivas)	0,43026	Etkin Değil
DMU46 (Tokat)	0,35211	Etkin Değil
DMU47 (Tunceli)	**1,00000**	**Etkin**
DMU48 (Uşak)	0,59365	Etkin Değil
DMU49 (Yalova)	0,86562	Etkin Değil
DMU50 (Yozgat)	0,43202	Etkin Değil
DMU51 (Zonguldak)	0,45974	Etkin Değil

Tablo 2'ye göre aşağıdaki büyükşehir statüsünde olmayan illerin saf teknik etkinlik skorlarının 1 olduğu ve göreli etkinliğe sahip oldukları görülmektedir.

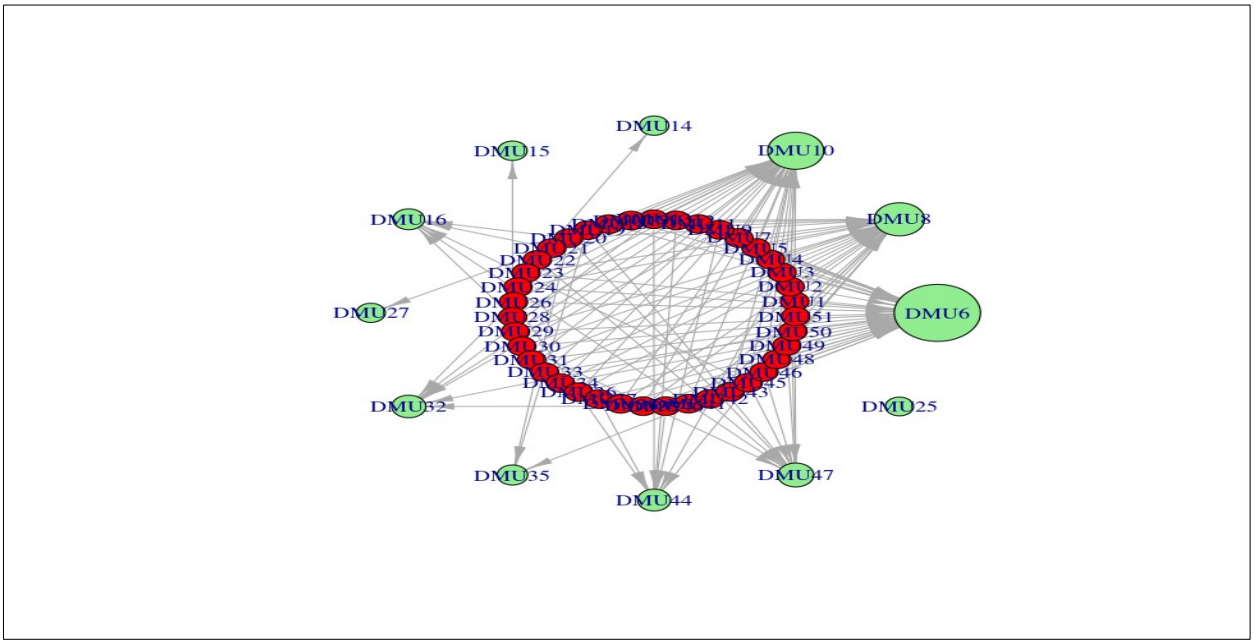
- Ardahan
- Bartın
- Bayburt
- Bolu
- Burdur
- Çanakkale
- Hakkari
- Isparta
- Kilis
- Kırşehir
- Şırnak
- Tunceli

Şekil 1: Etkin Olan ve Etkin Olmayan KVB Dağılımı



Şekil 1 incelendiğinde analize dahil edelin 51 KVB'nin 12 (oniki) adetinin etkin olarak tespit edildiği, bununla birlikte 39 adet KVB'nin de etkin olmadığı görülmektedir.

Şekil 2: Referans Kümeleri



Şekil 2'de etkin olmayan 39 büyükşehir statüsünde olmayan ilin etkin hale gelebilmeleri için oluşturulan Referans Kümeleri görülmektedir. Yeşil renk ile gösterilenler referans KVB'leri kırmızı renk ile gösterilenler ise etkin olmayan KVB'leri temsil etmektedir.

Tablo 3'te etkin olmayan 39 büyükşehir statüsünde olmayan ilin etkin hale gelebilmeleri için oluşturulan Referans Kümeleri'ne ilişkin referans ağırlıkları yer almaktadır.

Tablo 3: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İllerin Referans Kümeleri ve Referans Ağırlıkları

DMU	DMU10	DMU14	DMU15	DMU16	DMU27	DMU32	DMU35	DMU44	DMU47	DMU6	DMU8
DMU1	0,1151	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0793	0,8056	0,0000
DMU2	0,0673	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0877	0,4433	0,4017
DMU3	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1549	0,0000	0,8451	0,0000
DMU4	0,6016	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3793	0,0191
DMU5	0,2147	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5981	0,1872
DMU7	0,4330	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5600	0,0069
DMU9	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3083	0,0000	0,2736	0,0000	0,4181	0,0000
DMU11	0,3720	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1996	0,0000	0,0000	0,0000	0,4284	0,0000
DMU12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0483	0,0000	0,9517	0,0000
DMU13	0,0309	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,6227	0,0000	0,3464	0,0000	0,0000	0,0000
DMU17	0,2447	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,7303	0,0250
DMU18	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,6023	0,3977
DMU19	0,1194	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1150	0,0000	0,3992	0,0000	0,3664
DMU20	0,0000	0,0000	0,0000	0,5647	0,0000	0,0000	0,2360	0,0000	0,1847	0,0000	0,0145
DMU21	0,4847	0,0000	0,0000	0,2229	0,2925	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
DMU22	0,2374	0,4070	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3556	0,0000	0,0000
DMU23	0,2645	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0331	0,7024
DMU24	0,5631	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3922	0,0447
DMU26	0,1355	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3437	0,0000	0,1932	0,0000	0,3276	0,0000
DMU28	0,3898	0,0000	0,3866	0,2236	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
DMU29	0,3595	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3066	0,3339
DMU30	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5850	0,1300	0,2850
DMU31	0,2444	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,4266	0,3290
DMU33	0,5904	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2997	0,1099
DMU34	0,1075	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,6556	0,2369
DMU36	0,2732	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2883	0,4384
DMU37	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2958	0,0000	0,7042	0,0000
DMU38	0,1415	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,6191	0,2394
DMU39	0,4250	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3361	0,2389
DMU40	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2039	0,0000	0,2448	0,0000	0,5514	0,0000
DMU41	0,0356	0,0000	0,0000	0,0139	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5094	0,0000	0,4410
DMU42	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,9240	0,0760

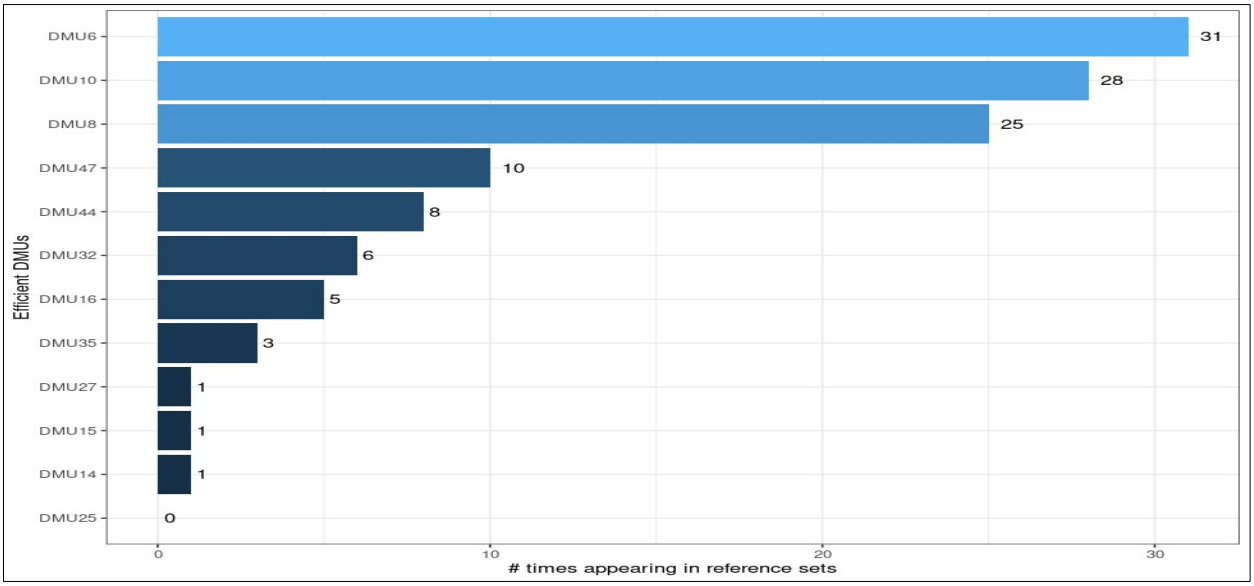
DMU43	0,3280	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,6441	0,0279
DMU45	0,3108	0,0000	0,0000	0,1175	0,0000	0,0000	0,4374	0,0000	0,1342	0,0000	0,0000
DMU46	0,0470	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1209	0,3801	0,4520
DMU48	0,3263	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,4766	0,1971
DMU49	0,4932	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0559	0,3212	0,1297
DMU50	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2758	0,0000	0,0744	0,0000	0,6498	0,0000
DMU51	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3333	0,6667

λ vektörü, sanal üreticiyi oluşturmak için kullanılan diğer üreticilerin bileşenlerini tanımlamakta olup (Anderson, 2003) Tablo 3'e göre;

- DMU1 (Adıyaman)'nin referans kümesi; DMU10 (Bayburt) (λ=0,1151), DMU47 (Tunceli) (λ=0,0793) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,8056)'den oluşmaktadır.
- DMU2 (Afyonkarahisar)'nin referans kümesi; DMU10 (Bayburt) (λ=0,0673), DMU47 (Tunceli) (λ=0,0877), DMU6 (Ardahan) (λ=0,4433) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,4017)'den oluşmaktadır.
- DMU3 (Ağrı)'nin referans kümesi; DMU44 (Şırnak) (λ=0,1549) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,8451)'den oluşmaktadır.
- DMU4 (Aksaray)'nin referans kümesi; DMU10 (Bayburt) (λ=0,6016), DMU6 (Ardahan) (λ=0,3793) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,0191)'den oluşmaktadır.
- DMU5 (Amasya)'nin referans kümesi; DMU10 (Bayburt) (λ=0,2147), DMU6 (Ardahan) (λ=0,5981) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,1872)'den oluşmaktadır.
- DMU7 (Artvin)'nin referans kümesi; DMU10 (Bayburt) (λ=0,4330), DMU6 (Ardahan) (λ=0,5600) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,0069)'den oluşmaktadır.
- DMU9 (Batman)'nin referans kümesi; DMU32 (Kilis) (λ=0,3083), DMU44 (Şırnak) (λ=0,2736) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,4181)'den oluşmaktadır.
- DMU11 (Bilecik)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,3720), DMU32 (Kilis) (λ=0,1996), ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,4284)'den oluşmaktadır.
- DMU12 (Bingöl)'nin referans kümesi; DMU44 (Şırnak) (λ=0,0483) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,9517)'den oluşmaktadır.
- DMU13 (Bitlis)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,0309), DMU32 (Kilis) (λ=0,6227) ve DMU44 (Şırnak) (λ=0,3464)'den oluşmaktadır.
- DMU17 (Çankırı)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,2447), DMU6 (Ardahan) (λ=0,7303) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,0250)'den oluşmaktadır.
- DMU18 (Çorum)'nin referans kümesi DMU6 (Ardahan) (λ=0,6023) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,3977),'den oluşmaktadır.
- DMU19 (Düzce)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,1194), DMU35 (Kırşehir) (λ=0,1150), DMU47 (Tunceli) (λ=0,3992) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,3664),'den oluşmaktadır.
- DMU20 (Edirne)'nin referans kümesi DMU16 (Çanakkale) (λ=0,5647), DMU35 (Kırşehir) (λ=0,2360), DMU47 (Tunceli) (λ=0,1847) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,0145)'den oluşmaktadır.
- DMU21 (Elazığ)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,4847), DMU16 (Çanakkale) (λ=0,2229) ve DMU27 (Isparta) (λ=0,2925)'den oluşmaktadır.
- DMU22 (Erzincan)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,2374), DMU14 (Bolu) (λ=0,4070) ve DMU47 (Tunceli) (λ=0,3556)'den oluşmaktadır.
- DMU23 (Giresun)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,2645), DMU6 (Ardahan) (λ=0,0331) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,7024)'den oluşmaktadır.
- DMU24 (Gümüşhane)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,5631), DMU6 (Ardahan) (λ=0,3922) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,0447)'den oluşmaktadır.
- DMU26 (Iğdır)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,1355), DMU32 (Kilis) (λ=0,3437), DMU44 (Şırnak) (λ=0,1932) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,3276),'den oluşmaktadır.
- DMU28 (Karabük)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,3898), DMU15 (Burdur) (λ=0,3866) ve DMU16 (Çanakkale) (λ=0,2236),'den oluşmaktadır.

- DMU29 (Karaman)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,3595), DMU6 (Ardahan) (λ=0,3066) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,3339)'den oluşmaktadır.
- DMU30 (Kars)'nin referans kümesi DMU47 (Tunceli) (λ=0,5850), DMU6 (Ardahan) (λ=0,1300) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,2850)'den oluşmaktadır.
- DMU31 (Kastamonu)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,2444), DMU6 (Ardahan) (λ=0,4266) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,3290)'den oluşmaktadır.
- DMU33 (Kırıkkale)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,5904), DMU6 (Ardahan) (λ=0,2997) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,1099)'den oluşmaktadır.
- DMU34 (Kırklareli)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,1075), DMU6 (Ardahan) (λ=0,6556) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,2369)'den oluşmaktadır.
- DMU36 (Kütahya)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,2732), DMU6 (Ardahan) (λ=0,2883) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,4384)'den oluşmaktadır.
- DMU37 (Muş)'nin referans kümesi DMU44 (Şırnak) (λ=0,2958) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,7042)'den oluşmaktadır.
- DMU38 (Nevşehir)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,1415), DMU6 (Ardahan) (λ=0,6191) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,2394)'den oluşmaktadır.
- DMU39 (Niğde)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,4250), DMU6 (Ardahan) (λ=0,3361) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,2389)'den oluşmaktadır.
- DMU40 (Osmaniye)'nin referans kümesi DMU32 (Kilis) (λ=0,2039), DMU44 (Şırnak) (λ=0,2448) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,5514)'den oluşmaktadır.
- DMU41 (Rize)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,0356), DMU47 (Tunceli) (λ=0,5094) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,4410)'den oluşmaktadır.
- DMU42 (Siirt)'nin referans kümesi DMU6 (Ardahan) (λ=0,9240) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,0760)'den oluşmaktadır.
- DMU43 (Sinop)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,3280), DMU6 (Ardahan) (λ=0,6441) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,0279)'den oluşmaktadır.
- DMU45 (Sivas)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,3108), DMU16 (Çanakkale) (λ=0,1175), DMU35 (Kırşehir) (λ=0,4374) ve DMU47 (Tunceli) (λ=0,1342)'den oluşmaktadır.
- DMU46 (Tokat)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,0470), DMU47 (Tunceli) (λ=0,1209), DMU6 (Ardahan) (λ=0,3801) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,4520)'den oluşmaktadır.
- DMU48 (Uşak)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,3263), DMU6 (Ardahan) (λ=0,4766) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,1971)'den oluşmaktadır.
- DMU49 (Yalova)'nin referans kümesi DMU10 (Bayburt) (λ=0,4932), DMU47 (Tunceli) (λ=0,0559), DMU6 (Ardahan) (λ=0,3212) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,1297)'den oluşmaktadır.
- DMU50 (Yozgat)'nin referans kümesi DMU32 (Kilis) (λ=0,2758), DMU44 (Şırnak) (λ=0,0744) ve DMU6 (Ardahan) (λ=0,6498)'den oluşmaktadır.
- DMU51 (Zonguldak)'nin referans DMU6 (Ardahan) (λ=0,3333) ve DMU8 (Bartın) (λ=0,6667)'den oluşmaktadır.

Şekil 3: Etkin KVB'lerin Referans Kümelerinde Görülme Sayıları



Şekil 3 incelendiğinde etkin olmayan 39 büyükşehir statüsünde olmayan ilin etkin hale gelebilmeleri için oluşturan referans kümelerinde en çok Ardahan'ın (DMU6) (31 kez) yer aldığı, bununla birlikte Hakkari'nin (DMU25) hiçbir referans kümesinde yer almadığı tespit edilmiştir.

Etkin olmayan büyükşehir statüsünde olmayan iller için İyileştirme Seçenekleri (girdilerin azaltılması ve/veya çıktıların arttırılması) Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İller İçin İyişleştirme Seçenekleri

DMU	i1	i2	i3	i4	o1	o2
DMU1	-464.73673	-8.778.19033	-1.266.08416	-202.77879	0.00000	25.67428
DMU2	-1.134.37040	-22.409.61697	-4.957.58361	-539.66905	0.00000	0.00000
DMU3	-216.43662	-6.872.57746	-1.158.08451	-75.83572	4.82221	0.00000
DMU4	-470.75972	-8.625.53803	-1.666.99240	-147.46328	0.00000	0.00000
DMU5	-274.85428	-5.573.50374	-1.491.23725	-56.60197	0.00000	0.00000
DMU7	-138.09955	-2.715.38848	-695.03687	-26.60462	0.00000	0.00000
DMU9	-170.23427	-4.324.55850	-3.156.60102	-62.95238	0.00000	0.00000
DMU11	-363.77077	-8.990.01276	-1.009.02345	-78.36582	0.00000	0.00000
DMU12	-360.31693	-9.464.30046	-2.043.91076	-177.47069	0.00000	14.57287
DMU13	-111.32463	-2.526.94733	-398.75120	-42.61536	0.00000	15.61471
DMU17	-339.74131	-7.898.31134	-2.383.84246	-129.19462	0.00000	0.00000
DMU18	-321.98830	-8.077.56140	-730.52047	-132.36582	1.54226	0.00000
DMU19	-590.36105	-13.063.49762	-2.130.62272	-318.69263	0.00000	0.00000
DMU20	-320.13376	-6.066.62272	-1.158.64903	-242.00765	0.00000	0.00000
DMU21	-451.44694	-3.892.49511	-1.394.85441	-450.98158	0.00000	0.00000
DMU22	-159.87937	-4.395.98210	-496.91505	-55.87637	0.00000	1.40777
DMU23	-502.96315	-8.901.91250	-1.873.99298	-152.67628	0.00000	0.00000

DMU24	-207.97157	-7.876.46706	-2.455.08730	-60.24897	0.00000	0.00000
DMU26	-93.86906	-3.051.42501	-743.96606	-39.57412	0.00000	0.00000
DMU28	-92.81292	-9.776.91270	-1.363.78851	-5.97507	0.00000	0.00000
DMU29	-341.16886	-5.361.59115	-2.150.05524	-57.94735	0.00000	0.00000
DMU30	-413.98934	-6.753.71908	-1.597.58329	-237.22598	0.00000	0.00000
DMU31	-456.31792	-11.813.30834	-2.832.76079	-148.71031	0.00000	0.00000
DMU33	-681.56092	-15.999.35229	-3.338.24417	-414.47568	0.00000	0.00000
DMU34	-431.61576	-11.089.38735	-1.893.70367	-91.93485	0.00000	0.00000
DMU36	-956.81533	-28.772.69360	-7.193.19824	-439.91997	0.00000	0.00000
DMU37	-280.19718	-7.438.64789	-1.271.07042	-94.80910	3.80711	0.00000
DMU38	-313.48608	-9.883.44124	-1.697.25812	-63.95682	0.00000	0.00000
DMU39	-592.94821	-11.860.44931	-1.968.31103	-179.58170	0.00000	0.00000
DMU40	-221.97543	-5.988.41853	-1.886.64242	-50.20221	0.00000	0.00000
DMU41	-650.51455	-4.987.17629	-899.48839	-215.30404	0.00000	0.00000
DMU42	-286.38012	-7.651.75439	-2.006.58480	-116.93070	1.79477	0.00000
DMU43	-191.26887	-3.780.56591	-896.90872	-68.50385	0.00000	0.00000
DMU45	-1.169.10017	-26.797.36867	-4.206.93745	-760.90549	0.00000	0.00000
DMU46	-1.004.87462	-20.489.29206	-3.879.55462	-431.53887	0.00000	0.00000
DMU48	-429.45750	-11.814.87575	-2.941.18913	-139.56262	0.00000	0.00000
DMU49	-230.28032	-5.113.70865	-317.27650	-31.29884	0.00000	0.00000
DMU50	-572.81653	-14.250.73457	-2.554.66671	-230.82988	0.00000	0.00000
DMU51	-702.33333	-15.061.00000	-3.702.66667	-364.44500	1.96296	0.00000

Tablo 4 incelendiğinde;

- i1: Akademisyen Sayısı değişkeni açısından en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin DMU45 (Sivas) olduğu,
- i2: Öğrenci Sayısı değişkeni açısından en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin DMU36 (Kütahya) olduğu,
- i3: Mezun Sayısı değişkeni açısından en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin DMU36 (Kütahya) olduğu,
- i4: Ödenek (1 Mn) değişkeni açısından en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin DMU45 (Sivas) olduğu,
- o1: Yükseköğretim Endeksi değişkeni açısından en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin DMU3 (Ağrı) olduğu,
- o2: TÜMA Endeksi değişkeni açısından en çok iyileştirmeye ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin DMU1 (Adıyaman) olduğu,

görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 adet ilin yükseköğretim performansı konusundaki etkinlikleri, performans değerlendirmede en sık kullanılan analiz yöntemlerinden birisi olan Veri Zarflama Analizi (VZA) kullanılarak değerlendirilmiştir. Etkinlik değrerlendirmesi Veri Zarflama Analizi (VZA) modellerinden ölçeğe göre değişken getiri esasına dayanan BCC Modeli ve karar verme birimlerinin

girdiler üzerindeki kontrol gücü dikkate alınarak Girdi Yönelimli Veri Zarflama Analizi (VZA) kullanılarak gerçekleşitirilmiştir.

Yapılan analize göre Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 adet ilin 12'sinin (Ardahan, Bartın, Bayburt, Bolu, Burdur, Çanakkale, Hakkari, Isparta, Kilis, Kırşehir, Şırnak ve Tunceli) saf teknik etkinlik skorlarının 1 olduğu ve göreli etkinliğe sahip oldukları, bununla birlikte geri kalan 39'unun etkin olmadıkları tespit edilmiştir. Bu sonuçlarda etkin olarak bulunan illerdeki üniversitelerden Ardahan, Bartın, Bayburt, Burdur, Hakkari, Kilis, Kırşehir, Şırnak ve Tunceli illerindeki üniversiteler 2006 yılı ve sonrasında kurulmuş olup 2006 yılı öncesinde kurulan ve araştırmamızda etkin olarak bulunan Bolu, Çanakkale ve Isparta illerindeki üniversitelerin literatürdeki bir çalışmada etkin olmadıkları tespit edilmiştir (Türkan & Özel, 2017). Bu durumun aradan geçen 7 yıllık sürede bahse konu üniversitelerdeki girdi/çıktı bileşimlerinin olumlu yönde ilerlemesinin bir neticesi olduğu değerlendirilebilir. Bununla birlikte kullanılan girdi-çıktı bileşimlerindeki değişikliğin de söz konusu duruma nedensellik oluşturduğu iddia edilebilir.

Bununla birlikte literatürdeki bir çalışmada etkin olarak bulunan ve araştırmamızın da örneklem grubunda yer alan Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi'nin bulunduğu Ağrı ili, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nin bulunduğu Kırşehir ili, Kafkas Üniversitesi'nin bulunduğu Kars ili, Muş Alparslan Üniversitesi'nin bulunduğu Muş ili ve Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'nin bulunduğu Niğde ili araştırmamızın bulgularına göre yükseköğretim performansı etkinliği açısından etkin olarak bulunamamıştır (Işıldak vd., 2018). Bu durumun aradan geçen 6 yıllık sürede bahse konu üniversitelerdeki girdi/çıktı bileşimlerinin olumsuz yönde gelişmeler olmasının bir neticesi olduğu değerlendirilebilir. Bununla birlikte kullanılan girdi-çıktı bileşimlerindeki değişikliğin de söz konusu duruma nedensellik oluşturduğu iddia edilebilir.

Literatürdeki bir çalışmada tarafından yapılan çalışmada 2004-2013 arasını kapsayan 10 yıl boyunca etkin olarak bulunan ve araştırmamızın örneklem grubunda yer alan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin bulunduğu Çanakkale ili ve Süleyman Demirel Üniversitesi'nin bulunduğu Isparta ili araştırmamızda da etkin olarak bulunmuştur (Günay vd., 2017). Bu bulgular açısından araştırmamızın bulguları literatür ile örtüşmekte iken Kütahya Dumlupınar Üniversitesi'nin bulunduğu Kütahya ili araştırmamızda etkin olarak tespit edilmemiştir. Bu durumun söz konusu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi'nin 2018 yılında bazı fakülte ve yüksekokullarının yeni kurulan Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'ne devredilmesi nedeniyle girdi/çıktı bileşimlerinin henüz istenilen optimal düzeye ulaşmadığından kaynaklı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Literatürde 2006 yılı için yapılan bir çalışmada (Oruç vd., 2009) ve 2009-2010 Akademik Yılı için yapılan çalışmada (Özel, 2014) etkin olarak bulunan ve araştırmamızın örneklem grubunda yer alan Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin bulunduğu Afyonkarahisar ili araştırmamızda etkin olarak tespit edilmemiştir. Bu durumun söz konusu ildeki Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin 2018 yılında bazı fakülte ve yüksekokullarının yeni kurulan Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi'ne devredilmesi nedeniyle girdi/çıktı bileşimlerinin henüz istenilen optimal düzeye ulaşmadığından kaynaklı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bununla birlikte kullanılan girdi-çıktı bileşimlerindeki değişikliğin de söz konusu duruma nedensellik oluşturduğu iddia edilebilir.

Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 adet ilin yükseköğretim performansının etkinliğinin araştırıldığı bu araştırmanın örneklem grubunda yer alan 51 adet ilde kurulu bulunan herhangi bir vakıf üniversitesi olmadığı için araştırmanın bulgularının *Araşrırmanın Sorunsalı* kısmında girdi/çıktı bilişemlerine değinilen bazı çalışmaların bulguları ile karşılaştırılması olanağı bulunmamaktadır (Bal, 2013; Özden, 2009).

Yine araştırmanın bulgularının, *Araşrırmanın Sorunsalı* kısmında girdi/çıktı bilişemlerine değinilen bir çalışmanın yapıldığı dönemde araştırma üniversitesi ve aday araştırma üniversitesi sınıflandırmalarının hiçbirinin bu araştırmanın örneklem grubunda yer alan 51 adet ilde kurulu bulunmaması nedeniyle söz konusu çalışmanın bulguları kıyaslanması imkanı bulunmamaktadır (Çağlar & Gürler, 2020).

Bunun yanı sıra literatürde yer alan bir çalışmada örneklem grubu olarak 17 AB üyesi ülke ile Türkiye kabul edildiği için adı geçen çalışma ile örneklem grubu olarak Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 adet ili kabul edilen araştırmamızın sonuçlarını mukayese etmek olanaklı değildir (Aybarç Bursalıoğlu & Selim, 2015).

Etkin olmayan 39 büyükşehir statüsünde olmayan ilin etkin hale gelebilmeleri için oluşturan referans kümelerinde en çok Ardahan'ın (DMU6) (31 kez) yer aldığı görülmüştür. Bu durum Ardahan'da kurulu bulunan Ardahan Üniversitesi'nin, ODTÜ Enformatik Enstitüsü bünyesinde faaliyet gösteren URAP (University Ranking by Academic Performance) Araştırma Laboratuvarı tarafından yayınlanan 2021-2022 URAP Türkiye Sıralaması (URAP, 2021)'na göre Türkiye'de en hızlı yükselen üniversiteler arasında ikinci olması verisiyle örtüşmektedir. Bununla birlikte Hakkari'nin (DMU25) hiçbir referans kümesinde yer almadığı görülmüştür. Bu durum Hakkari'de kurulu bulunan Hakkari Üniversitesi'nin girdi/çıktı bileşimleri açısından etkinlik skorunun 1 olarak hesaplanıp etkin olarak tespit edilmesine rağmen ODTÜ Enformatik Enstitüsü bünyesinde faaliyet gösteren URAP (University Ranking by Academic Performance) Araştırma Laboratuvarı tarafından yayınlanan 2023-2024 URAP Türkiye Sıralaması (URAP, 2023)'na göre son üç sıradaki devlet üniversitesinden birisi olması verisiyle örtüşmektedir.

Etkin olmayan 39 büyükşehir statüsünde olmayan il için hesaplanan iyileştirme seçeneklerine (girdilerin azaltılması ve/veya çıktıların arttırılması) bakıldığında;

i1: Akademisyen Sayısı değişkeni açısından en çok iyileştirmeye (söz konusu değişken girdi değişkeni olduğu için iyileştirme önerisi azaltma yönündedir) ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin *Tablo 4: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İller İçin İyişleştirme Seçenekleri*'nde yer alan *"-1.169,10017"* iyileştirme önerisi değeri ile en büyük mutlak değere sahip olan DMU45 (Sivas) olduğu görülmüştür. Bu durumun söz konusu ildeki Sivas Cumhuriyet Üniversitesi'nin 2018 yılında bazı fakülte ve yüksekokullarının yeni kurulan Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'ne devredilmesi nedeniyle bölüm ve programların akademisyen sayılarının henüz istenilen optimal düzeye ulaşmadığından kaynaklı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.

i2: Öğrenci Sayısı değişkeni açısından en çok iyileştirmeye (söz konusu değişken girdi değişkeni olduğu için iyileştirme önerisi azaltma yönündedir) ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin *Tablo 4: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İller İçin İyişleştirme Seçenekleri*'nde yer alan *"-28.772,69360"* iyileştirme önerisi değeri ile en büyük mutlak değere sahip olan DMU36 (Kütahya) olduğu görülmüştür. Bu durumun söz konusu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi'nin 2018 yılında bazı fakülte ve yüksekokullarının yeni kurulan Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'ne devredilmesi nedeniyle bölüm ve programların öğrenci sayılarının henüz istenilen optimal düzeye ulaşmadığından kaynaklı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.

i3: Mezun Sayısı değişkeni açısından en çok iyileştirmeye (söz konusu değişken girdi değişkeni olduğu için iyileştirme önerisi azaltma yönündedir) ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin *Tablo 4: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İller İçin İyişleştirme Seçenekleri*'nde yer alan *"-7.193,19824"* iyileştirme önerisi değeri ile en büyük mutlak değere sahip olan DMU36 (Kütahya) olduğu görülmüştür. Bu durumun söz konusu ildeki Kütahya Dumlupınar Üniversitesi'nin 2018 yılında bazı fakülte ve yüksekokullarının yeni kurulan Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'ne devredilmesi nedeniyle bölüm ve programların mezun öğrenci sayılarının henüz istenilen optimal düzeye ulaşmadığından kaynaklı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.

i4: Ödenek Tutarı (1 Mn), değişkeni açısından en çok iyileştirmeye (söz konusu değişken girdi değişkeni olduğu için iyileştirme önerisi azaltma yönündedir) ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin *Tablo 4: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İller İçin İyişleştirme Seçenekleri*'nde yer alan *"-760,90549"* iyileştirme önerisi değeri ile en büyük mutlak değere sahip olan DMU45 (Sivas) olduğu görülmüştür. Bu durumun söz konusu ildeki Sivas Cumhuriyet Üniversitesi'nin 2018 yılında bazı fakülte ve yüksekokullarının yeni kurulan Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'ne devredilmesi nedeniyle bölüm ve programların gider kalemlerindeki bileşenlerin henüz istenilen optimal düzeye ulaşmadığından kaynaklı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.

o1: Yükseköğretim Endeksi değişkeni açısından en çok iyileştirmeye (söz konusu değişken çıktı değişkeni olduğu için iyileştirme önerisi arttırma yönündedir) ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin *Tablo 4: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İller İçin İyişleştirme Seçenekleri*'nde yer alan *"4,82221"* iyileştirme önerisi değeri ile en büyük mutlak değere sahip olan DMU3 (Ağrı) olduğu görülmüştür. Bu durumun (İstanbul Üniversitesi Şehir Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2023) tarafından hazırlanan İller Arası Rekabet Endeksi 2021-2022 adlı raporda bu çıktı değişkenin hesaplamasında kullanılan göstergelerden olan Yüksek Lisans ve Doktora programlarından mezun olan öğrenci sayısı bazında Ağrı ilinde

kurulu bulunan Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi'nin iyileştirmeye ihtiyaç duymasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

o2: TÜMA Endeksi değişkeni açısından en çok iyileştirmeye (söz konusu değişken çıktı değişkeni olduğu için iyileştirme önerisi arttırma yönündedir) ihtiyaç duyan büyükşehir statüsünde olmayan ilin *Tablo 4: Etkin Olmayan Büyükşehir Statüsünde Olmayan İller İçin İyişleştirme Seçenekleri*'nde yer alan *"25,67428"* iyileştirme önerisi değeri ile en büyük mutlak değere sahip olan DMU1 (Adıyaman) görülmüştür. Bu durumun Adıyaman ilinden kurulu bulunan Adıyaman Üniversitesi'nin Ülkemizde 06.02.2024 tarihinde yaşanan ve Adıyaman dahil 11 ilimizi çok önemli bir biçimde etkileyen Kahramanmraş merkezli depremler nedeniyle (ÜniAr, 2024) tarafından hazırlanan Türkiye Üniversite Memnuniyet Araştırması-2024 adlı raporda bu çıktı değişkenin hesaplamasında kullanılan göstergelerden olan Genel Memnuniyet bazında iyileştirmeye ihtiyaç duymasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

Bu çalışmanın sonuçları itibariyle Türkiye'deki büyükşehir statüsünde olmayan 51 (ellibir) adet ilin yükseköğretim performansı ve bunun yönetimiyle ilgilenen birimlere daha etkin ve verimli yükseköğretim yönetimi faaliyeti yürütmeleri açısından fayda sunacağı değerlendirilmektedir. Bu faydaların en önemlisinin etkin olmayan büyükşehir statüsünde olmayan illerin kendileri için oluşturulan refarans kümelerindeki büyükşehir statüsünde olmayan illerin uygulamalarını inceleyip benchmarking (kıyaslama) yaparak önemli bir maliyet kalemi olan uygulamayı performe ederek öğrenme maliyetine girmeden ekonomik gelişme ve kurumsal sürdürülebilirlik açısından oldukça büyük bir önem ihtiva eden yükseköğretim yönetimi konusunda etkin hale gelebilmesi olanağının olduğu değerlendirilmektedir.

Son olarak, yükseköğretim yönetimi alanında çalışan araştırmacıların yeni çıktı ve girdi bileşimleri ile yeni örneklem gruplarını araştırma ve analiz modeline dahil edecekleri ve Bulanık Veri Zarflama Analizi ile verileri analize tabi tutacakları yeni araştırmalar yaparak tüm ülkeler açısından olduğu gibi Ülkemiz açısından da kurumsal ve ekonomik sürdürelebilirlik noktasında hayati bir önem ifade eden yükseköğrenim yönetimi disiplinine yeni perspektifler kazandırmaları önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Anderson, T. (2003). Data Envelopment Analysis. Içinde Encyclopedia of Information Systems (ss. 445-454). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B0-12-227240-4/00030-7

Ardakani, F. B., Yarmohammadian, M. H., Abari, A. A. F., & Fathi, K. (2011). Internationalization of higher education systems. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 15, 1690-1695. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.353

Avkiran, N. K. (2011). Applications of Data Envelopment Analysis in the Service Sector. Içinde W. W. Cooper, L. M. Seiford, & J. Zhu (Ed.), Handbook on Data Envelopment Analysis (C. 164, ss. 403-443). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6151-8_15

Aybarç Bursalıoğlu, S., & Selim, S. (2015). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'de Yükseköğretimde Etkinliği Belirleyen Faktörler. Bilig, 74, 45-70.

Bal, V. (2013). Vakıf Üniversitelerinde Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Belirlenmesi. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(1), 1-20.

Barat, M., Tohidi, G., Sanei, M., & Razavyan, S. (2019). Data envelopment analysis for decision making unit with nonhomogeneous internal structures: An application to the banking industry. Journal of the Operational Research Society, 70(5), 760-769. https://doi.org/10.1080/01605682.2018.1457483

Bornmann, L., Gralka, S., Anegón, F. D. M., & Wohlrabe, K. (2023). Efficiency of universities and research-focused institutions worldwide: The introduction of a new input indicator reflecting institutional staff numbers. Journal of Informetrics, 17(2), 101400. https://doi.org/10.1016/j.joi.2023.101400

Bozoğlu, O. (2022). Sustainability, Sustainable Development And Sustainable Universities. Socrates Journal of Interdisciplinary Social Researches, 18. https://doi.org/10.51293/socrates.273

Cantwell, B., & Johnson, N. (2017). Philip G.Altbach (2016) Global Perspectives on Higher Education. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 332 pp. ISBN 978-4214-1926-8; £22.99. Higher Education Quarterly, 71(2), 223-228. https://doi.org/10.1111/hequ.12117

Cao, C., Wei, T., Xu, S., Su, F., & Fang, H. (2023). Comprehensive evaluation of higher education systems using indicators: PCA and EWM methods. Humanities and Social Sciences Communications, 10(1), 432. https://doi.org/10.1057/s41599-023-01938-x

Cavlak, H. (2021). Etkinlik, Etkililik, Verimlilik, Kârlılık, Performans: Kavramsal Bir Çerçeve ve Karşılaştırma. Journal of Research in Business, 6(1), 99-126. https://doi.org/10.29228/JRB.6

Coll-Serrano, V., Benítez, R., & Bolós, V. (2018). Data Envelopment Analysis with deaR [Software]. R package version 1.2.0.

Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Tone, K. (2006). Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses With DEA-Solver and References. Springer.

Çağlar, M., & Gürler, C. (2020). Türkiye'deki Araştırma ve Aday Araştırma Üniversitelerinin Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Ölçümü. The Journal of International Scientific Researches, 5(2), 143-157. https://doi.org/10.23834/isrjournal.729591

Darwin, S. (2023). An introduction to higher education. Cogent Education, 10(2), 2260059. https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2260059

Emrouznejad, A., & Cabanda, E. (2014). Managing Service Productivity Using Data Envelopment Analysis. İçinde A. Emrouznejad & E. Cabanda (Ed.), Managing Service Productivity Using Frontier Efficiency Methodologies and Multicriteria Decision Making for Improving Service Performance. Springer.

Ergenekon Arslan, A., & Güven, Ö. Z. (2018). Veri Zarflama Analizi ile Üniversite Etkinliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma: Türkiye Örneği. Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, 3(6), 86-105.

Europan Commission. (2024). Towards effective and efficient higher education. Effective and Efficient Higher Education - European Education Area. https://education.ec.europa.eu/education-levels/higher-education/relevant-and-high-quality-higher-education/effectiveness-and-efficiency

Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), 120(3), 253. https://doi.org/10.2307/2343100

Golany, B., & Roll, Y. (1989). An application procedure for DEA. Omega, 17(3), 237-250. https://doi.org/10.1016/0305-0483(89)90029-7

Gökşen, Y., Doğan, O., & Özkarabacak, B. (2015). A Data Envelopment Analysis Application for Measuring Efficiency of University Departments. Procedia Economics and Finance, 19, 226-237. https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00024-6

Günay, A., Dulupçu, M. A., & Oruç, K. O. (2017). Türkiye'de Devlet Üniversitelerinin Etkinlik ve Verimlilik Analizi: Veri Zarflama Analizi ve MALMQUIST Toplam Faktör Verimlilik Endeksi Uygulamaları. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(3), 85-113.

Işıldak, M. S., Çiçek, A., & Köksal, İ. (2018). Bazı Devlet Üniversitelerinin Veri Zarflama Analizi (VZA) Yöntemi ile Etkinlik Analizi. Atlas International Referred Journal On Social Sciences, 4(9), 246-361.

İstanbul Üniversitesi Şehir Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi. (2023). İller Arası Rekabet Endeksi 2021-2022 (Şehir Araştırma Notları-6). İstanbul Üniversitesi Şehir Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi. https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=iller-arasi-rekabet-endeksi-2023.pdf

Kenny, J. (2008). Efficiency and Effectiveness in Higher Education: Who Is Accountable for What? Australian Universities' Review, 50, 11-19.

McCowan, T. (2019). Impact on the SDGs. Içinde T. McCowan, Higher Education for and beyond the Sustainable Development Goals (ss. 211-248). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19597-7_8

Murthi, M., & Bassett, R. M. (2022). Higher Education: Understanding demand and redefining values. World Bank Blogs. https://blogs.worldbank.org/en/education/higher-education-understanding-demand-and-redefining-values

Oruç, K. O., Güngör, İ., & Demiral, M. F. (2009). Üniversitelerin Etkinlik Ölçümünde Bulanık Veri Zarflama Analizi Uygulaması. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22, 265-278.

Ozcan, Y. A. (2009). Quantitative Methods in Health Care Management: Techniques and Applications. John Wiley & Sons, Inc.

Ozcan, Y. A. (2014). Health Care Benchmarking and Performance Evaluation An Assessment using Data Envelopment Analysis (DEA). Springer Science+Business Media.

ÖSYM. (2024). Yükseköğretim ile İlgili Genel Bilgiler-Tanımlar. T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı. https://www.osym.gov.tr/TR,1371/tanimlar.html

Özden, Ü. (2009). Veri zarflama analizi (VZA) ile Türkiye'deki vakıf üniversitelerinin etkinliğinin ölçülmesi. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 37(2), 167-185.

Özel, G. (2014). Devlet Üniversitelerinin Etkinlik Analizi: Türkiye Örneği Efficiency Analysis of State Universities: A Case of Turkey. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29(3), 124-136.

Ramanathan, R. (2003). An Introduction to Data Envelopment Analysis A Tool for Performance Measurement. Sage Publications India Pvt Ltd.

Ray, S. C. (2004). Data Envelopment Analysis Theory and Techniques for Economic and Operations Research. Cambridge University Press.

Sickles, R. C., & Zelenyuk, V. (2019). Measurement of Productivity and Efficiency: Theory and Practice (1. bs). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781139565981

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2024). 2022-20224 Dönemi Bütçe Gelirleri. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/01/3b-II-ve-III-Sayili-Listelerde-Yer-Alan-Idarelerin-2022-2024-Donemi-Gelir-ve-Net-Finansman-Tablolari_03012022.xls

Tone, K. (2017). Radial DEA Models. Içinde K. Tone (Ed.), Advances in DEA Theory and Applications (ss. 1-10). John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/9781118946688.ch1

Trinh, N. T. H. (2023). Higher Education and Its Role for National Development. A Research Agenda with Bibliometric Analysis. Interchange, 54(2), 125-143. https://doi.org/10.1007/s10780-023-09493-9

TÜİK. (2024). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2023 (No. 49684). https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2023-49684

Türkan, S., & Özel, G. (2017). Efficiency of State Universities in Turkey During the 2014–2015 Academic Year and Determination of Factors Affecting Efficiency. TED EĞİTİM VE BİLİM, 42, 307-322. https://doi.org/10.15390/EB.2017.6980

UNESCO. (2024). What you need to know about higher education. Higher Education. https://www.unesco.org/en/higher-education/need-know

United Nations. (2024). Take Action for the Sustainable Development Goals. The 17 Goals. https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

University of the People. (2024). Higher Education is a Fundamental Human Right. https://www.uopeople.edu/blog/universal-human-rights/

URAP. (2021). 2021-2022 URAP Türkiye Sıralaması Basın Açıklaması. University Ranking by Academic Performance. https://newtr.urapcenter.org/cdn/storage/PDFs/cXuGky5DbBvC5eFeK/original/cXuGky5DbBvC5eFeK.pdf

URAP. (2023). 2023-2024 URAP Türkiye Sıralaması Basın Açıklaması. University Ranking by Academic Performance. https://newtr.urapcenter.org/cdn/storage/PDFs/FK52kJxFYgc9icEov/original/FK52kJxFYgc9icEov.pdf

ÜniAr. (2024). Türkiye Üniversite Memnuniyet Araştırması-2024 (No. TÜMA 2024). Üniversite Araştırmaları Laboratuvarı Yayınları. https://www.uniar.net/tuma

Wildani, Z., Wibowo, W., Wulandari, S. P., & Dinanti, L. A. (2023). Data Envelopment Analysis for the Efficiency of Higher Education Departments at Sepuluh Nopember Institute of Technology, Indonesia. European Journal of Educational Research, volume-12-2023(volume-12-issue-2-april-2023), 1153-1169. https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.2.1153

YÖK. (2021). Türkiye Yükseköğretim Sistemi. Yükseköğretim Kurulu. https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/2021/turkiye-de-yuksekogretim-sistemi-2021.pdf

YÖK. (2024a). Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. https://istatistik.yok.gov.tr/

YÖK. (2024b). Yükseköğretim İstatistikleri Bülteni, 2023-2024 (No. 4). Yükseköğretim Kurulu. https://istatistik.yok.gov.tr

Zhu, J. (2014). Quantitative Models for Performance Evaluation and Benchmarking. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-06647-9

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 24-41 / Araştırma Makalesi

Tedarik Zinciri Performansının Arttırılmasında Tedarik Zinciri Süreçlerinin Önemi: Bulanık DEMATEL Tabanlı Bir Yaklaşım

Importance of Supply Chain Processes in Improving Supply Chain Performance: A Fuzzy DEMATEL Based Approach

Harun Dumlu[*]

ÖZ

Müşterilere değer yaratmak ve müşteri istek ve ihtiyaçlarını en etkili, verimli ve ekonomik bir şekilde karşılamayı amaçlayan tedarik zincirlerinde yer alan üyeler ve bu üyelere destek sağlayan diğer hizmet sağlayıcılarının arasındaki ilişkinin etkili ve verimli bir şekilde yürütülmesi tedarik zinciri performansının arttırılmasında büyük öneme sahiptir. Bunu sağlayabilmek için tedarik zincirinde karşılaşılan süreçlerin başarılı bir şekilde yürütülmesi gerekir. Buradan hareketle bu çalışmada tedarik zinciri süreçlerinin birbirleri ile olan ilişkileri ve tedarik zincir performansının arttırılmasında bu süreçlerin önem düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda uzmanlardan alınan görüşler neticesinde tedarik zincir süreçleri ikili olarak karşılaştırılmış ve bulanık DEMATEL yöntemi ile analiz gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucuna göre tedarik zinciri süreçleri içerisinde diğer tedarik zinciri süreçleri ile en yüksek ilişki ve önem düzeyine sahip süreç; talep yönetimi süreci olarak belirlenmiştir. Bu süreçler içerisinde en düşük ilişki ve önem düzeyine sahip süreç ise iade yönetimi süreci olmuştur.

ANAHTAR KELİMELER

Tedarik Zinciri Performansı, Tedarik Zinciri Süreçleri, Bulanık DEMATEL Yöntemi

ABSTRACT

Effective and efficient management of the relationship between members of supply chains that aim to create value for customers and meet customer demands and needs in the most effective, efficient and economical way and other service providers that provide support to these members is of great importance in increasing supply chain performance. To achieve this, supply chain processes must be executed successfully. Based on this, this study aims to determine the relationships between supply chain processes and the importance levels of these processes in increasing supply chain performance. For this purpose, as a result of the opinions received from the experts, the supply chain processes were compared pairwise and the analysis was carried out with the fuzzy DEMATEL method. According to the results of the analysis, the process with the highest relationship and importance level with other supply chain processes was determined as the demand management process. The process with the lowest relationship and importance level among these processes was the returns management process.

KEYWORDS

Supply Chain Performance, Supply Chain Processes, Fuzzy DEMATEL Method

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *24.09.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *05.12.2024*
Atıf	Dumlu, H (2025). Tedarik Zinciri Performansının Arttırılmasında Tedarik Zinciri Süreçlerinin Önemi: Bulanık DEMATEL Tabanlı Bir Yaklaşım. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 24-41.

[*] Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, harun.dumlu@giresun.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0897-0154

GİRİŞ

Tedarik zinciri (TZ), Mentzer vd. (2001: 4)'e göre mal, hizmet, bilgi ya da diğer maddi varlıkların aşağı ve yukarı doğru hareketini gösteren, üç veya daha fazla organizasyon ya da bireyin oluşturduğu bir dizidir. Bu dizinin temel amacı, müşterilere değer yaratmak ve müşteri istek ve ihtiyaçlarını en etkili, verimli ve ekonomik bir şekilde karşılamaktır. Bunun yanı sıra TZ üyelerinin stratejik becerilerini arttırmaları da TZ'nin amaçları arasındadır. Dolayısıyla TZ, hem literatürde hem de uygulamada "değer zinciri" olarak da ifade edilir (Bowersox, vd., 2002: 10).

Tedarik zinciri yönetimi (TZY) kavramı, 1980'li yılların sonlarında ortaya çıkmış ve 1990'lı yıllarda daha yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Daha önceki dönemlerde ise TZY kavramı yerine "lojistik" ve "operasyon yönetimi" kavramları kullanılmıştır (Hugos, 2003: 2). Üretim ve üretilen ürünleri nihai tüketiciye ulaştırma faaliyetlerine katılan üyelerin koordinasyonu ve etkili bir şekilde yönetilmesi, TZY'nin kapsamını oluşturmaktadır. (Ülgen ve Mirze, 2013: 289). TZY, hizmet gösterilen pazara en iyi şekilde karşılık verebilmek ve verimli faaliyet yürütebilmek amacıyla TZ üyeleri arasında üretim, envanter, lojistik ve konumun koordine edilmesidir (Hugos, 2003: 4).

TZ'de hammadde ve malzemenin tedarik edilmesinden, nihai ürüne dönüştürülmesi ve tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçen süreçte, farklı TZ üyeleri yer almaktadır. Bu üyeler; müşteri, perakendeci, toptancı, üretici ve tedarikçiler gibi üyelerden oluşur. TZ içerisinde yer alan üyelerin sayısı arttıkça TZ daha da geniş bir hal alabilmektedir. İçerisinde tedarikçi, işletme ve müşteri olmak üzere sadece 3 üye bulunduran TZ'lere doğrudan TZ adı verilmektedir. Bu üyelerin sayısı daha da arttıkça yani tedarikçilerin tedarikçileri, farklı mahiyetteki toptancılar ve perakendeciler eklendiği takdirde genişletilmiş TZ meydana gelmektedir. Daha modern olarak TZ; genişletilmiş TZ'ye TZ üyelerinin ihtiyaç duyduğu desteği sağlayan; ürün tasarımcısı, üçüncü parti lojistik (3PL) firması, finansal kurumlar ve pazar araştırma firması gibi hizmet sağlayıcılar da eklenerek, ileri düzey TZ halini almıştır (Mentzer vd., 2001: 5; Hugos, 2003: 27). Tüm bu TZ modellerinde, gerek üyeler arasındaki, gerek üyeler ile diğer hizmet sağlayıcıları arasındaki ilişkiyi etkili ve verimli bir şekilde yürütebilmek ve böylece TZ performansını olumlu yönde etkileyebilmek için TZ süreçlerini başarılı bir şekilde yönetmek gerekir. Bunun için TZ süreçleri arasındaki ilişkiyi doğru anlamak oldukça önemlidir. Burada karşılaşılan başlıca TZ süreçleri; müşteri ilişkileri yönetimi, talep yönetimi, müşteri hizmet yönetimi, üretim akış yönetimi, satın alma, ürün geliştirme, sipariş işleme, tedarikçi ilişkileri yönetimi ve iade yönetimi süreçleridir.

Bu çalışmada TZ süreçlerinin birbirleri ile olan ilişkileri ve TZ performansının arttırılmasında bu süreçlerin önem düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öncelikli olarak, TZ süreçleri tanımlanmış ve ardından araştırmanın modeli ve veri seti açıklanmıştır. Daha sonra çalışmanın amacına uygun olarak belirlenen bulanık DEMATEL yönteminin uygulama adımları gösterilmiştir. Çalışmanın bulgular kısmında DEMATEL yöntemi ile yapılan analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Bu analiz sonuçlarını daha iyi anlayabilmek için TZ süreçleri arası ilişki haritası oluşturulmuş ve bulgular kısmında sunulmuştur. Son olarak elde edilen bulgular sonuçlar kısmında yorumlanmıştır.

1. TEDARİK ZİNCİRİ SÜREÇLERİ

1.1. Müşteri İlişkileri Yönetimi

Müşteri ilişkileri yönetimi, işletmenin müşterileri ile ilgili ihtiyaç duyulabilecek bilgilerin toplanması, toplanan bilgilere göre müşterilerin tanımlanması ve müşterilerin özelliklerine göre sınıflandırılması ve sonrasında müşterilere uygun mal ve hizmet sunulmasıdır (Özilhan, 2010: 19). Ayrıca müşteri ilişkileri yönetimi; stratejik planlama, talep planlaması, arz planlama, faaliyet ve alan hizmetinden meydana gelen bir süreçler bütünüdür. Bu TZ süreci sayesinde işletmeler, müşterilerin talep ve sipariş bilgilerini izleyerek yönetebilirler (Keskin, 2011: 213-214). Müşteri ilişkileri yönetimi sürecinin başarılı bir şekilde yürütülmesi için müşteri deneyimi toplamına odaklanmak oldukça önemlidir. Özellikle iletişim kanalları içerisinde tek tip müşteri görünümü oluşturabilmek ve TZ üyelerinin becerilerini müşterilere yönelik faaliyetlere dağıtarak, müşteri deneyimi toplamına odaklanılabilir (Kumar ve Reinatz, 2006: 5).

Hugos (2003: 30-31), tedarik zincirinin, pazardaki ihtiyacı karşılamak ve bunu TZ üyelerinin iş stratejilerini destekler biçimde yapılması gerektiğini ifade etmektedir. Burada vurgulanan iş stratejisinin, ilgili işletmenin hizmet vereceği ve hizmet vermeye devam ettiği müşterilerinin ihtiyaçlarını doğru anlamakla başladığı bilinmelidir. Bir TZ, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına başarılı bir şekilde karşılık vermeli ve bunu

gerçekleştirirken de verimli bir şekilde faaliyetlerini yürütmelidir. Bu nedenle müşteri ilişkileri yönetimi süreci, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılayabilmek, müşteri tatminini sağlayabilmek ve dolayısıyla TZ performansını arttırabilmek amacıyla TZ üyeleri tarafından dikkate alınması gereken önemli bir TZ sürecidir.

1.2. Talep Yönetimi

Mentzer (2006) talep yönetimini kısaca, TZ içerisinde oluşan talep akışını koordine etmek için yürütülen bir süreç olarak tanımlamaktadır. Talep yönetimi; talep tahmini ve sipariş yönetimi olmak üzere iki önemli bileşenden oluşmaktadır. Bir TZ'nin, talebi etkin bir şekilde yönetebilmesi için talep tahmininin tutarlı ve sipariş yönetiminin de başarılı bir şekilde gerçekleştirmesi gereklidir. Talep tahmininin, hem nesnel hem de öznel faktörlerin analizi ile gelecekteki talebi öngörmek olduğu bilinmektedir. Bu talep tahmininin tutarlı olabilmesi için geçmiş taleplerin, ikmal sürelerinin, tanıtım ve pazarlama faaliyetinin, promosyonların, ekonomik durumun ve rakiplerin göz önünde bulundurulması önem arz etmektedir. (Chopra ve Meindl, 2021: 179). Ayrıca talep tahminini tutarlı bir şekilde gerçekleştirebilmek amacıyla kullanılan sayısal ve sayısal olmayan yöntemler bulunmaktadır. (Üreten, 2006: 126-150; Kobu, 2014: 114-127). Sipariş yönetimi ise müşterilerin sipariş vermesi ile siparişin teslim edilme sürecinde gerçekleştirilen faaliyetlerin yönetilmesidir. Sipariş yönetimi; siparişin iletimi, sipariş işleme, siparişin toplanması ve hazırlanması ve siparişin teslim edilmesi aşamalarından meydana gelmektedir. (Murphy ve Knemeyer, 2016: 113-117). Bu sipariş yönetiminin aşamaları gelişen bilgi teknolojilerinin aracılığıyla; müşteriler, üreticiler ve satıcılar tarafından kolay bir şekilde izlenebilmektedir. Siparişin bulunduğu aşama ve o aşama için gerçekleştirilen işlemler gibi bilgileri takip edebiliyor olmak, müşterilerin memnuniyetlerini arttırırken, üreticilerin ve satıcıların da faaliyetlerinin kolaylaşmasını sağlar (Dumlu, 2022a: 29).

Talebin doğru anlaşılması ve doğru bir şekilde tahmin edilmesi, pazardaki talebe uygun özelliklerde ve miktarda doğru mal ve hizmetin tam zamanında müşterilere ulaştırılmasına imkan sağlar. Böylece pazardaki müşterilerin memnuniyet oranları yükseltilebilir ve bu durum TZ ve TZ üyelerinin performansına olumlu anlamda katkı sağlayabilecektir.

1.3. Müşteri Hizmet Yönetimi

Müşteri hizmet yönetimi, bir işletmenin müşterilerine dönük olan yüzüdür. Stok durumu, sevkiyat bilgileri ve siparişin bulunduğu aşama gibi müşteri bilgilerini sağlamaktadır. Ayrıca TZ üyeleriyle müşteriler arasındaki mal ve hizmet anlaşmalarını yönetebilmek için müşteri hizmet yönetimine ihtiyaç vardır (Croxton, vd., 2001: 15). Müşteri hizmetleri yönetiminin temel amacı, müşteri tatminini sağlamak ve bunu gerçekleştirebilmek amacıyla müşterilerin ihtiyaç duyduğu mal ve hizmeti tam zamanında doğru yerde bulundurabilmek, talebi hızlı bir şekilde karşılamak, talepte oluşabilecek her türlü değişikliğe ayak uydurmak ve müşterilere güven sağlamaktır (Nebol, 2016: 30-31). Böylece müşteri hizmetleri başarılı bir şekilde yönetilerek, müşteri tatmini sağlanabilecektir.

Müşteri hizmet yönetimi, TZ üyelerinin ve müşterilerin ihtiyaç duyduğu bilgi ve güveni sağlamada önemli rol oynamakta olan bir TZ sürecidir. Aynı zamanda bu süreç, müşterilerin ilgili TZ üyeleri ile iletişim kurmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla müşterilerin TZ üyeleri hakkındaki memnuniyetleri, istek ve şikayetleri de bu süreç vasıtasıyla toplanabilmekte ve TZ üyeleri tarafından gerekli iyileştirmelerin yapılmasına olanak sağlamaktadır.

1.4. Üretim Akış Yönetimi

Üretim akış yönetimi, bir hammaddenin tamamlanmış ürüne dönüştürülmesi sürecinde izlenen fiziksel değişimi olarak tanımlanabilir. (Rother ve Shook, 2003: 3). Üretim akış yönetimi, bir ürünü üretmek ve önemli bir üretim esnekliği meydana getirmek amacıyla yürütülen faaliyetlerden oluşan bir TZ sürecidir. Bu süreç, imalat faaliyetleri, esneklik yönetimi ve esneklik uygulamalarıyla ilgili gerekli iş ve işlemlerin tamamını kapsar. Ayrıca bu sürecin amacı; temel işletme fonksiyonları olan üretim, pazarlama, lojistik ve satın alma gibi fonksiyonları göz önünde bulundurarak, üretim süreçlerini başarılı bir şekilde yönetebilmektir (Özdemir, 2004: 92; Öztürk, 2016: 21).

Diğer TZ süreçlerinden elde edilen bilgiler neticesinde üretilmesine karar verilen ürünlerin, talebe uygun şekil, miktar, özellik ve kalitede üretilmesini sağlayan üretim akış yönetimi, müşteri ile doğrudan ilişkide olmayan ancak müşteri istek ve ihtiyaçları doğrultusunda hareket etmesi gereken bir TZ sürecidir. Bu süreçte üretilen ürünlerin pazardaki talebe uygun olmaması TZ üyelerinin maddi anlamda kayıplar yaşamasına neden olabilecektir. Bunun yanı sıra bu sürecin başarılı bir şekilde yürütülmesi sonucunda pazardaki talebin şekil,

miktar, özellik ve kalite bakımından doğru bir şekilde karşılanması neticesinde, TZ ve TZ üyelerinin performanslarında ciddi anlamda iyileşmeler görülecektir.

1.5. Satın Alma

İşletme ihtiyaçlarının en iyi şekilde karşılanabilmesi için tedarikçi seçimi ve minimum maliyetle doğru zaman ve gerekli miktarda hammaddeyi, yarı mamulü ve tamamlanmış ürünü temin edebilme sürecine satın alma süreci adı verilir. Satın almada, müşteri odaklı olmak, yönetimin güçlü bir şekilde katılım göstermesi ve işletmenin tamamının benimseyeceği stratejiler üretmek gerekir (Benton, 2018: 4-5). TZ üyeleri ihtiyaç duydukları hammaddeyi, yardımcı malzemeyi, montaj malzemelerini, ambalaj malzemelerini, makineleri, diğer ekipmanları, ofis malzemelerini, taşıtları, enerji, bakım-onarım malzemelerini, kişisel eşyalar ve çeşitli hizmetler satın alırlar. TZ üyeleri bu satın alma sürecini yürütürken, merkezi, yerel, karma veya taahhüt ile satın alma modelleri gibi farklı satın alma modellerini kullanabilirler (Nebol, 2016: 67-74). Tedarikçiler, kalite, miktar ve fiyat gibi etkenler, satın alma sürecini şekillendirmekte olan önemli etkenlerdir. Öyle ki bu etkenler, satın alma sürecinin sonunda satın almadan vazgeçme veya kısmi satın alma şeklinde kararlar da verilebilmektedir (Dumlu, 2022a: 31).

Satın alma sürecinde hem üretime doğrudan katılan hammadde ve malzemenin temini hem de üretime doğrudan katılımı olmayan malzeme ve mamullerin temini gerçekleştirilirken, diğer TZ süreçlerinin beklentileri göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin; üretim akış yönetimi sürecinin başarılı bir şekilde yönetilebilmesi için üretimde kullanılan hammadde ve malzemelerin, üretilmesi planlanan kalitedeki ürünün üretilmesine imkan sağlayabilecek kalitede olması beklenir. Dolayısıyla satın alma sürecinin hem TZ ve TZ üyelerinin performansının arttırılmasında hem de diğer TZ süreçlerinin performansının arttırılmasında önemli olduğu görülmektedir.

1.6. Ürün Geliştirme

TZ içerisinde üreticinin hangi ürün, hizmet, bilgi ve malzemeyi sunması gerektiğinin belirlenmesine yönelik bir süreç olan ürün geliştirme süreci; tasarım, analiz, geliştirme ve tam lansman aşamalarından oluşmaktadır (Krajewski, Ritzman ve Malhotra, 2013: 359). Bu sürecin ilk aşaması olan tasarım aşamasında yeni fikir ve düşünceler sunularak bunların uygulanabilirliği ve pazardaki karşılıkları değerlendirilir. Eğer bu değerlendirme sonucunda uygun görülen fikir ve düşünceler varsa ürün geliştirme sürecinin ikinci aşaması olan analiz aşamasına geçilerek, tasarlanan ürünler pazara uygunlukları ve potansiyel getirileri açısından analiz edilir. Böylece pazara uygun olmadığı ve karlı olmadığı görülen tasarımlar elenir. Pazara uygun ve karlı olabilecek tasarımlar yoksa, bir önceki aşama olan tasarım aşamasına geri dönülür. Eğer Pazara uygun ve karlı olabilecek tasarımlar varsa bir sonraki ürün geliştirme süreci aşaması olan geliştirme aşamasına geçilerek ilgili ürün, üretim süreci ve ürüne uygun TZ geliştirilir. Bu aşamada ürüne uygun üretim süreci ve TZ geliştirilemezse, ürün geliştirme sürecini sonlandırma ya da tasarım aşamasına geri dönme yolları izlenebilir. Buna karşın üretim süreci ve ürüne uygun TZ geliştirilebilirse, son aşamaya geçilebilir. Son aşama olan tam lansmanda, geliştirilen ürüne dair tanıtım, kampanya ve promosyon gibi tutundurma faaliyetleri gerçekleştirilir ve ürün pazara sunulur. Bu aşama sonrasında müşterilerden ve TZ üyelerinden gelen geri bildirimler dikkatli bir şekilde ele alınarak, üründe veya ürünün üretim süreçlerinde, TZ süreçlerinde, ambalajında, garanti-bakım-onarım vb. süreçlerinde bazı güncelleme ve iyileştirmeler gerçekleştirilebilir.

Ürün geliştirme sürecinde pazardaki talebi doğru anlayarak, üretim olanaklarının el verdiği çerçevede, bu talebe uygun olan en iyi koşullara sahip ürünleri üretmek temel amaçtır. Bu amaç başarılı bir şekilde yürütüldüğü takdirde, TZ performansı da olumlu anlamda etkilenecektir.

1.7. Sipariş İşleme

Sipariş işleme süreci, siparişi alma, sınıflandırma, önceliğini belirleme, tedarik etme, karşılama ve teslim etme gibi faaliyetlerden oluşan bir TZ sürecidir (Murphy ve Knemeyer, 2016: 115-116; Nebol, 2016: 10). Bu sürecin başarılı olabilmesi için üretim, lojistik ve pazarlama faaliyetlerinin koordineli bir şekilde yürütülmesi gereklidir. Ayrıca sipariş işleme sürecinde müşteri bilgileri çok iyi bilinmeli ve siparişler hızlı bir şekilde işleme alınmalıdır. Bunun için satış temsilcisi, telefon, e-posta veya EDI gibi yazılımlar aracılığıyla siparişler sisteme girilerek hızlıca işleme alınabilmektedir.

Sipariş işleme sürecinde müşterilerin en büyük beklentisi, siparişlerinin doğru miktarda, doğru yerde ve tam zamanında kendilerine ulaştırılmasıdır. Bu sürecin başarılı yürütülmesi müşterilerin TZ ve TZ üyelerine karşı ilk memnuniyetinin oluşmasına da katkı sağlamaktadır.

1.8. Tedarikçi İlişkileri Yönetimi

Tedarikçi ilişkileri yönetimi süreci, tedarikçinin belirlenmesi ile başlayan, ihtiyaç duyulan hammadde ve malzemelerin işletme içerisindeki takibine kadar sürmekte olan bir TZ sürecidir. İşletme içerisindeki hammadde ve malzeme ihtiyacının izlenmesi ve tam zamanında temin edilebilmesi için önemli olan bu süreçte bilgi teknolojileri sıklıkla kullanılmaktadır. Bu bilgi teknolojilerinin kullanılması tedarik faaliyetinin sağlıklı ve başarılı bir şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır (Lee vd., 2007: 178). Tedarikçi ilişkileri yönetimi süreci aynı zamanda ürün geliştirme, kaynak tarama ve tedarik planlama gibi faaliyetlerin yürütülmesinde de tedarikçi-alıcı işbirliği sayesinde önemli bir role sahiptir. Ayrıca, tedarikçi ile işletme arasında karşılaşılabilecek değişimlerin ve belirsizliklerin giderilmesi ve doğru yönetilebilmesi için bu süreç başarılı bir şekilde yürütülmelidir.

Tedarikçi ilişkilerinin başarılı bir şekilde yürütülmesi, özellikle üretim akış ve satın alma süreçlerinin de başarılı yürütülmesine imkan sağlayabilmektedir. Üretim akışının devamlılığını sağlamak, tedarikçilerin istenilen özellik ve miktardaki hammadde ve malzemeyi istenilen zamanda üreticiye ulaştırmasına bağlıdır. Dolayısıyla tedarikçi ilişkileri yönetimi süreci, TZ içerisinde üretilen ürünlerin, talebe uygun özellik ve miktarda üretilebilmesi açısından oldukça önemli bir TZ sürecidir.

1.9. İade Yönetimi

İade yönetimi, TZ'nin tersine yönetilmesini gerektiren bir süreçtir. TZ üyelerinden ya da müşterilerden gelen iade ürünler, TZ'de geriye doğru hareket eder. İade ürünler, TZ için bir geri bildirim niteliği taşır. İlgili iade ürünler, iade edilme nedenlerine göre işleme alınarak, iade nedeni hangi TZ üyesinden kaynaklanıyor ise ilgili TZ üyesi, yürüttüğü faaliyet ve süreçlerinde iyileştirmeler yapmalı ve mümkünse iadelere neden olan durumları ortadan kaldırmalıdır (Dumlu, 2022a: 33).

Koordineli bir şekilde yürütülen iade yönetimi süreci, TZ üyelerine iade edilen ürünlerin iade nedenlerini doğru anlayıp, varsa hataların düzeltilmesine imkan sağlayabilmektedir. Ayrıca geri dönüştürülebilir ürünleri geri dönüştürerek tekrar kullanmak, TZ üyelerine maliyet avantajı da sağlayabilmektedir. Ayrıca daha çevreci konuma sahip işletmeleri tercih eden çevre bilincine sahip müşteriler tarafından ilgili TZ üyelerinin tercih edilmesi, TZ'nin çevresel performansına da katkı sağlamaktadır.

2. LİTERATÜR

Literatürde TZ performansına yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde, farklı değişkenlerin TZ performansına etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmalara rastlanılmaktadır. Bunlardan biri Zelbst vd. (2006), tarafından TZ bağlantılarının TZ performansı üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmadır. Bu çalışmada, güç, faydalar ve risk azaltma bağlantılarının TZ performansını olumlu ve önemli ölçüde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ibrahim ve Hamid (2012) ise TZ uygulamalarının, TZ performansı üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla üretim işletmelerinde yaptıkları çalışmada, TZ uygulamalarının TZ performansı üzerinde önemli ve olumlu yönde etkiye sahip olduğunu belirlemişlerdir. Qrunfleh ve Tarafdar (2014) çalışmalarında, bilgi sistemlerinin TZ performansı ve işletme performansına etkilerini analiz etmişlerdir. Sillanpää (2015) TZ performansının ölçülmesine yönelik yaptığı çalışmada, ölçüm çerçevesi için temel unsurların zaman, karlılık, sipariş analizi ve yönetimsel analiz olduğunu vurgulamıştır. Bıçakçı ve Üreten (2017) yaptıkları çalışmada, dağıtım yönetimi, talep yönetimi ve tedarik tabanı yönetimi uygulamalarının TZ performansına etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda bu üç uygulamanın da TZ performansına pozitif yönde etki ettiğini belirlemişlerdir. Cengiz ve Aksoy (2017), TZ üyelerinin güven ilişkisi, etik kurallar ve bilgi paylaşımının TZ performansına etkisi üzerine üretim işletmelerinde yaptıkları çalışmada bilgi paylaşımı ile TZ performansı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu sonucunu elde etmişlerdir. Tarafdar ve Qrunfleh (2017) çalışmalarında, stratejik tedarikçi ortaklığı, müşteri ilişkileri, erteleme ve bilgi teknolojilerinin, çevik TZ stratejileri ile TZ performansı arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olmasına aracılık ettiğini belirlemişlerdir. Gökşen (2021), TZ performans ölçütlerinin önem ağırlıklarını belirlemek amacıyla kablo sektöründe yaptığı çalışmada DEMATEL ve ANP yöntemlerini kullanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre en önemli ölçüt "Mükemmel Sipariş Karşılama Oranı (MSKO)" ölçütü olurken, en düşük önem ağırlığına sahip ölçüt ise "Ortalama Riske Maruz Değer (ORMD)" ölçütü olmuştur. Aityassine vd. (2022), TZ esnekliği, TZ işbirliği ve TZ çevikliğinin TZ performansına etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, TZ işbirliği ve TZ çevikliğinin TZ performansı üzerinde önemli etkilere sahip olduğu ve TZ esnekliğinin ise TZ performansı üzerinde önemsiz bir etkiye sahip olduğunu belirlemişlerdir. Dumlu (2022b), DEMATEL yöntemi ile TZ faaliyetlerinin arasındaki ilişki düzeyini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla yaptığı çalışmada bu faaliyetler

arasında en yüksek ilişki düzeyine sahip faaliyet, üretim faaliyeti, en düşük ilişki düzeyine sahip faaliyet ise bilgi yönetimi faaliyeti olarak belirlenmiştir. Kurdi vd. (2022) TZ performansına blok zincir ve akıllı envanter sistemlerinin etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada blok zincir ve akıllı envanter sistemlerinin TZ performansı üzerinde önemli bir olumlu etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Lee vd. (2022) çalışmalarında, nesnelerin interneti kullanımının TZ performansına ve kurumsal performansa etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada yapılan analizler sonucunda nesnelerin interneti kullanımının TZ performansına olumlu yönde etkisi olduğunu belirlemişlerdir. Kurnuç ve Güzel (2024) TZ stratejilerinin TZ performansına etkisi üzerine yaptıkları çalışmada, yalın ve çevik TZ stratejilerinin rekabet avantajı ve tedarikçiler ve müşterilerle bilgi paylaşımını etkilediğini belirlenmişlerdir. Ayrıca müşterilerle bilgi paylaşımının kaynak performansını; tedarikçiler ile bilgi paylaşımının üretim ve esneklik performansını; rekabet avantajının ise kaynak, üretim ve esneklik performansını etkilediği çalışmadan elde edilen diğer bulgulardır.

TZ performansına yönelik yapılan çalışmalarda, farklı değişkenlerin TZ performansına etkisini belirlemeyi amaçladığı görülmektedir. Literatürdeki bu çalışmaların özeti Tablo 1'de sunulmuştur. Tabloda çalışmanın yazar, yıl ve TZ performansına etkisi araştırılan değişkenler yer almaktadır.

Tablo 1. Literatür Özeti

Yazar/Yıl	TZ Performansına Etkisi Araştırılan Değişkenler
Zelbst vd. (2006)	TZ bağlantıları
Ibrahim ve Hamid (2012)	TZ uygulamaları
Qrunfleh ve Tarafdar (2014)	Bilgi sistemleri
Sillanpää (2015)	Zaman, karlılık, sipariş analizi ve yönetimsel analiz
Bıçakçı ve Üreten (2017)	Dağıtım yönetimi, talep yönetimi ve tedarik tabanı yönetimi
Cengiz ve Aksoy (2017)	TZ üyelerinin güven ilişkisi, etik kurallar ve bilgi paylaşımı
Tarafdar ve Qrunfleh (2017)	Stratejik tedarikçi ortaklığı, müşteri ilişkileri, erteleme ve bilgi tekn.
Gökşen (2021)	MSKO, toplam hizmet maliyeti, sipariş karşılama çevrim süresi, nakit çevrim süresi, TZ sabit varlık geri dönüşü, sermaye geri dönüşü, üst TZ esnekliği, alt TZ adaptasyonu, TZ adaptasyonu, ORMD
Aityassine vd. (2022)	TZ esnekliği, TZ işbirliği ve TZ çevikliği
Dumlu (2022b)	TZ faaliyetleri
Kurdi vd. (2022)	Blok zincir ve akıllı envanter sistemleri
Lee vd. (2022)	Nesnelerin interneti kullanımı
Kurnuç ve Güzel (2024)	Yalın ve çevik TZ stratejileri

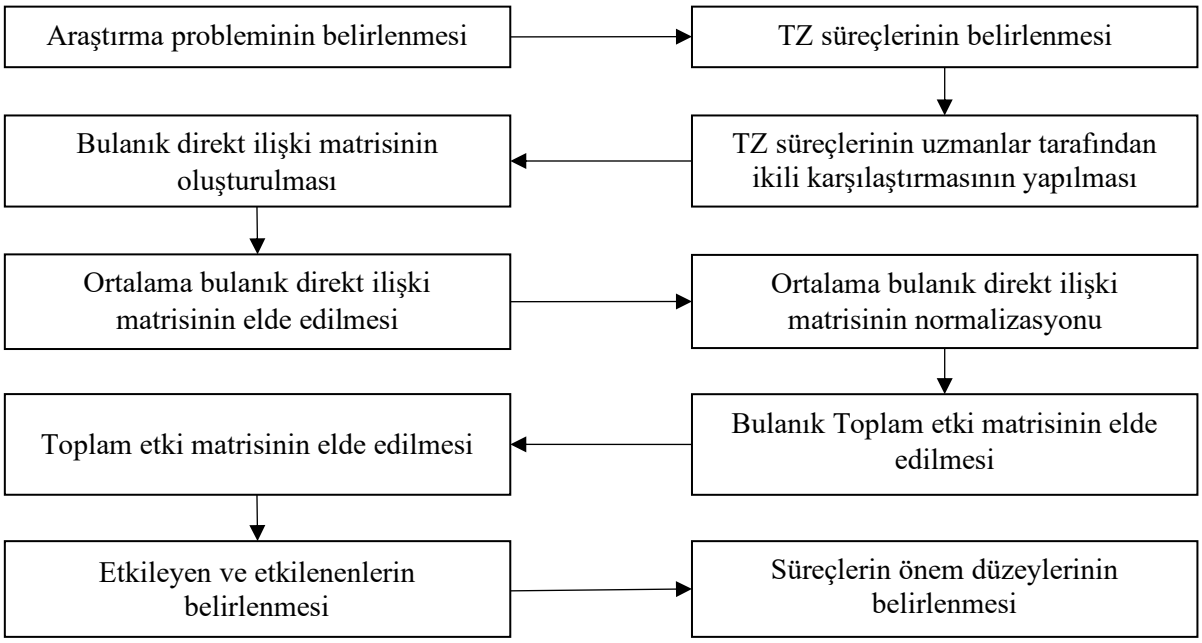
Tablo 1'de yer alan literatür özetinde de görüldüğü gibi, TZ performansına çok farklı değişkenlerin etkisinin olduğu ve buna yönelik ampirik çalışmaların yapıldığı söylenebilir. Ancak TZ performansının arttırılmasında, TZ süreçleri arasındaki ilişkiyi ve TZ süreçlerin önem düzeylerini belirleyen çalışmaların bulunmadığı da yapılan literatür taraması sonucu görülmüştür. Bu durum, TZ performansının arttırılmasında, TZ süreçleri arasındaki ilişkiyi ve TZ süreçlerin önem düzeylerini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmayı önemli kılmakta ve aynı zamanda bu çalışmanın literatürdeki ilgili boşluğu doldurarak, literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

3. METODOLOJİ

3.1. Araştırma Modeli ve Veri Seti

Araştırma modeli, araştırmanın amacına ve kullanılan yöntem olan bulanık DEMATEL yönteminin uygulama adımlarına uygun olarak oluşturulmuştur. Oluşturulan bu araştırma modeli Şekil 1'de görüldüğü gibidir.

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



Araştırma modeli incelendiğinde, öncelikli olarak araştırma problemi "TZ performansının arttırılmasında TZ süreçlerinin birbirleri ile olan ilişkileri ve önem düzeyleri nedir?" şeklinde belirlenmiştir. Bu probleme cevap bulabilmek amacıyla öncelikli olarak literatür taraması ile TZ süreçleri belirlenmiş ve bu süreçler TZ performansı göz önünde bulundurularak uzman olarak belirlenen ve TZY alanında akademik çalışmalar yürüten akademisyenler tarafından Tablo 3'te yer alan dilsel terimleri kullanarak ikili olarak karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda bulanık direkt ilişki matrisi oluşturulmuş ve sonrasında bulanık DEMATEL yönteminin uygulama adımları izlenerek etkileyen ve etkilenene TZ süreçleri, TZ süreçlerinin birbirleri ile olan ilişkileri ve önem düzeyleri belirlenmiştir.

Araştırmanın veri seti TZ süreçlerine ait 3'ü Dr. Öğr. Üyesi, 2'si Doç. Dr. ve 3'ü de Prof. Dr. unvanına sahip uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmelerden oluşmaktadır. Tablo 2'de TZ süreçleri ve bu süreçlerin analiz aşamasında kullanılan kodları görülmektedir.

Tablo 2. TZ Süreçleri ve Analiz Kodları

Kod	TZ Süreci
MİY	Müşteri İlişkileri Yönetimi
TLY	Talep Yönetimi
MHY	Müşteri Hizmet Yönetimi
ÜAY	Üretim Akış Yönetimi
STA	Satın Alma
ÜRG	Ürün Geliştirme
SPİ	Sipariş İşleme
TİY	Tedarikçi İlişkileri Yönetimi
İAY	İade Yönetimi

Tablo 2'de yer alan TZ süreçlerine dair açıklamalar, "1. Tedarik Zinciri Süreçleri" başlığı altında detaylı olarak ele alınmıştır.

3.2. Yöntem

Bulanık DEMATEL yöntemi ile analiz yaparken üçgen, yamuk ve gauss gibi farklı bulanık dilsel terimler kullanılabilmektedir. Bu çalışmada Tablo 3'te yer alan yamuk bulanık dilsel terimler; $Z_{ij} = \left(l_{ij}^n, m_{ij}^n, r_{ij}^n, n_{ij}^n\right)$ kullanılmıştır. Ayrıca $Z_{ij} = \left(l_{ij}^n, m_{ij}^n, r_{ij}^n, n_{ij}^n\right)$ eşitliğindeki l_{ij} yamuk bulanık değerler arasındaki en küçük değeri ve n_{ij} ise yamuk bulanık değerler arasındaki en büyük değeri iade eder.

Tablo 3. Yamuk Bulanık Dilsel Terimler

Dilsel Terim	Etki Değeri	Yamuk Bulanık Değerler $\boldsymbol{l_{ij}^n, m_{ij}^n, r_{ij}^n, n_{ij}^n}$
Çok Düşük Etki (ÇD)	0,125	0, 0, 0,25, 0,25
Düşük Etki (D)	0,1875	0, 0, 0,25, 0,5
Orta Etki (O)	0,375	0, 0,25, 0,5, 0,75
Yüksek Etki (Y)	0,625	0,25, 0,5, 0,75, 1
Çok Yüksek Etki (ÇY)	0,8125	0,5, 0,75, 1, 1

Kaynak: Saraswathi, 2019: 7.

Bulanık DEMATEL yönteminin uygulama adımları şöyledir (Wu ve Lee, 2007: 501-503; Lin ve Wu, 2008: 208-210; Hiete, vd., 2012: 976-980; Felix ve Devados, 2014: 9-13; Saraswathi, 2019: 1-7; Eroğlu ve Gencer, 2021: 69-73):

Adım-I: *Bulanık direkt ilişki matrislerinin oluşturulması*

Kriterleri değerlendirme formu yardımıyla uzmanların ikili karşılaştırmalar ile kriterlerin birbirlerine olan etkilerini dilsel terimler ile ifade etmeleri istenir. Böylece köşegenleri "sıfır", jxj boyutunda bulanık direkt ilişki matrisi elde edilir. Her bir uzman için ayrı ayrı matrisler oluşturulur.

Adım-II: *Ortalama bulanık direkt ilişki matrisinin oluşturulması*

Bir önceki adımda oluşturulan H adet matris, Tablo 3'te görülen yamuk bulanık değerlere çevrilir. Daha sonra bu matrislerin Eşitlik (1) yardımıyla ortalaması alınır.

$$l_{ij} = \frac{1}{H}\sum_{n=1}^{H} l_{ij},\ m_{ij} = \frac{1}{H}\sum_{n=1}^{H} m_{ij},\ r_{ij} = \frac{1}{H}\sum_{n=1}^{H} r_{ij},\ n_{ij} = \frac{1}{H}\sum_{n=1}^{H} n_{ij} \quad (1)$$

Eşitlik (1)'de ve diğer adımlardaki matematiksel işlemler, $\tilde{a}$ ve $\tilde{b}$ bulanık sayı setini ifade etmek üzere Eşitlik (2) – (9)'da görüldüğü gibi yapılır.

$$\textit{Toplama}\ \tilde{a} \oplus \tilde{b} = (a_1 + b_1, a_2 + b_2, a_3 + b_3, a_4 + b_4) \quad (2)$$

$$\textit{Çıkarma}\ \tilde{a} \ominus \tilde{b} = (a_1 - b_1, a_2 - b_2, a_3 - b_3, a_4 - b_4) \quad (3)$$

$$\textit{Çarpma}\ \tilde{a} \otimes \tilde{b} = (a_1 \times b_1, a_2 \times b_2, a_3 \times b_3, a_4 \times b_4) \quad a, b > 0 \quad (4)$$

$$\textit{Çarpma}\ \tilde{a} \otimes \tilde{b} = (a_1 \times b_4, a_2 \times b_3, a_3 \times b_2, a_4 \times b_1) \quad a < 0, b > 0 \quad (5)$$

$$\textit{Çarpma}\ \tilde{a} \otimes \tilde{b} = (a_4 \times b_4, a_3 \times b_3, a_2 \times b_2, a_1 \times b_1) \quad a, b < 0 \quad (6)$$

$$\textit{Bölme}\ \tilde{a} \oslash \tilde{b} = (a_1/b_4, a_2/b_3, a_3/b_2, a_4/b_1) \quad a, b > 0 \quad (7)$$

$$\textit{Bölme}\ \tilde{a} \oslash \tilde{b} = (a_4/b_4, a_3/b_3, a_2/b_2, a_1/b_1) \quad a < 0, b < 0 \quad (8)$$

$$\textit{Bölme}\ \tilde{a} \oslash \tilde{b} = (a_4/b_1, a_3/b_2, a_2/b_3, a_1/b_4) \quad a, b < 0 \quad (9)$$

Adım-III: *Ortalama bulanık direkt ilişki matrisinin normalizasyonu*

Bu adımda ortalama bulanık direkt ilişki matrisi Eşitlik (10) ve (11) aracılığıyla normalize edilir ve böylece normalize ortalama bulanık direkt ilişki matrisi $(\tilde{C})$ oluşturulur. Bu eşitliklerde yer alan u_j, satır ve sütun toplamlarının en büyüğünü ifade eder.

$$\tilde{C} = \frac{C}{u_j} = (\frac{l_{ij}}{u_l}, \frac{m_{ij}}{u_m}, \frac{r_{ij}}{u_r}, \frac{n_{ij}}{u_n}) \quad (10)$$

$$u_l = \max_{1 \le j \le n}(\sum_{n=1}^{H} l_{ij}), u_m = \max_{1 \le j \le n}(\sum_{n=1}^{H} m_{ij}), \ u_r = \max_{1 \le j \le n}(\sum_{n=1}^{H} r_{ij}), u_n = \max_{1 \le j \le n}(\sum_{n=1}^{H} n_{ij}) \quad (11)$$

Adım-IV: *Bulanık toplam etki matrisinin elde edilmesi*

Bu adımda, $\tilde{C}$ matrisi köşegenleri "bir" ve diğer elemanları "sıfır" olan birim matristen (I) çıkarılıp tersi alındıktan sonra tekrar kendisiyle çarpılarak bulanık toplam etki matrisi $(\tilde{F})$ elde edilir. Bu işlemlerin matematiksel gösterimi Eşitlik (12)'de görülmektedir.

$$\tilde{F} = \tilde{C}(I - \tilde{C})^{-1} \quad (12)$$

Adım-V: *Toplam etki matrisinin elde edilmesi*

Bir önceki adımda elde edilen $\tilde{F}$ matrisi Eşitlik (13) yardımıyla durulaştırılarak toplam etki matrisi (F) elde edilir.

$$x_{ij}^{*} = \frac{\left(r_{ij}^2 + n_{ij}^2 + r_{ij}n_{ij}\right) - (l_{ij}^2 + m_{ij}^2 + l_{ij}m_{ij})}{3[(r_{ij} + n_{ij}) - (l_{ij} + m_{ij})]} \quad (13)$$

Adım-VI: *Etkileyen ve etkilenenlerin belirlenmesi*

F matrisinin satır toplamları ilgili kriterin diğer kriterleri etkileme düzeyini gösteren D_j vektörüne, sütun toplamları ise ilgili kriterin başka kriterlerden etkilenme düzeyini gösteren R_j vektörüne ulaşmayı sağlar. D_j vektörü değeri Eşitlik (14) ve R_j vektörü değeri de Eşitlik (15) kullanılarak belirlenir.

$$D_j = \begin{bmatrix} d_1 \\ \vdots \\ d_j \\ \vdots \\ d_n \end{bmatrix}_{n\text{x}1} \quad (14)$$

$$R_j = \begin{bmatrix} r_1 \dots r_j \dots r_n \end{bmatrix}_{1\text{x}n} \quad (15)$$

D_j ve R_j vektörleri elde edildikten sonra kriterlerin ilişki düzeylerini ve etki gruplarını belirlemek için $D_j + R_j$ ve $D_j - R_j$ değerleri kullanılır. $D_j + R_j$ kriterlerin ilişki düzeylerini ifade eder. $D_j - R_j$ değeri pozitif olanlar etkileyenler grubunda ve negatif olanlar ise etkilenenler grubunda yer alır. Daha sonra F matrisinin ortalaması eşik değer olarak kullanılır ve böylece ilişki haritası oluşturulur.

Adım-VII: *Önem düzeylerinin belirlenmesi*

Son adımda kriterlerin önem düzeyleri, Eşitlik (16) ve (17) kullanılarak her bir kriter için ayrı ayrı hesaplanarak belirlenir.

$$w_{ja} = \sqrt{\left(D_j + R_j\right)^2 + \left(D_j - R_j\right)^2} \quad (16)$$

$$w_j = \frac{w_{ja}}{\sum_{j=1}^{n} w_{ja}} \quad (17)$$

4. BULGULAR VE YORUM

Bulanık DEMATEL yöntemi ile analiz gerçekleştirmek için gerekli olan ve 8 farklı uzman tarafından gerçekleştirilen TZ süreçlerinin ikili karşılaştırmaları; Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8, Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11'de sunulmuştur. Bu tablolarda TZ süreçlerinin uzmanlar tarafından yapılan ikili karşılaştırmaların dilsel terim karşılıkları görülmektedir.

Tablo 4. Uzman 1 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	**TLY**	**MHY**	**ÜAY**	**STA**	**ÜRG**	**SPİ**	**TİY**	**İAY**
MİY	-	ÇY	ÇY	O	D	Y	ÇY	D	D
TLY	ÇY	-	ÇY	Y	O	Y	Y	Y	O

MHY	ÇY	ÇY	-	Y	D	O	Y	ÇD	D
ÜAY	O	O	ÇD	-	O	Y	Y	Y	D
STA	D	Y	ÇD	Y	-	Y	ÇY	Y	D
ÜRG	O	Y	O	ÇY	D	-	D	D	ÇD
SPİ	Y	Y	Y	O	O	ÇD	-	ÇD	ÇD
TİY	D	O	O	Y	Y	Y	D	-	D
İAY	O	D	D	D	ÇD	D	D	D	-

Tablo 5. Uzman 2 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	**TLY**	**MHY**	**ÜAY**	**STA**	**ÜRG**	**SPİ**	**TİY**	**İAY**
MİY	-	ÇY	Y	D	D	Y	Y	D	D
TLY	ÇY	-	ÇY	Y	O	Y	ÇY	O	D
MHY	ÇY	ÇY	-	ÇY	D	Y	ÇY	ÇD	D
ÜAY	O	Y	D	-	D	ÇY	O	O	O
STA	D	Y	D	Y	-	Y	Y	Y	O
ÜRG	O	O	O	ÇY	O	-	ÇD	ÇD	ÇD
SPİ	Y	Y	Y	O	O	D	-	D	D
TİY	D	O	D	ÇY	Y	O	O	-	O
İAY	D	D	ÇD	D	ÇD	D	D	D	-

Tablo 6. Uzman 3 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	**TLY**	**MHY**	**ÜAY**	**STA**	**ÜRG**	**SPİ**	**TİY**	**İAY**
MİY	-	Y	Y	O	O	O	Y	O	D
TLY	Y	-	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	O	ÇD
MHY	ÇY	ÇY	-	Y	O	Y	Y	D	ÇD
ÜAY	Y	O	D	-	ÇD	Y	O	Y	D
STA	ÇD	D	ÇD	ÇY	-	ÇY	Y	O	ÇD
ÜRG	Y	O	O	Y	O	-	ÇD	D	ÇD
SPİ	O	O	O	Y	Y	O	-	ÇD	D
TİY	Y	O	D	Y	Y	Y	O	-	O
İAY	D	ÇD	D	D	D	D	ÇD	D	-

Tablo 7. Uzman 4 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	**TLY**	**MHY**	**ÜAY**	**STA**	**ÜRG**	**SPİ**	**TİY**	**İAY**
MİY	-	ÇY	ÇY	O	Y	Y	ÇY	D	ÇD
TLY	ÇY	-	Y	Y	O	O	Y	Y	D
MHY	ÇY	Y	-	Y	O	O	O	D	O
ÜAY	O	O	O	-	D	O	Y	ÇY	D
STA	O	O	O	Y	-	O	ÇY	O	D
ÜRG	D	Y	O	Y	O	-	ÇD	O	D
SPİ	Y	Y	O	O	Y	D	-	D	ÇD
TİY	O	D	ÇD	O	Y	Y	D	-	D
İAY	O	ÇD	O	O	ÇD	O	ÇD	O	-

Tablo 8. Uzman 5 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	-	ÇY	ÇY	D	D	ÇY	Y	ÇD	O
TLY	ÇY	-	ÇY	ÇY	Y	O	ÇY	Y	ÇD
MHY	Y	ÇY	-	O	D	Y	Y	ÇD	D
ÜAY	Y	O	D	-	D	ÇY	O	O	D
STA	D	Y	ÇD	Y	-	O	Y	O	ÇD
ÜRG	ÇD	Y	ÇD	Y	O	-	D	D	D
SPİ	Y	Y	Y	O	Y	O	-	ÇD	D
TİY	O	O	ÇD	O	ÇY	Y	D	-	O
İAY	D	D	O	O	D	D	D	D	-

Tablo 9. Uzman 6 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	-	ÇY	Y	D	D	O	ÇY	ÇD	D
TLY	ÇY	-	ÇY	Y	Y	Y	Y	D	ÇD
MHY	ÇY	ÇY	-	O	D	Y	O	ÇD	D
ÜAY	O	D	ÇD	-	O	Y	O	Y	D
STA	O	O	D	Y	-	Y	O	Y	D
ÜRG	O	O	ÇD	ÇY	O	-	D	D	D
SPİ	Y	Y	Y	O	Y	D	-	ÇD	O
TİY	O	O	D	O	Y	Y	D	-	O
İAY	O	ÇD	D	D	D	O	ÇD	O	-

Tablo 10. Uzman 7 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	-	ÇY	ÇY	O	D	Y	ÇY	D	ÇD
TLY	ÇY	-	ÇY	Y	Y	O	O	O	ÇD
MHY	ÇY	Y	-	Y	D	O	O	ÇD	O
ÜAY	Y	Y	ÇD	-	ÇD	O	D	Y	ÇD
STA	D	O	ÇD	O	-	Y	Y	Y	ÇD
ÜRG	O	Y	D	Y	D	-	D	D	ÇD
SPİ	ÇY	Y	ÇY	O	O	D	-	ÇD	D
TİY	D	O	ÇD	Y	ÇY	Y	D	-	O
İAY	O	ÇD	O	O	D	O	ÇD	O	-

Tablo 11. Uzman 8 Tarafından yapılan TZ Süreçlerinin İkili Karşılaştırmaları

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	-	Y	ÇY	O	D	ÇY	Y	D	ÇD
TLY	ÇY	-	Y	ÇY	ÇY	ÇY	Y	O	D
MHY	ÇY	ÇY	-	Y	O	Y	Y	ÇD	O
ÜAY	Y	O	D	-	D	Y	O	Y	D
STA	O	O	ÇD	ÇY	-	O	Y	Y	ÇD
ÜRG	D	O	D	Y	O	-	ÇD	O	ÇD
SPİ	Y	Y	Y	Y	Y	D	-	ÇD	D
TİY	O	O	D	O	Y	O	ÇD	-	O
İAY	D	ÇD	D	O	D	D	ÇD	D	-

Uzmanlar tarafından yapılan ikili karşılaştırmaların ortalamasını almak için Eşitlik (2) kullanılmıştır. Bunun sonucunda oluşan ortalama bulanık doğrudan ilişki matrisi Tablo 12'de görülmektedir.

Tablo 12. Ortalama Bulanık Doğrudan İlişki Matrisi

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	0, 0, 0, 0	3,5, 5,5, 7,5, 8	3,25, 5,25, 7,25, 8	0, 1,25, 3,25, 5,25	0,25, 0,75, 2,75, 4,75	2, 4, 6, 7,5	3, 5, 7, 8	0, 0,25, 2,25, 3,75	0, 0,25, 2,25, 3,5
TLY	3,75, 5,75, 7,75, 8	0, 0, 0, 0	3,5, 5,5, 7,5, 8	2,75, 4,75, 6,75, 8	1,5, 3,5, 5,5, 7,25	1,5, 3,5, 5,5, 7,25	2, 4,25, 6,25, 7,75	0,75, 2,5, 4,75, 6,5	0, 0,25, 2,25, 3,25
MHY	3,75, 5,75, 7,75, 8	3,5, 5,5, 7,5, 8	0, 0, 0, 0	1,75, 3,75, 5,75, 7,5	0, 0,75, 2,75, 4,75	1,25, 3,25, 5,25, 7,25	1,5, 3,5, 5,5, 7,25	0, 0, 2, 2,5	0, 0,75, 2,75, 4,5
ÜAY	1, 3, 5, 7	0,5, 2,25, 4,25, 6,25	0, 0,25, 2,25, 3,5	0, 0, 0, 0	0, 0,5, 2,5, 4	2, 4, 6, 7,5	0,5, 2,25, 4,25, 6,25	1,75, 3,75, 5,75, 7,5	0, 0,25, 2,25, 4
STA	0, 0,75, 2,75, 4,5	0,75, 2,5, 4,5, 6,5	0, 0,25, 2,25, 3	2,25, 4,25, 6,25, 7,75	0, 0, 0, 0	1,5, 3,5, 5,5, 7,25	2,25, 4,25, 5,75, 7,75	1,25, 3,25, 5,25, 7,25	0, 0,25, 2,25, 3,25
ÜRG	0,25, 1,5, 3,5, 5,25	1, 3, 5, 7	0, 1, 3, 4,5	2,75, 4,75, 6,75, 8	0, 1,5, 3,5, 5,5	0, 0, 0, 0	0, 0, 2, 3	0, 0,5, 2,5, 4,25	0, 0, 2, 2,75
SPİ	2, 4, 6, 7,75	1,75, 3,75, 5,75, 7,75	1,75, 3,75, 5,75, 7,5	0,5, 2,5, 4,5, 6,5	1,25, 3,25, 5,25, 7,25	0, 0,5, 2,5, 4,25	0, 0, 0, 0	0, 0, 2, 2,5	0, 0,25, 2,25, 3,75
TİY	0,25, 1,5, 3,25, 5,5	0, 1,75, 3,75, 5,75	0, 0,25, 2,25, 3,5	1,25, 3,75, 5,25, 7	2,5, 4,5, 6,5, 8	1,5, 3,5, 5,5, 7,5	0, 0,5, 2,5, 4,25	0, 0, 0, 0	0, 1,5, 3,5, 5,5
İAY	0, 1, 3, 5	0, 0, 2, 2,75	0, 0,75, 2,75, 4,5	0, 1, 3, 5	0, 0, 2, 3,25	0, 0,75, 2,75, 4,75	0, 0, 2, 2,75	0, 0,75, 2,75, 4,75	0, 0, 0, 0

Tablo 12'de yer alan matris, Eşitlik (10) ve (11) ile normalize edilmiştir. Bu normalizasyon işlemi ile elde edilen normalize bulanık doğrudan ilişki matrisi Tablo 13'te görülmektedir.

Tablo 13. Normalize Bulanık Doğrudan İlişki Matrisi

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	0, 0, 0, 0	0,22, 0,18, 0,18, 0,14	0,21, 0,18, 0,18, 0,14	0, 0,04, 0,08, 0,09	0,02, 0,02, 0,07, 0,08	0,13, 0,13, 0,15, 0,13	0,19, 0,17, 0,17, 0,14	0, 0,01, 0,05, 0,07	0, 0,01, 0,05, 0,06
TLY	0,24, 0,19, 0,19, 0,14	0, 0, 0, 0	0,22, 0,18, 0,18, 0,14	0,17, 0,16, 0,16, 0,14	0,1, 0,12, 0,13, 0,13	0,1, 0,12, 0,13, 0,13	0,13, 0,14, 0,15, 0,14	0,05, 0,08, 0,11, 0,12	0, 0,01, 0,05, 0,06
MHY	0,24, 0,19, 0,19, 0,14	0,22, 0,18, 0,18, 0,14	0, 0, 0, 0	0,11, 0,13, 0,14, 0,13	0, 0,12, 0,07, 0,08	0,08, 0,11, 0,13, 0,13	0,1, 0,12, 0,13, 0,13	0, 0, 0,05, 0,04	0, 0,12, 0,07, 0,08
ÜAY	0,07, 0,1, 0,12, 0,13	0,03, 0,08, 0,1, 0,11	0, 0,01, 0,05, 0,06	0, 0, 0, 0	0, 0,02, 0,06, 0,07	0,13, 0,13, 0,15, 0,13	0,03, 0,08, 0,1, 0,11	0,13, 0,13, 0,15, 0,13	0, 0,01, 0,05, 0,07
STA	0, 0,12, 0,07, 0,08	0,05, 0,08, 0,11, 0,12	0, 0,01, 0,05, 0,05	0,13, 0,14, 0,15, 0,14	0, 0, 0, 0	0,1, 0,12, 0,13, 0,13	0,14, 0,14, 0,15, 0,14	0,08, 0,11, 0,13, 0,13	0, 0,01, 0,05, 0,06
ÜRG	0,02, 0,05, 0,09, 0,09	0,07, 0,1, 0,12, 0,13	0, 0,04, 0,07, 0,13	0,17, 0,16, 0,16, 0,14	0, 0,05, 0,09, 0,1	0, 0, 0, 0	0, 0, 0,05, 0,05	0, 0,02, 0,06, 0,08	0, 0, 0,05, 0,05
SPİ	0,13, 0,13, 0,15, 0,13	0,13, 0,13, 0,15, 0,14	0,13, 0,13, 0,15, 0,13	0,03, 0,08, 0,11, 0,12	0,08, 0,11, 0,13, 0,13	0, 0,02, 0,06, 0,08	0, 0, 0, 0	0, 0, 0,05, 0,04	0, 0,01, 0,05, 0,07
TİY	0,02, 0,05, 0,09, 0,09	0, 0,06, 0,09, 0,1	0, 0,01, 0,05, 0,06	0,08, 0,11, 0,13, 0,13	0,16, 0,15, 0,16, 0,14	0,1, 0,12, 0,13, 0,13	0, 0,02, 0,06, 0,08	0, 0, 0, 0	0, 0,05, 0,09, 0,1
İAY	0, 0,04, 0,07, 0,09	0, 0, 0,05, 0,05	0, 0,03, 0,07, 0,08	0, 0,04, 0,07, 0,09	0, 0, 0,05, 0,06	0, 0,03, 0,07, 0,08	0, 0, 0,05, 0,05	0, 0,03, 0,07, 0,08	0, 0, 0, 0

Normalize bulanık ilişki matrisi, Eşitlik (12)'de görüldüğü gibi köşegenleri "bir" ve diğer elemanları "sıfır" olan birim matristen çıkarılıp tersi alındıktan sonra tekrar kendisiyle çarpılarak bulanık toplam etki matrisi elde edilmiştir. Elde edilen bulanık toplam etki matrisi Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14. Bulanık Toplam Etki Matrisi

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	0,26, 0,25, 0,34, 0,54	0,44, 0,41, 0,49, 0,69	0,40, 0,35, 0,44, 0,59	0,20, 0,28, 0,42, 0,66	0,10, 0,16, 0,32, 0,56	0,27, 0,33, 0,44, 0,68	0,35, 0,35, 0,44, 0,64	0,05, 0,10, 0,28, 0,48	0,00, 0,03, 0,21, 0,39
TLY	0,47, 0,46, 0,54, 0,74	0,27, 0,31, 0,41, 0,63	0,42, 0,39, 0,48, 0,65	0,36, 0,43, 0,54, 0,78	0,17, 0,27, 0,41, 0,66	0,29, 0,38, 0,50, 0,75	0,33, 0,38, 0,48, 0,70	0,11, 0,20, 0,37, 0,58	0,00, 0,04, 0,24, 0,43
MHY	0,45, 0,41, 0,46, 0,68	0,43, 0,41, 0,50, 0,69	0,22, 0,21, 0,31, 0,47	0,28, 0,35, 0,47, 0,70	0,08, 0,16, 0,32, 0,56	0,24, 0,32, 0,44, 0,68	0,28, 0,32, 0,42, 0,63	0,06, 0,11, 0,28, 0,47	0,00, 0,05, 0,23, 0,41
ÜAY	0,12, 0,24, 0,37, 0,62	0,9, 0,22, 0,37, 0,62	0,05, 0,13, 0,29, 0,49	0,07, 0,16, 0,29, 0,54	0,04, 0,12, 0,27, 0,52	0,18, 0,26, 0,39, 0,64	0,08, 0,19, 0,33, 0,57	0,13, 0,18, 0,31, 0,52	0,00, 0,03, 0,18, 0,37
STA	0,09, 0,19, 0,35, 0,59	0,12, 0,25, 0,39, 0,64	0,07, 0,14, 0,30, 0,49	0,22, 0,31, 0,43, 0,68	0,05, 0,11, 0,23, 0,46	0,17, 0,27, 0,39, 0,65	0,20, 0,27, 0,37, 0,61	0,11, 0,19, 0,31, 0,52	0,00, 0,03, 0,19, 0,37
ÜRG	0,07, 0,17, 0,32, 0,54	0,10, 0,22, 0,35, 0,58	0,04, 0,13, 0,27, 0,46	0,21, 0,27, 0,39, 0,61	0,02, 0,12, 0,26, 0,49	0,05, 0,12, 0,25, 0,47	0,04, 0,11, 0,27, 0,48	0,03, 0,09, 0,23, 0,43	0,00, 0,01, 0,17, 0,32
SPİ	0,27, 0,32, 0,42, 0,65	0,26, 0,32, 0,43, 0,67	0,24, 0,27, 0,38, 0,57	0,15, 0,27, 0,40, 0,67	0,12, 0,21, 0,34, 0,58	0,11, 0,20, 0,35, 0,62	0,13, 0,18, 0,28, 0,50	0,04, 0,09, 0,25, 0,46	0,00, 0,03, 0,20, 0,38
TİY	0,05, 0,18, 0,33, 0,60	0,04, 0,20, 0,35, 0,62	0,03, 0,11, 0,28, 0,49	0,14, 0,27, 0,39, 0,66	0,17, 0,23, 0,34, 0,58	0,15, 0,25, 0,38, 0,65	0,05, 0,14, 0,30, 0,55	0,03, 0,08, 0,20, 0,40	0,00, 0,07, 0,21, 0,40
İAY	0,00, 0,07, 0,24, 0,45	0,00, 0,04, 0,22, 0,42	0,00, 0,05, 0,21, 0,38	0,00, 0,07, 0,24, 0,47	0,00, 0,02, 0,18, 0,38	0,00, 0,06, 0,23, 0,46	0,00, 0,03, 0,20, 0,39	0,00, 0,04, 0,18, 0,36	0,00, 0,01, 0,09, 0,22

Tablo 14'te yer alan bulanık toplam etki matrisi Eşitlik (13) yardımıyla durulaştırılmıştır. Yapılan bu durulaştırma işlemi sonucu toplam etki matrisine ulaşılmış ve bu matris Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15. Toplam Etki Matrisi

	MİY	TLY	MHY	ÜAY	STA	ÜRG	SPİ	TİY	İAY
MİY	0,358	0,516	0,451	0,397	0,292	0,439	0,455	0,234	0,262
TLY	0,561	0,414	0,490	0,536	0,385	0,485	0,480	0,322	0,298
MHY	0,517	0,517	0,307	0,456	0,288	0,429	0,420	0,234	0,285
ÜAY	0,342	0,333	0,245	0,273	0,243	0,378	0,300	0,289	0,234
STA	0,312	0,355	0,253	0,418	0,221	0,379	0,369	0,290	0,240
ÜRG	0,281	0,318	0,230	0,379	0,228	0,232	0,231	0,200	0,200
SPİ	0,426	0,426	0,373	0,379	0,320	0,329	0,282	0,216	0,245
TİY	0,296	0,308	0,230	0,373	0,337	0,364	0,265	0,186	0,280
İAY	0,193	0,178	0,165	0,202	0,151	0,194	0,161	0,152	0,118

Eşitlik (14) ve (15)'te görüldüğü gibi toplam etki matrisinin satır toplamları ile ilgili sürecin diğer süreçleri etkileme düzeyini gösteren D_j vektörü değerlerine, sütun toplamları ile ilgili sürecin başka süreçlerden etkilenme düzeyini gösteren R_j vektörü değerlerine ulaşılmıştır. Daha sonra $D_j + R_j$ işlemi ile süreçlerin ilişki düzeyleri ve $D_j - R_j$ işlemi ile süreçlerin etki yönleri belirlenmiştir. Böylece elde edilen TZ süreçlerinin D_j, R_j, $D_j + R_j$, $D_j - R_j$ değerleri ve etki yönleri Tablo 16'da verilmiştir. Bu tabloda yer alan $D_j - R_j$ değeri pozitif olan süreçler etkileyenler grubunda ve negatif olan süreçler ise etkilenenler grubunda yer almaktadır.

Tablo 16. Tedarik Zinciri Süreçlerinin Etki Yönleri

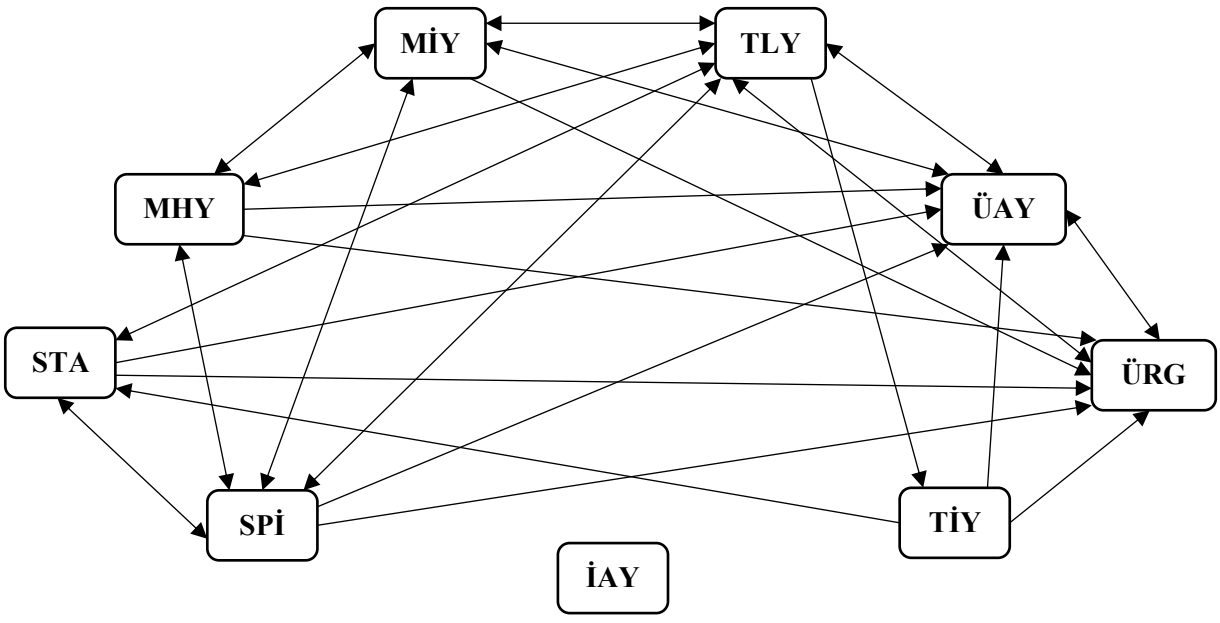
	D_j	R_j	$D_j + R_j$	$D_j - R_j$	Etki Grubu
MİY	3,403	3,285	6,689	0,118	**Etkileyen**
TLY	3,970	3,365	7,335	0,605	**Etkileyen**
MHY	3,453	2,745	6,198	0,709	**Etkileyen**
ÜAY	2,636	3,414	6,050	-0,777	Etkilenen
STA	2,838	2,464	5,302	0,374	**Etkileyen**
ÜRG	2,299	3,230	5,529	-0,932	Etkilenen
SPİ	2,996	2,964	5,961	0,032	**Etkileyen**
TİY	2,640	2,123	4,763	0,517	**Etkileyen**
İAY	1,514	2,162	3,676	-0,647	Etkilenen

Tablo 16'da yer alan $D_j - R_j$ değerleri incelendiğinde MİY (0,118), TLY (0,605), MHY (0,709), STA (0,374), SPİ (0,032) ve TİY (0,517) süreçlerinin etkileyen süreçler grubunda, ÜAY (-0,777), ÜRG (-0,932) ve İAY (-0,647) süreçlerinin ise etkilenen süreçler grubunda yer aldığı görülmektedir. Ayrıca TZ süreçlerinin ilişki düzeylerini gösteren $D_j + R_j$ değerleri kullanılarak, Şekil 2'de yer alan TZ süreçlerinin ilişki düzeyi sıralamaları oluşturulmuştur.

Şekil 2. Tedarik Zinciri Süreçleri Arası İlişki Düzeyi Sıralaması

Şekil 2'de de görüldüğü gibi en yüksek ilişki düzeyine sahip TZ süreci TLY'dir. Onu sırasıyla MİY, MHY, ÜAY, SPİ, ÜRG, STA ve TİY takip etmektedir. TZ süreçleri içerisinde en düşük ilişki düzeyine sahip TZ süreci ise İAY'dir. TZ süreçleri arasındaki ilişkiyi daha iyi anlayabilmek için toplam etki matrisinin ortalaması (0,318) eşik değer olarak alınmış ve bu değerin üzerinde değere sahip olan sürecin ilgili süreci etkilediğini gösteren ilişki haritası oluşturulmuştur. Oluşturulan bu ilişki haritası, Şekil 3'te yer almaktadır. Bir sürecin diğer bir sürece etkisini gösteren toplam etki matrisinde yer alan değeri, belirlenen eşik değerden büyük ise bu süreç ilgili süreci etkilemektedir. Eğer bu değer eşik değerden küçük ise bu süreç ilgili süreci etkilememektedir.

Şekil 3. Tedarik Zinciri Süreçleri Arası İlişki Haritası



Şekil 3'te yer alan TZ süreçleri arası ilişki haritasında yer alan okların yönleri süreçlerin etki yönlerini göstermektedir. Bu ilişki haritası incelendiğinde şu bulgulara ulaşılmaktadır:

- TLY süreci; MİY, MHY, STA, SPİ, ÜRG ve ÜAY süreçlerinden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve MİY, MHY, STA, SPİ, TİY ÜRG ve ÜAY süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- MİY süreci; TLY, MHY, ÜAY ve SPİ süreçlerinden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve TLY, MHY, ÜAY, ÜRG ve SPİ süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- MHY süreci; MİY, TLY ve SPİ süreçlerinden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve MİY, TLY, ÜAY, ÜRG ve SPİ süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- ÜAY süreci; İAY dışındaki bütün süreçlerden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve TLY, MİY ve ÜRG süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- SPİ süreci; TLY, MİY, MHY ve STA süreçlerinden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve TLY, MİY, MHY, ÜAY, ÜRG ve STA süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- ÜRG süreci; İAY dışındaki bütün süreçlerden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve TLY ve ÜAY süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- STA süreci; TLY, TİY ve SPİ süreçlerinden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve TLY, ÜAY, ÜRG ve SPİ süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- TİY süreci sadece TLY sürecinden anlamlı düzeyde etkilenmekte ve ÜAY, ÜRG ve STA süreçlerini anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- İAY süreci ise hiçbir TZ sürecinden anlamlı düzeyde etkilenmemekte ve aynı şekilde hiçbir TZ sürecini anlamlı düzeyde etkilememektedir.

Bulanık DEMATEL yöntemi ile analizin son adımında Eşitlik (16) ve (17) yardımıyla TZ süreçlerinin önem düzeylerine ulaşılmıştır. Ulaşılan bu önem düzeyleri Tablo 17'de görülmektedir.

Tablo 17. Tedarik Zinciri Süreçlerinin Önem Düzeyleri

TZ Süreci	TLY	MİY	MHY	ÜAY	SPİ	ÜRG	STA	TİY	İAY
w_j	0,142	0,129	0,120	0,118	0,115	0,108	0,103	0,092	0,072
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9

TZ süreçlerinin önem düzeylerini gösteren Tablo 17'de de görüldüğü gibi en önemli TZ süreci 0,142 önem ağırlığı ile TLY sürecidir. İkinci ve üçüncü en önemli TZ süreçleri sırasıyla 0,129 önem ağırlığı ile MİY ve 0,120 önem ağırlığı ile MHY süreçleridir. TZ süreçleri içerisinde en düşük önem düzeyine sahip süreç ise 0,072 önem ağırlığı ile İAY süreci olarak belirlenmiştir.

SONUÇ

TZ performansını arttırabilmek için TZ üyeleri arasında ve TZ üyeleri ile diğer hizmet sağlayıcıları arasında yürütülmesi gereken TZ süreçlerini başarılı bir şekilde yürütmek ve bu süreçler arasındaki ilişkiyi doğru anlamak gerekir. Başlıca TZ süreçleri; müşteri ilişkileri yönetimi, talep yönetimi, müşteri hizmet yönetimi, üretim akış yönetimi, satın alma, ürün geliştirme, sipariş işleme, tedarikçi ilişkileri yönetimi ve iade yönetimi süreçleri olarak ifade edilebilir. Buradan hareketle bu süreçler arasındaki ilişkiyi anlamak ve ilgili süreçlerin önem düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre en yüksek ilişki ve önem düzeyine sahip süreç; talep yönetimi sürecidir. Onu sırasıyla müşteri ilişkileri yönetimi, müşteri hizmet yönetimi, üretim akış yönetimi, sipariş işleme, ürün geliştirme, satın alma ve tedarikçi ilişkileri yönetimi süreçleri takip etmektedir. Bıçakçı ve Üreten (2017) tarafından yapılan çalışmada da talep yönetimi sürecinin, TZ performansı üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da elde edilen sonucun, bu çalışmanın sonucu ile benzer olduğunu göstermektedir. Bir başka çalışmada Ibrahim ve Hamid (2014), müşteri ilişkileri yönetimi sürecinin TZ performansını tek başına etkileyemeyeceğini, ancak diğer TZ süreçleri ile birlikte yönetilmesi sonucunda TZ performansını etkileyebileceğini belirtmişlerdir.

TZ süreçleri arasında en düşük ilişki ve önem düzeyine sahip süreç ise iade yönetimi süreci olarak belirlenmiştir. Talep yönetimi süreci ilgili süreçlerin altısından anlamlı düzeyde etkilenirken sadece ikisinden anlamlı düzeyde etkilenmemektedir. Buna karşın bu süreç, ilgili süreçlerin yedisini anlamlı düzeyde etkilemekte ve sadece iade yönetimi sürecini anlamlı düzeyde etkilememektedir. Bu da talep yönetimi sürecinin en yüksek ilişki ve önem düzeyine sahip TZ süreci olma nedenini açıklamaktadır. İade yönetimi süreci diğer süreçlerden anlamlı düzeyde etkilenmemekte ve aynı şekilde diğer süreçleri anlamlı düzeyde etkilememektedir. Bu durum iade yönetimi sürecinin, TZ performansının arttırılmasında en düşük ilişki ve önem düzeyine sahip olma nedenini ortaya koymaktadır.

Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda, TZ performansının arttırılması için TZ üyelerinin; talep yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi ve müşteri hizmet yönetimi süreçlerinin yönetilmesine asgari düzeyde özen göstermeleri gerektiği ifade edilebilir. Bunun yanı sıra talep yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi ve müşteri hizmet yönetimi süreçlerinin iade yönetimi dışındaki diğer süreçlerden anlamlı düzeyde etkilendiklerini bilerek, etkileyen bu süreçlerin de özenli bir şekilde yürütülmesi gerektiği söylenebilir.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda TZ süreçlerinin yanı sıra, TZ faaliyetlerinin ilişki ve önem düzeyleri de TZ üyeleri bazında incelenerek çalışma genişletilebilir. Böylece TZ performansının arttırılmasında TZ üyeleri bazında, TZ süreç ve faaliyetlerinin ilişki ve önem düzeyleri ortaya konulabilecektir. Ayrıca elde edilen sonuçlar örnek bir TZ üzerinde değerlendirilerek, ilgili örnek TZ'ye önerilerde bulunulabilir.

KAYNAKÇA

Aityassine, F., Soumadi, M., Aldiabat, B., Al-Shorman, H., Akour, I., Alshurideh, M., & Al-Hawary, S. (2022). The effect of supply chain resilience on supply chain performance of chemical industrial companies. Uncertain Supply Chain Management, 10(4), 1271-1278.

Benton, W. C. (2018). Satın Alma ve Tedarik Zinciri Yönetimi. (Çev. Ed. A. T. Savaş ve M. Düzgün). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Bıçakcı, P. S., & Üreten, S. (2017). Tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının zincir performansı üzerindeki etkileri: bir uygulama. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(1), 367-386.

Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2002). Supply Chain Logistics Management, International Edition, New York: McGraw Hill.

Cengiz, E., & Aksoy, H. (2017). Tedarik zinciri elemanları arasında güven ilişkisi, etik kurallar ve bilgi paylaşımının tedarik zinciri performansı üzerine etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 18(2), 1-22.

Chopra, S. & Meindl, P. (2021). Tedarik Zinciri Yönetimi: Strateji, Planlama ve Operasyon. (Çev. Ed. E. Bulut). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Croxton, K. L., Garcia-Dastugue, S. J., Lambert, D. M. & Rogers, D. S. (2001). The supply chain management processes. The International Journal of Logistics Management, 12(2), 13-36. doi: https://doi.org/10.1108/09574090110806271

Dumlu, H. (2022a) Lojistik Köylerin Stratejik Önemi: Türkiye'deki Lojistik Köyler Üzerine Bir Araştırma. Konya: Eğiitm Yayınevi.

Dumlu, H. (2022b). Etkili tedarik zinciri yönetimi için tedarik zinciri faaliyetleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: DEMATEL tabanlı bir yaklaşım. The Journal of Academic Social Science, 130(130), 148-163.

Eroğlu, Ö., & Gencer, C. (2021). Lojistik Destek Üssü Yer Seçiminde Kriter Ağırlıklarının Bulanık DEMATEL Yöntemi ile Değerlendirilmesi, İçinde M. Kabak & B. Erdebilli (Ed.), Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri: MS Excel ® ve Soft Çözümlü Uygulamalar (s. 65-87). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Felix, A., & Devadoss, A. V. (2013). A Fuzzy DEMATEL-Trapezoidal Structure for Modeling Cause and Effect Relationships of Youth Violence. International Journal of Data Techniques and Applications, 2, 292-303.

Gökşen, H. (2021). Bütünleşik bulanık DEMATEL-AAS yöntemi ile tedarik zinciri performans ölçütlerinin önem ağırlıklarının belirlenmesi: Kablo sektöründe bir uygulama. Business & Management Studies: An International Journal, 9(4), 1399-1421.

Hiete, M., Merz, M., Comes, T., & Schultmann, F. (2012). Trapezoidal fuzzy DEMATEL method to analyze and correct for relations between variables in a composite indicator for disaster resilience. OR spectrum, 34, 971-995.

Hugos, M. (2003). Essential Supply Chain Management. New Jersey: John Wiley & Sons.

Ibrahim, S. B., & Hamid, A. A. (2014). Supply chain management practices and supply chain performance effectiveness. International Journal of Science and Research, 3(8), 187-195.

Keskin, M. H. (2011). Kavramlar, Prensipler, Uygulamalar Lojistik El Kitabı & Küresel Tedarik Zinciri Pratikleri. Ankara: Gazi Kitabevi.

Kobu, B. (2014). Üretim Yönetimi. (17. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Krajewski, L. J., Ritzman, L. P. & Malhotra, M. K. (2013). Üretim Yönetimi: Süreçler ve Tedarik Zincirleri. (Çev. Ed. Semra Birgün). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kumar, V. & Reinartz, W. (2006). Customer Relationship Management. Berlin: Springer.

Kurnuç, M., & Güzel, D. (2024). Tedarik zinciri stratejilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinde bilgi paylaşımı ve rekabet avantajının aracı rolü. Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(1), 21-31.

Lee, D., Kang, S., Lee, S., Kim,Y., ve Lee, S., (2007) BestChoise SRM: A Simple and Practical Supplier Relationship Management System for eProcurement, DEECS, June 12 ,Sandiego,USA

Lin, C. J., & Wu, W. W. (2008). A causal analytical method for group decision-making under fuzzy environment. Expert Systems with Applications, 34(1), 205-213.

Mentzer, J. T. (2006). A telling fortune: Supply chain demand management is where forecasting meets lean methods. Industrial Engineer, 38(4), 42-48.

Mentzer, J. T., Dewitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. Journal of Business Logistics, 22(2), 1-25.

Murphy, P. R. & Knemeyer, A. M. (2016). Güncel Lojistik. (Çev. Funda Yercan ve Şerife Demiroğlu). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Nebol, E. (2016). Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Özdemir, A. İ. (2004). Tedarik zinciri yönetiminin gelişimi, süreçleri ve yararları. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23, 87-96.

Özilhan, D. (2010). Müşteri ilişkileri yönetimi (MİY) uygulamalarının işletme performansına etkileri. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 1(1), 18-30.

Öztürk, D. (2016). Tedarik zinciri yönetimi süreçlerini etkileyen faktörler. International Journal of Social and Economic Sciences, 6(1), 17-24.

Qrunfleh, S., & Tarafdar, M. (2014). Supply chain information systems strategy: Impacts on supply chain performance and firm performance. International Journal of Production Economics, 147, 340-350.

Rother,M. & Shook, J. (2003). Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda. A Lean Tool Kit Method and Workbook, Abingdon: Taylor & Francis.

Saraswathi, A. (2019, June). A fuzzy-trapezoidal DEMATEL approach method for solving decision making problems under uncertainty. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2112, No. 1). AIP Publishing.

Sillanpää, I. (2015). Empirical study of measuring supply chain performance. Benchmarking: An International Journal, 22(2), 290-308.

Tarafdar, M., & Qrunfleh, S. (2017). Agile supply chain strategy and supply chain performance: complementary roles of supply chain practices and information systems capability for agility. International Journal of Production Research, 55(4), 925-938.

Ülgen, H., & Mirze, S. K. (2013). İşletmelerde Stratejik Yönetim. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Üreten, S. (2006). Üretim / İşlemler Yönetimi: Stratejik Kararlar ve Karar Modelleri. Ankara: Gazi Kitabevi.

Wu, W. W., & Lee, Y. T. (2007). Developing global managers' competencies using the fuzzy DEMATEL method. Expert systems with applications, 32(2), 499-507.

Zelbst, P. J., Green Jr, K. W., Sower, V. E., & Reyes, P. (2009). Impact of supply chain linkages on supply chain performance. Industrial Management & Data Systems, 109(5), 665-682.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 42-59 / Araştırma Makalesi

Trade, Exports and Local Development In Turkey's Border Cities: A Panel Data Approach

Türkiye'nin Sınır Şehirlerinde Ticaret, İhracat ve Yerel Kalkınma: Bir Panel Veri Yaklaşımı

Abdullah Bahadır ŞAŞMAZ[*]

ABSTRACT

This study investigates the bidirectional relationship between trade, exports, and local development in 14 border cities of Turkey from 2004 to 2021, utilizing variables such as patent and trademark registrations, population, government expenditures and time dummy variables by using panel data analysis. The findings reveal that border trade and exports, along with GDP per capita, do not have statistically significant effects on each other. However, a positive relationship is found between total trade, exports, and GDP per capita, indicating the importance of expanding trade beyond neighboring countries. Population growth negatively impacts GDP per capita and total exports, but positively affects total trade. The study suggests that border provinces need strategies to manage population growth, improve workforce quality, and promote value-added production. Central government expenditures positively influence all variables except for total trade, indicating the importance of state investments in local economic development. Furthermore, the increase in brand registrations positively impacts exports and GDP per capita, while patents contribute to total exports. The study highlights the need for a more comprehensive approach to trade, encouraging diversification and reassessment of heterodox economy policies for sustainable growth.

KEYWORDS

Export, Development, Patent and Brand Registration, Government Spending, Population Growth

ÖZ

Bu çalışma, 2004-2021 yılları arasında Türkiye'nin 14 sınır ilinde ticaret, ihracat ve yerel kalkınma arasındaki iki yönlü ilişkiyi patent ve marka tescilleri, nüfus, kamu harcamaları ve zaman kukla değişkenleri gibi değişkenleri kullanarak panel veri analizi yöntemiyle araştırmaktadır. Bulgular, sınır ticareti ve ihracatın, kişi başına düşen GSYİH ile birlikte birbirleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığını ortaya koymaktadır. Ancak, toplam ticaret, ihracat ve kişi başına düşen GSYİH arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur ve bu da ticaretin komşu ülkelerin ötesine genişletilmesinin önemini göstermektedir. Nüfus artışı, kişi başına düşen GSYİH ve toplam ihracatı olumsuz etkilerken, toplam ticareti olumlu etkilemektedir. Çalışmada, sınır illerinin nüfus artışının yönetilmesi, işgücü kalitesinin iyileştirilmesi ve katma değerli üretimin teşvik edilmesine yönelik stratejilere ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir. Merkezi hükümet harcamaları, toplam ticaret hariç tüm değişkenleri olumlu etkilemektedir ve bu da yerel ekonomik kalkınmaya yapılan devlet yatırımlarının önemini göstermektedir. Ayrıca, marka tescillerindeki artış, ihracatı ve kişi başına düşen GSYİH'yi olumlu etkilerken, patent tescilleri toplam ihracata katkıda bulunmaktadır. Çalışmada, sürdürülebilir kalkınma için ticarete yönelik daha kapsamlı bir yaklaşımın geliştirilmesi, ticarette çeşitlendirmenin teşvik edilmesi ve heterodoks ekonomi politikalarının yeniden değerlendirilmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER

İhracat, Kalkınma, Patent ve Marka Tescili, Kamu Harcamaları, Nüfus Artışı

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *13.11.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *28.02.2025*
Atıf	Şaşmaz, A. B. (2025). Trade, Exports and Local Development In Turkey's Border Cities: A Panel Data Approach. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 42-59.

[*] Dr., Kartal Belediyesi, a.bahadirsasmaz@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5059-4554

INTRODUCTION

Border trade is a complex process that has profound effects on the economic, social and cultural structures of cities located on the border of a country. Border trade has become an important component of global trade policies and regional integration processes, both because it has the potential to accelerate economic development and because it develops inter-regional trade relations. Türkiye is an important trade center due to its geographical location. These cities have strategic importance in terms of both trade relations with neighboring countries and regional development policies. However, research on Türkiye's border trade has been limited and has been evaluated more specifically for certain cities.

Border trade plays a crucial role in the global economy, often serving as a mechanism to enhance regional cooperation, reduce trade barriers, and stimulate economic growth in border regions (Perkmann & Sum, 2002). Türkiye, positioned at the crossroads of Europe, Asia, and the Middle East, is uniquely poised to benefit from border trade. The liberalization of trade and regional integration processes, such as the European Union's customs union and the North American Free Trade Agreement (NAFTA), have demonstrated the potential for border trade to accelerate economic development (Lévy, 1994). However, despite these advantages, border trade is also influenced by political tensions, trade disputes, and regulatory barriers, which complicate its dynamics (Smith, 2000).

Border regions, particularly in developing economies, may face unique challenges, especially following trade liberalization, as it can increase inequalities. (Brülhart, 2011). This can restrict their ability to fully capitalize on cross-border trade opportunities. On the other hand, border trade presents opportunities for economic diversification, employment generation, and regional integration, particularly when trade is well-managed and supported (Tanyanyiwa & Hakuna, 2014).

This study aims to examine the trade and export structures of Türkiye's provinces with land borders during the 2004-2021 period, filling an important gap in the literature by providing a comprehensive analysis of these regions. Unlike previous studies that focused on specific cities, this research covers all border provinces, assessing their contributions to regional development and situating Türkiye's border trade within the context of global trade dynamics. The relationship between total and border trade, exports, and GDP per capita is analyzed bidirectionally using 16 regressions. Additionally, the effects of patent and trademark registrations, central government expenditures, and population growth on per capita GDP, total trade, border trade, and exports are examined. This study offers valuable insights for policymakers and companies to shape their strategies, contributing to the literature on trade and regional development while offering broader applications for regions facing similar challenges.

1. LITERATURE REVIEW

Türkiye's border trade plays an important role in the economic development of the Eastern and Southeastern Anatolia regions in particular. In this context, Güneş et al. (2010) examined the factors that hinder border trade in the Eastern and Southeastern Anatolia regions. The study determined that border trade faces problems such as inadequate infrastructure, frequent changes in legislation, and limited product diversity. The authors developed recommendations based on interviews with local chambers of commerce and companies engaged in border trade.

Öztürk (2006) analyzed trade with Iran from 1979 to 2006 in the study on the development of Türkiye's border trade, the problems encountered, and solution suggestions. The study emphasized that restrictions on petroleum products negatively affected trade and the resumption of oil imports could be beneficial. The study is based on surveys and interviews conducted with companies engaged in border trade.

Sayım and Zengin (2012) examined the applicability of foreign trade financing and delivery methods in terms of legislation in Türkiye's border trade. The study found that financing and delivery methods are obstacles in terms of legislation in border trade, but there are capacity problems in the implementation processes. In interviews conducted with various banks in Kilis and the Turkish Statistical Institute, the usability of different financial methods in border trade was analyzed. Data were collected through semi-structured interviews in 2012.

Ertürk et al. (2013) examined the potential of border trade to eliminate economic imbalances between regions in Türkiye. The study comprehensively examined the development of border trade since 1978 and the incentives implemented by the state. The authors stated that border trade made a great contribution to regional

development, but the constantly changing legislation negatively affected trade relations. The study is based on a literature review analyzing developments in customs and border gates.

Yulu (2014) examined the socio-economic effects of the Dilucu Border Gate on Iğdır. This study addressed the economic and social changes in the region after the opening of the Dilucu Border Gate in 1992. The author emphasized that the local people made significant profits from border trade, but the new regulations made between Türkiye and Nakhchivan limited the trade volume. Data were collected from institutions such as the Turkish Statistical Institute and the Iğdır Chamber of Commerce.

Aras (2014) addressed the studies on borders and border regions in Türkiye in terms of political, economic and security dimensions and stated that anthropological research was needed on these issues. These studies, which started in the 2000s in particular, cover the history of border determination processes of the Türkiye and the economic, administrative and security effects of these determined borders. This study emphasized the deficiencies in the existing literature and the need for a more comprehensive examination of this area.

Deniz and Batu Ağırkaya (2015) examined the effects of border trade on local firms in Iğdır. They emphasized that border trade, which started in 1978-1979, provided employment in this region in particular and had positive effects on the socio-economic structure. The study was conducted through surveys conducted with 70 companies engaged in border trade in 2015. The results show that border trade supports economic activities in the region, but customs gates need to be modernized and commercial processes need to be accelerated.

Özçelik et al. (2015) examined the economic effects of trade through the Sarp border gate on Artvin. It was determined that border trade decreased with the restrictions on petroleum products after 2001, but commercial activities in the region developed an entrepreneurial spirit. The data were analyzed through surveys conducted with 230 tradesmen.

Ulusoy and Turan (2016) examined the role of Gaziantep in border trade and the city's contributions to economic development. The study analyzed Gaziantep's trade relations with Middle Eastern countries as of 2016 and revealed that regional instabilities such as war negatively affected the trade volume. The data were collected from local chambers of commerce and various trade organizations.

Beceren and Koç (2016) examined the effects of the closure of the Habur border gate on economic activities in Şırnak and its surroundings. It was determined that the closure, which lasted 25 days, had a negative impact especially on truck drivers and commercial activities. The study was based on surveys conducted with local producers and data obtained from regional chambers of commerce.

Özcan and Taş (2017) investigated the effects of border trade on regional entrepreneurship and examined commercial activities targeting customers from Bulgaria and Greece. The study includes analysis of surveys conducted with 100 tradesmen in 2017, and it was determined that trade did not create a positive effect at the expected level and that tradesmen could not maintain their commercial relations in the long term.

Foreign literature on border trade has focused on regional integration, economic growth and the development of border cities.

Hanson (1996) examined the effects of US-Mexico economic integration on US-Mexico border cities. The study assessed economic integration in six large city pairs on the US-Mexico border during the period 1975-1989. The data showed a relationship between the growth of export assembly facilities (maquiladoras) on the US-Mexico border and the increase in production and employment in US border cities. The author argued that these findings would contribute to the formation of bilateral regional production centers in NAFTA border cities.

Manzanares and Phillips (2001) analyzed the increasing need for infrastructure in border regions due to the increasing trade with Mexico and the difficulties this situation brought to border cities. The study offered suggestions for solving the increasing trucking and pressure on border infrastructure between the US and Mexico after NAFTA. In particular, the job opportunities brought by the growth in the border transportation sector were emphasized. The study suggested that steps were needed to increase the efficiency of the current system in border transportation.

Nugent (2012) emphasized the importance of border towns and cities in his study, stating that border regions symbolize differences between states and that these regions function especially as social laboratories. The author stated that cities constitute important areas of research in terms of regional integration efforts, smuggling, human trafficking, and border security. The study addressed the increasing research in recent years in border regions in Asia and Africa and suggested that border cities will be examined more in the future.

Cañas et al. (2013) examined the impact of the maquiladora industry on US-Mexico border cities during the period 1990-2006. The study analyzed the impact of maquiladora production growth on employment in US border cities and found that US border cities became less sensitive to maquiladora growth after 2001 with the increase in border security. Using data from the period 1990-2006, it was concluded that this effect was more pronounced in the service sectors of the US.

Ge et al. (2014) examined China's border trade with neighboring countries and the factors affecting this trade. The study used detailed trade data on a firm-product basis for the period 2000-2014. It was found that trade liberalization encouraged new firms to enter the export market and enabled the transition to more sophisticated products in border regions. The authors used the gravity model to analyze the factors affecting border trade in this process and found that regional integration, market size, and institutional quality played important roles. Ge et al. (2014) stated that border trade not only promotes trade growth but also strengthens regional integration, and that market size and institutional quality are decisive factors in border trade. It is stated that border cities also serve as the field of implementation of states' international border policies, and that these cities are of strategic importance in terms of regional development.

Gerstein et al. (2018) emphasized in their study that border management and economic integration contribute to regional development, and that local economies are strengthened by the efficient management of trade flows. Carter and Poast (2020) state that border barriers will reduce official trade and increase illegal trade. Wang and Garduno-Rivera (2021) state that the literature approaches border issues from social and political perspectives and address the trade of the country as a whole, but do not focus on the issue of intra-country distribution.

In the literature review, it is seen that studies on border trade in Turkey are generally conducted in specific cities and there is no comprehensive and holistic examination. It is also understood that studies conducted specifically for Turkey consist of surveys and interviews measuring citizen and company perceptions. This article aims to reveal the general dynamics of border trade in 14 provinces with land borders in Turkey and its relationship with regional development.

2. DATA, METHODOLOGY AND THEORETICAL BACKGROUND

2.1. Data

The data used in the study covers the period 2004-2021. The study period begins in 2004, as provincial GDP data are only available from this year onward. To ensure a balanced panel and avoid issues related to missing data, the analysis is limited to 2021, the latest year for which all required data are available. Explanations regarding the data are summarized in Table 1.

Table 1: Varible Descriptions

Variable Name	Description	Source
lnbtrade	Total trade of the border city with the country(ies) specified in Table 2 (USD). The natural logarithm of the data was taken.	Turkstat (2023)
lnbexp	Exports of the border city to the country(ies) specified in Table 2 (USD). The natural logarithm of the data was taken.	Turkstat (2023)
lntrade	Total trade of the border city with abroad (USD). Natural logarithm of the data is taken.	Turkstat (2023)
lnexp	Total exports of the border city abroad. (USD) The natural logarithm of the data was taken.	Turkstat (2023)
gdppc	GDP per capita in border city (USD).	Turkstat (2023)

lnpop	Total population of the border city. The natural logarithm of the data is taken.	Turkstat (2023)
lngspend	Total central government expenditure (USD) in the border city. Central government spending data was denominated in Turkish lira and, the data converted to USD. The logarithm of the data was calculated and utilized in the analysis.	Republic of Türkiye Ministry of Treasury and Finance (2023)
patent	Number of patents registered in the border city.	Turkstat (2023)
brand	Number of trademarks registered in the border city.	Turkstat (2023)
d_eu_crisis	Dummy variable used to represent the EU Sovereign Debt crisis, which particularly affected Türkiye in 2008-2009.	-
d_hxpolicy	A dummy variable was used for the years 2018-2021 to represent the heterodox economic policies implemented by Türkiye.	-
d_syria	Dummy variable representing the years 2011-2017, when the refugee flow to Türkiye after the Syrian civil war was at its peak.	-

The border city and trade partner pairings used in the study are shown in Table 2. Although Kars has a border with Armenia, its customs gate is not active, therefore it is excluded from the analysis. Kırklareli has a border with Bulgaria, it does not have a border with Greece, but since it is one of the two provinces on the western border of Türkiye, together with Edirne, its trade with both countries was taken into account. Since Edirne and Kırklareli are neighboring provinces, such a method was followed to take into account the clusters that may occur between these provinces. In this respect, the pairings in Table 2 were used when calculating *lnbtrade* and *lnbexp* data.

Table 2: Border cities and their border trade partner countries

Border City	**Trade Partner**	**Border City**	**Trade Partner**
Edirne	Greece	Şırnak	Iraq
Edirne	Bulgaria	Şırnak	Syria
Artvin	Georgia	Mardin	Syria
Ardahan	Georgia	Şanlıurfa	Syria
Iğdır	Azerbaijan (Nakhchivan)	Gaziantep	Syria
Iğdır	Iran	Kilis	Syria
Ağrı	Iran	Hatay	Syria
Van	Iran	Kırklareli	Bulgaria
Hakkari	Iran	Kırklareli	Greece
Hakkari	Iraq		

2.2 Hypotheses and Theoretical Background

H1: The province's total trade and exports, along with its trade and exports with neighboring border neighbor(s), will contribute to economic development.

H2: Economic development will boost the province's total trade and exports as well as its trade and exports with neighboring regions.

The relationship between trade, exports, and economic development has been widely discussed in both theoretical and empirical literature. While classical economic theories emphasize the positive impact of trade on growth, critical perspectives highlight potential dependency risks for less developed regions. Empirical studies provide mixed evidence, demonstrating both bidirectional causality and context-specific effects. Based on these perspectives, the study formulates the first two hypotheses to examine the dynamics of trade, exports, and economic development at the provincial level.

Discussions on whether trade and export affect growth and development positively or negatively are quite old. While classical economists Smith (1776), Ricardo (1817), and Mill (1848) argue that foreign trade plays an important and indispensable role in growth and development, critical economists such as Prebisch

(1950), Singer (1975), Nurkse (1953), and Myrdal (1957 & 1968) state that this will lead to a situation that will create dependency and disadvantage for underdeveloped countries.

Studies examining macro variables with econometric analysis methods have also added a separate dimension to theoretical discussions. Bakari and Krit (2017) found that exports increase GDP while imports decrease it. On the other hand, it has been concluded that GDP growth increases imports. Aktaş (2009) has concluded that there is a two-way causality relationship between imports, exports and economic growth in the short term in Türkiye. He has revealed that growth triggers exports and imports in the long term. Akkaş and Öztürk (2016) have similarly concluded that GDP growth triggers exports and imports in Türkiye. On the other hand, in the same study, it has been stated that exports and imports increase income, and income growth triggers exports and imports. In other words, imports, exports and GDP form a cycle that triggers each other.

However, since this study examines the trade and development relationship of border cities, it is difficult to determine how the theories for countries will be valid at the local level. In the study, it is expected that trade and export will have a positive effect on economic development due to reasons such as making resource allocation efficient based on comparative advantages, developing and transferring knowledge and technology, benefiting from economies of scale with increased production, and creating new employment opportunities.

In many studies in different fields such as Ram (1988), Terjesen and Amorós (2010), Elgin and Oztunali (2014), Charfeddine and Mrabet (2017), Islam et al. (2017), Mansi etal. (2020), GDP per capita has been used as a proxy variable for economic development. Economic development is expected to positively affect trade and exports due to reasons such as the increase in the logistics capacity of the region, the increase in production capacity and diversity, the development of administrative and production processes based on technology and innovation, the increase in research and development, and the increase in domestic investments.

H3: Population growth will increase economic development, the province's total trade and exports, as well as its trade and exports with bordering countries.

Population growth is often linked to economic activity, influencing both production and consumption patterns. An increasing population can expand the labor force and domestic demand, fostering trade and economic development. However, the impact of population growth is not always straightforward, as labor market dynamics and employment conditions also play a role. The third hypothesis is based on these theoretical and empirical insights.

Population growth can lead to an increase in labor force and therefore production capacity. In addition, the needs of the increasing population can also cause an increase in additional demand. Additional production and consumption increase both GDP and trade. However, the increase in labor supply due to population growth may not translate into employment at the same rate and may lead to an increase in unemployment. In this case, GDP per capita will decrease in particular. Indeed, Degu (2019) concluded that there is a negative relationship between population growth and GDP.

Studies on Türkiye show that there is a positive relationship between population and economic growth. Güneş (2005) states that the effect of population on growth is short-term and that economic growth increases the population in the long term. Telatar and Terzi (2010) have concluded that the increase in GDP per capita causes a decrease in population, while the number of vocational high school graduates increases GDP per capita. Polat (2018) found that population causes economic growth.

H4: An increase in central government spending will boost economic development, along with the province's total trade and exports, and its trade and exports with neighboring countries.

Government expenditures have long been considered a significant determinant of economic growth and trade performance. While infrastructure, education, and health investments can stimulate development and trade, excessive public spending may crowd out private investment. The fourth hypothesis aims to assess these potential effects in the context of border provinces.

There are various results and discussions on the different effects of government spending on GDP and trade. When empirical studies are examined, it is seen that Hays et al. (2005) concluded that there is a positive relationship between government spending and trade. Müller (2008) found that government spending increases net exports. Dimoso (2024) also states that government spending leads to growth in GDP per capita. Adıgüzel (2014) states that public spending in Türkiye increases the foreign trade deficit. Türker (2020), on the other hand, unlike the literature, concluded that the increase in government spending reduces exports and imports.

Government spending increases direct consumption and investments by providing public services such as infrastructure, health, and education. This causes an increase in GDP. Infrastructure investments positively affect private firms in sectors such as construction, transportation and energy. Education and health expenditures can play a role in increasing exports and GDP as they contribute to the increase in the quality and productivity of the workforce. On the other hand, high levels of public expenditures can lead to the shrinkage of the private sector due to the crowding-out effect, which negatively affects GDP and exports. In this study it is expected that government expenditures will positively affect trade, exports and economic development of border provinces.

H5: The increase in patent registrations will promote economic development, along with the province's total trade and exports, and its trade and exports with bordering countries.

H6: The increase in brand registrations will enhance economic development, alongside the province's total trade and exports, and its trade and exports with bordering countries.

Intellectual property rights, including patents and brand registrations, are crucial for innovation-driven growth. While successful patents and brands can enhance trade competitiveness and economic development, not all registered patents or brands necessarily translate into economic benefits. The last two hypotheses explore these relationships at the provincial level.

Patent and brand registration can be expected to increase domestic and foreign trade by increasing product diversity. On the other hand, it cannot be expected that every patent received or every brand created will be successful. For this reason, it cannot be said that the number of brand and patent registrations can definitely positively or negatively affect the economic development, trade or exports of a region. However, if patent and brand rights are valuable, they provide additional income to the relevant companies and therefore to the economy.

Ivus (2010) concluded that patent rights increase the value of high-tech export products. Petrie et al. (2019) concluded that brand registration increases exports. Buchinskaia and Stremousova (2021) concluded that patent and trademark registrations provide high-tech exports and, together with the increase in exports, an increase in GDP.

Durmuşkaya and Ersoy (2016) concluded that trademark and patent applications have a mutually positive effect on exports. Yıldırım (2016) found that an increase in patent applications increases exports. Cura and Selek (2022) revealed in their study on Konya province that brand awareness increases the export performance of firms.

H7: The EU debt crisis will positively impact economic development, as well as the province's total trade and exports, and its trade and exports with neighboring countries.

The sub-prime mortgage crisis that began in the United States in 2007 manifested as a debt crisis in Europe during 2008-2009. Given that the European Union, Türkiye's largest trading partner, was heavily affected, it is natural for the macroeconomic effects of this crisis to be felt. Therefore, a dummy variable for the EU debt crisis, covering the years 2008 and 2009, was created to account for this period.

There are not many studies examining the effects of the EU debt crisis on Türkiye. Ayık and Özer (2022) concluded that the EU debt crisis increased Türkiye's exports to the EU. Özkardeş (2016) revealed that the EU debt crisis directed Turkish exporting companies from the shrinking European market to different world markets.

When the data is examined, it is seen that Türkiye's total and per capita GDP decreased in 2009 due to the crisis, but reached the same level in the following year (Worldbank, 2024). Therefore, it can be inferred that the crisis affected Türkiye for a shorter time and relatively less than other countries. However, there is no study on how the effects of this crisis affected the provinces of Türkiye. For this reason, this effect is expected to be positive with the deductive assumption.

H8: Irregular migration from Syria and other countries will increase economic development, as well as the province's total trade and exports, and its trade with bordering countries.

A significant irregular migration influx has occurred to Türkiye with the Syrian civil war that began in 2011. Although data on irregular migration influx is published, it is estimated that there are more unregistered

refugees and/or immigrants. For this reason, the period 2011-2017, when migration from Syria was most intense, was used as a dummy variable.

An increase in GDP is expected due to additional production and informal employment that emerge to meet the increased demand resulting from the population growth driven by the migration influx. The provinces most affected by irregular migration, particularly those along the Syrian border or near it, are included in the research. Consequently, GDP in these provinces is likely to rise. However, irregular migrants are not included in the total population when calculating GDP per capita. Therefore, GDP per capita in the provinces studied is expected to increase during this period. Additionally, irregular migration from Syria is anticipated to boost border trade, particularly with Syria, thereby increasing total trade.

H9: Heterodox economic policies will reduce economic development but increase the province's total trade and exports, along with its trade and exports with neighboring countries.

It is anticipated that the heterodox economic policies that Türkiye has been pursuing since 2018, based on low indicator interest rates and the weakness of the Turkish Lira, will increase exports and trade. The combination of cheap, easily accessible loans and exchange rate policies lowering the real value of labor is expected to enhance Türkiye's competitiveness and increase exports in the short term. However, GDP per capita is likely to remain low due to the impact of these policies on maintaining high exchange rates.

2.3 Methodology

2.3.1 Econometric Models

In order to examine the relationships between trade, exports and GDP per capita, 32 equations were examined with panel data analysis and the most efficient 16 of them are utilized.

The econometric models created in this framework can be shown as follows according to the dependent variables:

Model 1-2 : $$gdppc_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnbtrade_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Model 3-4 : $$lnbtrade_{it} = \beta_0 + \beta_1 gdppc_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (2)$$

Model 5-6 : $$gdppc_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnbexp_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (3)$$

Model 7-8 : $$lnbexp_{it} = \beta_0 + \beta_1 gdppc_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (4)$$

Model 9-10 : $$gdppc_{it} = \beta_0 + \beta_1 lntrade_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (5)$$

Model 11-12: $$lntrade_{it} = \beta_0 + \beta_1 gdppc_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (6)$$

Model 13-14: $$gdppc_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnexp_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (7)$$

Model 15-16: $$lnexp_{it} = \beta_0 + \beta_1 gdppc_{it} + C + \epsilon_{it} \quad (8)$$

$$C = \beta_2 lnpop_{it} + \beta_3 lngspend_{it} + (\beta_4 brand_{it} | \beta_4 patent_{it}) + \beta_5 d_eu_crisis_{it} + \beta_6 d_hxpolicy_{it} + \beta_7 d_syria_{it} \quad (9)$$

The reason for the number of equations examined being 16 instead of 8 is that a high correlation (0.8676) was observed between the patent and brand variables as a result of the examination of the correlation coefficients given in Table 3. Although the Stata software utilized in the econometric analysis automatically omits variables with high correlations from the calculations, these variables were not used in the same models to ensure the accuracy of the results. If the correlation coefficients are between 0 and +/- 0.3, it is a weak relationship, if they are between +/- 0.3 and +/- 0.7, it is a medium relationship, and if they are above/below +/- 0.7, it can be an indicator of a strong relationship (Ratner, 2009, p.139-140). In order to avoid the multicollinearity problem, the trademark and patent registration numbers with very high correlation coefficients were not used at the same time and were examined in different equations.

Table 3: Correlation Coefficients

Variables	gdppc	lnbtrade	lnbexp	lntrade	lnexp	lnpop	lngspend	patent	brand
gdppc	1.0000								
lnbtrade	0.1102	1.0000							
lnbexp	-0.0033	0.9623	1.0000						
lntrade	0.1697	0.7067	0.6953	1.0000					
lnexp	0.1521	0.7826	0.7851	0.9208	1.0000				
lnpop	-0.2053	0.3573	0.3483	0.6157	0.5832	1.0000			
lngspend	-0.1138	0.4736	0.4744	0.6411	0.5711	0.6448	1.0000		
patent	0.1960	0.2279	0.2268	0.4438	0.3542	0.3687	0.3366	1.0000	
brand	0.1491	0.2824	0.3027	0.5876	0.4685	0.5271	0.4415	0.8676	1.0000

Source: Author's calculations.

The Correlation Coefficients table in Table 3 shows that the correlation between border trade, border exports, total trade, and total exports exceeds 0.70. This can be attributed to the fact that total trade includes total exports, border trade includes border exports, and border exports are a subset of border trade. To address potential multicollinearity and suppressor variable issues, the models were designed so that these variables were examined separately as dependent variables rather than being included together in the same model.

Table 4: Variance Inflation Factor Analysis Results

Models / Variables	lnbtrade	lnbexp	lntrade	lnexp	gdppc	lnpop	lngspend	brand	patent	d_eu_crisis	d_hxpolicy	d_syria
(1) gdppc	1.35	-	-	-	-	7.33	8.27	1.56	-	1.28	2.88	2.38
(2) gdppc	1.34	-	-	-	-	6.68	8.13	-	1.34	1.28	2.95	2.33
(3) lnbtrade	-	-	-	-	1.29	7.27	7.46	1.65	-	1.3	2.88	2.57
(4) lnbtrade	-	-	-	-	1.3	6.62	7.36	-	1.43	1.3	2.94	2.54
(5) gdppc	-	1.39	-	-	-	7.45	8.47	1.59	-	1.28	2.9	2.38
(6) gdppc	-	1.36	-	-	-	6.74	8.27	-	1.34	1.28	2.96	2.33
(7) lnbexp	-	-	-	-	1.29	7.27	7.46	1.65	-	1.3	2.88	2.57
(8) lnbexp	-	-	-	-	1.3	6.62	7.36	-	1.43	1.3	2.94	2.54
(9) gdppc	-	-	2.42	-	-	7.75	7.46	1.72	-	1.29	2.85	2.41
(10) gdppc	-	-	2.3	-	-	7.42	7.36	-	1.41	1.29	2.93	2.38
(11) lntrade	-	-	-	-	1.29	7.27	7.46	1.65	-	1.3	2.88	2.57
(12) lntrade	-	-	-	-	1.3	6.62	7.36	-	1.43	1.3	2.94	2.54
(13) gdppc	-	-	-	1.7	-	7.26	7.54	1.6	-	1.3	2.85	2.4
(14) gdppc	-	-	-	1.66	-	6.75	7.42	-	1.35	1.3	2.93	2.36
(15) lnexp	-	-	-	-	1.29	7.27	7.46	1.65	-	1.3	2.88	2.57
(16) lnexp	-	-	-	-	1.3	6.62	7.36	-	1.43	1.3	2.94	2.54

Source: Author's calculations.

To further ensure model stability, variance inflation factors (VIF) were also analyzed alongside the variable coefficients. The results, evaluated at both the model and variable levels, indicate that the VIF values remain below 10, confirming that there are no strong inter-variable relationships that could distort the analysis. O'brien (2007) stated that the VIF is used as a generally accepted method to examine the correlation between variables. Author also stated that it is widely accepted that a VIF result between two variables of 10 and above will create a strong multicolinearity. The VIF results for the variables used in this study are presented in Table 4, demonstrating that none of the models contain variables with VIF values exceeding this threshold.

2.3.2 Hausman Test and Efficient Estimator Selection

Random effects and fixed effects are among the most common estimators used in panel data analysis. Panel data analysis includes observations over different times and units. Random and fixed effects estimators are used to model relationships in panel data. However, the assumptions and applications of these estimators are different.

In the fixed effects model, it is assumed that each unit has a fixed effect. In the model, the unobserved, unique individual characteristics of the units are fixed and do not change over time. With this approach,

individual differences are assumed to be fixed over time, thus controlling the effects of unobserved variables. In the random effects model, it is assumed that individual differences are not fixed and are randomly distributed for each unit. In other words, the unobserved effects of each unit are not fixed, but are assumed to be randomly distributed. With this method, it is suggested that individual effects are random and can be added to the model as an error term.

Hausman (1978) test is a widely used specification test that helps determine whether to choose between fixed effects and random effects estimators. It is commonly adopted in studies utilizing panel data. It examines the differences in estimators between the two models and tests whether the random effects model is valid. If the unobserved individual effects are unrelated to the explanatory variables, the random effects estimator will be more efficient. However, if it is determined that the individual effects are related to the explanatory variables, the fixed effects model should be preferred. In this context, the null-hypothesis of the Hausman test shows that the random effects and the alternative hypothesis show that the fixed effects estimator are more efficient.

Table 5: Hausman Test Results

Model No	Hausman Test Result (p-Value)	Estimator	Model No	Hausman Test Result (p-Value)	Estimator
(1)	0.0027	Fixed Effects (FE)	**(9)**	0.8190	Random Effects (RE)
(2)	0.3401	Random Effects (RE)	**(10)**	0.9384	Random Effects (RE)
(3)	0.4698	Random Effects (RE)	**(11)**	0.6226	Random Effects (RE)
(4)	0.7733	Random Effects (RE)	**(12)**	0.7878	Random Effects (RE)
(5)	0.2341	Random Effects (RE)	**(13)**	0.7420	Random Effects (RE)
(6)	0.5906	Random Effects (RE)	**(14)**	0.7364	Random Effects (RE)
(7)	0.5317	Random Effects (RE)	**(15)**	0.0001	Fixed Effects (FE)
(8)	0.8120	Random Effects (RE)	**(16)**	0.0003	Fixed Effects (FE)

Source: Author's calculations.

In this context, the Hausman test was applied to the 32 equations created and the most efficient 16 estimators were determined and the results were interpreted. The test results given in Table 5 show that the fixed effects estimator is the most efficient for equations (1), (15) and (16), and the random effects estimator for the others.

While examining the relationship between local development, foreign trade and export, population, central government expenditures, trademark and patent registration numbers were used as control variables. In order to control the time dimension, the EU debt crisis covering the years 2008-2009, the period of 2011-2017 when migration from Syria was at its most intense, and the heterodox economic policies implemented by Türkiye in the years 2018-2021 were used as dummy variables.

3. RESULTS AND DISCUSSION

In order to better examine the effects of trade between Türkiye's 14 border cities, the total foreign trade and exports of the cities with all countries and their border neighbors were used as dependent variables. In addition, the effects of both types of trades and exports on the GDP per capita of the cities were also examined. In this context, the GDP per capita of the cities was used as a dependent proxy variable to examine local development. These dependent variables analyzed with trademark and patent registration, government spending, population, time dummy variables.

The results of these regressions are presented in Table 6 and Table 7. Models where economic development is the dependent variable and its relationships with other variables are analyzed are listed as models 1, 2, 5, and 6 in Table 6, and models 9, 10, 13, and 14 in Table 7. Additionally, models examining border trade as the dependent variable are presented in models 3 and 4, while those analyzing border exports are shown as models 7 and 8 in Table 6. The models in which total trade and export are the dependent variables are given in models 11, 12 and 15, 16, respectively, and are given in Table 7. The models where total trade is the dependent variable (models 11 and 12) and those where total exports are the dependent variable (models 15 and 16) are all presented in Table 7.

By utilizing the regression results, 9 hypotheses were examined:

H1: The province's total trade and exports, along with its trade and exports with neighboring border neighbor(s), will contribute to economic development.

H2: Economic development will boost the province's total trade and exports as well as its trade and exports with neighboring regions.

It is observed that the trade and export of cities with their border neighbors does not have a statistically significant effect on GDP per capita. On the other hand, the total foreign trade and export of these cities has a statistically significant and positive effect on GDP per capita. In other words, while border trade and export do not have a significant effect on local development, total foreign trade has a positive contribution. This finding aligns with the classical economic theories of Smith (1776), Ricardo (1817), and Mill (1848), who emphasized the importance of trade in fostering economic development. However, it also partially supports the concerns raised by Prebisch (1950) and Singer (1975) regarding dependency dynamics, as localized trade (i.e., border trade) does not exhibit the same growth-enhancing effects as broader trade relationships.

Table 6: Panel Regression Results

Variables / Models	(1) gdppc	(2) gdppc	(3) lnbtrade	(4) lnbtrade	(5) gdppc	(6) gdppc	(7) lnbexp	(8) lnbexp
lnbtrade	28.53 (44.78)	48.30 (44.89)						
lnbexp					40.87 (42.98)	48.72 (43.41)		
lntrade								
lnexp								
gdppc			9.15e-05 (8.72e-05)	0.000102 (8.63e-05)			8.04e-05 (9.02e-05)	9.38e-05 (8.94e-05)
lnpop	-4,726*** (1,119)	-2,530*** (631.4)	-0.506 (0.636)	-0.384 (0.618)	-2,946*** (670.7)	-2,527*** (634.3)	-0.750 (0.662)	-0.606 (0.647)
lngspend	2,046*** (303.0)	1,857*** (298.0)	1.234*** (0.436)	1.226*** (0.436)	1,854*** (296.2)	1,845*** (300.0)	1.504*** (0.451)	1.500*** (0.452)
brand	0.773*** (0.249)		0.000313 (0.000328)		0.617*** (0.233)		0.000508 (0.000339)	
patent		18.14 (12.37)		0.00852 (0.0176)		17.53 (12.40)		0.0210 (0.0182)
d_eu_crisis	566.2*** (174.2)	551.7*** (176.9)	0.418 (0.258)	0.414 (0.258)	551.7*** (174.6)	548.7*** (177.0)	0.480* (0.267)	0.475* (0.267)
d_hxpolicy	-514.6* (278.5)	-526.9* (281.5)	-0.148 (0.399)	-0.125 (0.402)	-541.9** (276.3)	-517.3* (281.6)	-0.336 (0.413)	-0.328 (0.416)
d_syria	919.1*** (202.2)	936.3*** (203.6)	0.111 (0.302)	0.121 (0.303)	910.3*** (201.1)	941.4*** (203.3)	0.00783 (0.312)	0.0186 (0.313)
Constant	38,693*** (13,281)	12,437* (7,210)	6.570 (6.588)	5.068 (6.323)	17,963** (7,764)	12,572* (7,235)	5.802 (6.864)	3.964 (6.641)
Observations	252	252	252	252	252	252	252	252
R-squared	0.609	0.109	0.261	0.259	0.117	0.104	0.250	0.239
Pid Number	14	14	14	14	14	14	14	14

Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source: Author's calculations.

Studies conducted on the economic effects of trade and export of certain border provinces in Türkiye generally indicate that this trade has a positive effect. However, since these studies are based on surveys, interviews, observations, various inferences and assumptions, they may only reflect perceptions. The econometric results of this study, which differ from perception-based studies, suggest that border trade may not be as impactful as previously assumed, reinforcing the importance of objective, data-driven methodologies. All econometric models in our study, which include different control variables, give similar results. In this respect, it is prominent that methods based on objective data and techniques should be used in studies to be conducted on border trade and export.

Similarly, it is observed that GDP per capita does not have a statistically significant effect on border trade and exports. However, it is understood that GDP per capita affects total trade and exports statistically significantly and positively. This supports previous findings by Bakari and Krit (2017), who identified a strong link between GDP growth and exports. The bidirectional relationship between trade and growth, as suggested

by Aktaş (2009) and Akkaş & Öztürk (2016), is also validated in this study, though with a distinction between total trade and localized trade activities.

In this case, it is evaluated that there is a two-way, positive and statistically significant relationship between GDP per capita and total trade and exports. In this case, the increase in trade of border provinces in Türkiye with all countries, not only with their land border neighbors, in today's globalizing world will contribute to the increase in the welfare of their citizens. This result aligns with the expectations of international trade theories that emphasize economies of scale, resource allocation efficiency, and technological spillovers. Similarly, this increase in welfare will further increase trade and exports and create a positive cycle.

Table 7: Panel Regression Results

Variables / Models	(9) gdppc	(10) gdppc	(11) lntrade	(12) lntrade	(13) gdppc	(14) gdppc	(15) lnexp	(16) lnexp
lnbtrade								
lnbexp								
lntrade	498.7*** (89.69)	509.2*** (90.61)						
lnexp					122.9*** (36.68)	125.7*** (37.10)		
gdppc			0.000226 *** (4.05e-05)	0.000225 *** (4.01e-05)			0.000300 *** (0.000109)	0.000318 *** (0.000107)
lnpop	-3,176*** (624.6)	-2,826*** (598.5)	1.085*** (0.421)	1.030** (0.412)	-2,691*** (651.9)	-2,321*** (621.1)	-7.936*** (1.900)	-7.408*** (1.783)
lngspend	1,567*** (278.6)	1,565*** (281.9)	0.269 (0.198)	0.278 (0.198)	1,764*** (285.3)	1,769*** (288.8)	1.123** (0.537)	1.099** (0.536)
brand	0.544** (0.219)		4.79e-05 (0.000149)		0.604*** (0.227)		0.000728* (0.000418)	
patent		13.16 (11.70)		0.00673 (0.00778)		16.75 (12.12)		0.0350* (0.0211)
d_eu_crisis	365.9** (167.7)	362.6** (169.7)	0.287** (0.113)	0.288** (0.112)	452.8*** (173.5)	451.4** (175.8)	0.865*** (0.292)	0.852*** (0.292)
d_hxpolicy	-596.6** (260.8)	-569.1** (265.4)	0.208 (0.177)	0.190 (0.178)	-609.1** (271.1)	-585.2** (276.1)	0.867* (0.463)	0.832* (0.466)
d_syria	731.2*** (192.7)	757.8*** (194.7)	0.162 (0.133)	0.161 (0.133)	827.1*** (198.9)	857.7*** (201.0)	0.571 (0.348)	0.566 (0.349)
Constant	16,168** (7,239)	11,501* (6,831)	-0.211 (4.719)	0.390 (4.590)	14,359* (7,575)	9,504 (7,116)	104.0*** (22.10)	97.41*** (20.61)
Observations	252	252	252	252	252	252	252	252
R-squared	0.249	0.245	0.616	0.614	0.159	0.142	0.299	0.298
Pid Number	14	14	14	14	14	14	14	14

Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source: Author's calculations.

H3: Population growth will increase economic development, the province's total trade and exports, as well as its trade and exports with bordering countries.

It is observed that the increase in population, one of the control variables, has a statistically significant and negative effect on GDP per capita and total exports, and a positive effect on total trade. It does not have a statistically significant effect on border trade and exports. The fact that population growth reduces GDP per capita can be interpreted as an indication that GDP will not increase in parallel with the increase in the number of people living in border cities. In other words, the increase in the number of citizens living in these cities does not increase production and consumption at a level that will keep GDP per capita constant or increase it. This finding is in line with Degu (2019), who concluded that population growth negatively affects GDP. This result can be associated with the absence of value-added production or the high idle capacity.

In terms of foreign trade, it is seen that total exports decrease with population growth while trade increases. This situation may be due to the increase in domestic demand and imports with population growth, but a decrease in exports. Güneş (2005) highlights that while economic growth can increase population in the long term, the short-term effects of population growth on economic variables may be complex. Population growth can increase consumption demand in the local economy. Specifically, the demand for imported

consumer goods may rise, leading to an increase in total trade volume. However, a decrease in exports could occur if domestic production is redirected to meet growing domestic demand. Another possibility is that the rising population may prompt domestic producers to focus more on the local market. In this case, the quantity of goods and services available for export may decline. Simultaneously, the increase in imports to satisfy the needs of the expanding population also contributes to the growth in total trade. As a result, while population growth boosts domestic demand and shifts production and resources toward the local market, total trade volume may increase due to higher imports, even as exports decline. Polat (2018) found a positive link between population and economic growth, but the current study suggests that the nature of this relationship depends on trade composition and regional dynamics.

H4: An increase in central government spending will boost economic development, along with the province's total trade and exports, and its trade and exports with neighboring countries.

While government expenditures have a statistically positive effect on border trade, exports, total exports, and GDP per capita, they do not have a significant effect on total trade. The positive effect of government expenditures on border trade, exports, total exports, and GDP per capita indicates that public expenditures play a role in increasing economic growth and productivity. These expenditures can support exports and border trade through infrastructure investments, policies that encourage production, and projects that support trade. In addition, economic activities can be stimulated and GDP per capita can rise thanks to increased public expenditures. These findings align with the conclusions of Dimoso (2024), who stated that government spending leads to growth in GDP per capita, and Müller (2008), who found that government spending positively affects net exports.

However, the lack of a significant effect on total trade may indicate that government expenditures have a neutral or limited effect on imports. This means that expenditures mostly support domestic production and exports, but imports are not directly affected by these expenditures. In other words, government expenditures can increase domestic production capacity and exports, but they can have a limited effect on imports. This partially contradicts Adıgüzel (2014), who found that public spending in Türkiye increases the foreign trade deficit, suggesting that in the case of border provinces, spending is more directed toward productive investments rather than consumption-driven imports. This does not change total trade, but with the increase in exports, there is a positive effect on border trade and overall economic growth.

These results may indicate that while government spending has growth-oriented and export-inducing effects, imports are determined more by other dynamics such as the private sector or global trade conditions. Unlike Türker (2020), who found that government spending reduces both exports and imports, the findings of this study suggest that in the case of border provinces, public spending stimulates exports without a significant impact on imports.

H5: The increase in patent registrations will promote economic development, along with the province's total trade and exports, and its trade and exports with bordering countries.

H6: The increase in brand registrations will enhance economic development, alongside the province's total trade and exports, and its trade and exports with bordering countries.

When the effects of the brand registration numbers among the explanatory variables are examined, it is seen that while it does not have a statistically significant effect on total trade, border trade and exports, it positively affects total exports. On the other hand, there is a statistically positive effect on GDP per capita in each model. These results show that brand differentiation increases total exports as well as domestic production and consumption, thus creating an increase in GDP per capita. This aligns with the findings of Petrie et al. (2019), who concluded that brand registration enhances export performance, and Buchinskaia and Stremousova (2021), who found that trademark registrations contribute to exports and GDP growth. However, it should not be overlooked that brand differentiation does not lead to a significant change in trade and exports with its neighbors. This suggests that while branding strengthens overall export competitiveness, regional trade patterns may be influenced by additional factors such as logistics, trade policies, and production structures.

Another explanatory variable, the number of patent registrations, does not have a statistically significant effect on total trade, border trade and exports, and GDP per capita. The increase in the number of patent registrations has a positive effect on total exports. This supports Ivus (2010) and Yıldırım (2016), who found that patent applications contribute to export growth. This shows that the patents received were successful in

increasing exports, but did not create an effect at a level that would provide welfare increase in domestic production and consumption.

H7: The EU debt crisis will positively impact economic development, as well as the province's total trade and exports, and its trade and exports with neighboring countries.

The positive effects of GDP per capita, border exports, total trade and total exports during the EU crisis in 2008-2009 indicate that Türkiye's border cities may have been relatively positively affected by this crisis. While the debt crisis was experienced in the European Union economies, neighboring countries such as Türkiye took a relatively more advantageous position in trade. This advantage can be explained as temporary increases in exports to EU countries and Türkiye's domestic economy being relatively less affected by this crisis. The relatively low production costs of Türkiye during the crisis period may have caused EU countries to import more from Türkiye. The lack of a statistically significant effect on border trade can be associated with the fact that the eastern and southeastern provinces were not directly connected to EU markets. Since the trade partners of these regions include countries outside the EU, the EU crisis may not have directly affected the border trade in this region. Therefore, although the impact of the EU crisis may be observed in the two provinces on the EU border, it is expected that a positive effect will emerge in the model as a whole, since the trade structures of the eastern and southeastern border provinces were less affected by this crisis.

H8: Irregular migration from Syria and other countries will increase economic development, as well as the province's total trade and exports, and its trade with bordering countries.

Türkiye received its most intense migration from Syria between 2011 and 2017 (Republic of Türkiye Ministry of Interior Presidency of Migration Management, 2024). It is seen that this migration did not create a statistically significant effect on total and border trade and exports. On the other hand, it is understood that there was an increase in GDP per capita.

Although this situation can be explained by the fact that population growth creates welfare by triggering consumption and production, it has been determined in the other hypothesis test that population growth decreases GDP per capita. Therefore, another explanation on this issue will be related to the calculation of GDP per capita. Since those coming from Syria are under temporary protection status, many of them do not work legally and with insurance. For this reason, these people contribute to GDP through production and consumption. However, while the contributions of these people are reflected in GDP while calculating GDP per capita, only the number of citizens in Türkiye is used in the denominator. Thus, although the economic contributions of these people seem to increase the welfare of the citizens, they may not fully reflect the real situation. Another reason for the increase in GDP per capita may be the aid and investments made to the southeastern provinces where people under temporary protection and irregular migrants are located. This situation is also consistent with the fact that the government expenditure variable determined in the econometric model increases GDP per capita.

H9: Heterodox economic policies will reduce economic development but increase the province's total trade and exports, along with its trade and exports with neighboring countries.

Heterodox economic policies have increased total exports while decreasing GDP per capita. The reason for this can be explained by the decrease in real wages reducing costs in exports and increasing competition in export products based on labor force. However, it is assessed that exports increased in sectors with low added value and returns, while there was a contraction in other sectors dependent on imports. This situation negatively impacted both production and exports in value-added sectors. As real wages decreased, GDP per capita also declined, leading to welfare losses for citizens. The statistically insignificant effect on trade can be explained by the contraction in imports, which offset the positive impact generated by exports.

CONCLUSION

This study examines the bidirectional relationship between trade, exports, and local development in 14 border cities of Turkey from 2004 to 2021. The analysis includes explanatory variables such as patent and trademark registrations, population growth, government expenditures, and time dummy variables representing the 2008-2009 European debt crisis, 2011-2017 Syrian irregular migration, and 2018-2021 heterodox economic policies.

In the study, it is found that border trade, border export and GDP per capita do not have a statistically significant effect on each other. This situation shows that border cities and firms located in cities would be

more effective and efficient if they worked on global opportunities rather than investing and marketing strategies only for their land neighbors. In fact, it is seen that there is a mutual, statistically significant and positive relationship between the cities' total trade, exports and GDP per capita.

It is seen that population growth does not affect border trade and exports, on the other hand, it has a negative effect on GDP per capita and total exports. However, it has a positive effect on total trade. Since the population data includes citizens of the Republic of Türkiye, this result also provides important clues in terms of population mobility resulting from irregular migration. Another inference in this regard is that the production and trade structure of border provinces does not have a structure that will accommodate population growth and therefore the workforce in value-added jobs. This suggests that the growing population contributes to an increase in idle labor capacity. In this context, it is crucial for policymakers to develop strategies that address this issue, given that population growth in border provinces does not currently enhance the region's trade and production capacities. These strategies should focus on managing population movements, improving workforce quality, and promoting value-added production in the cities.

Central government expenditures in border provinces have a positive effect on all variables examined, except for total trade. This shows that public expenditures stimulate economic activities in border provinces. Central government expenditures create an increasing effect on domestic production and exports abroad. This shows that state investments to be made in border provinces play an important role in the development of these regions.

While the increase in the number of brand registrations does not affect total trade, border trade and exports, it positively affects total exports and GDP per capita. In this context, it will be more effective for companies in border provinces to determine their strategies according to the preferences of global or regional customers rather than the preferences of their border neighbors and trends in these countries in their branding policies. The increase in GDP per capita shows that domestic consumers are also positively affected by the increase in the number of brands, and it is important to take domestic customer preferences into account. The increase in the number of patent registrations is seen to have a significant and positive effect only on total exports. In this context, it is seen that the patents registered are not at a level that will positively affect domestic production and trade, total trade, border trade and exports. In this context, it can be concluded that patents that will increase exports on a global scale are more successful.

Considering the dummy variables, it may be beneficial for exporting companies to prioritize trade with countries outside the European Union, as this could help diversify risks during times of crisis. While heterodox policies, including low interest rates and a weak Turkish Lira, may boost exports in the short term, they do not have a positive impact on social welfare. Given the existence of sectors where exports rely on imports, these policies should be reassessed to effectively increase exports.

Increasing the studies on the trade structure and development of border provinces and conducting research based on objective data beyond the perception of citizens and/or firms will play an important role in the strategies to be followed by local and national policy makers and decision makers as well as investors and firms. Obtaining different micro data on the provinces in the border regions and examining them with statistical and econometric tools will also be useful in terms of revealing the trade patterns specific to the provinces and the determinants of economic development.

REFERENCES

Adıgüzel, U. (2014). Türkiye'de kamu harcamaları dış ticaret açıkları üzerinde etkili mi?. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, *6*(10), 39-55. https://doi.org/10.20990/aacd.96062

Akkaş, İ., & Öztürk, M. (2016). Türkiye'de ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkilerinin analizi. *Journal of International Social Research*, *9*(42).

Aktaş, C. (2009). Türkiye'nin ihracat ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (18), 35-47.

Aras, R. (2014). Türkiye'de sınır ve sınır bölgeleri çalışmaları: Eleştirel bir değerlendirme. *Mukaddime*, 5(2), 15-37. https://doi.org/10.19059/mukaddime.11182

Ayık, U., & Özer, H. (2022). 2008 Dünya ekonomik krizinin Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne ihracatı üzerindeki etkileri. *Journal of Management and Economics Research*, *20*(3), 1-17. https://doi.org/10.11611/yead.974531

Bakari, S., & Krit, M. (2017). The nexus between exports, imports and economic growth: Evidence from Mauritania. *International Journal of Economics and Empirical Research*, *5*(1), 10-17.

Beceren, E., & Koç, M. (2016). Habur sınır kapısının bölge üzerindeki etkileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2, Bahar.

Brülhart, M. (2011). The spatial effects of trade openness: A survey. Review of World Economics, 147(1), 59-83. https://doi.org/10.1007/s10290-010-0083-5

Buchinskaia, O., & Stremousova, E. (2021, June). Impact of trademark and patent registring activity on economic growth in countries of different levels of ınventive development. In *Proceeding of the International Science and Technology Conference" FarEastCon 2020" October 2020, Vladivostok, Russian Federation, Far Eastern Federal University* (pp. 467-477). Singapore: Springer Nature Singapore.

Cañas, J., Coronado, R., Gilmer, R. W., & Saucedo, E. (2013). The impact of the maquiladora industry on US border cities. *Growth and Change*, 44(3), 415-442. https://doi.org/10.1111/grow.12023

Carter, D. B., & Poast, P. (2020). Barriers to trade: How border walls affect trade relations. *International Organization*, *74*(1), 165-185. https://doi.org/10.1017/S0020818319000353

Charfeddine, L., & Mrabet, Z. (2017). The impact of economic development and social-political factors on ecological footprint: A panel data analysis for 15 MENA countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *76*, 138-154. https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.03.031

Cura, F., & Selek, A. (2022). Marka bilinirliğinin ihracat performansına etkisi: Konya ilinde bir uygulama. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *11*(3), 1192-1204. https://doi.org/10.33206/mjss.1029832

Degu, A. A. (2019). The nexus between population and economic growth in Ethiopia: An empirical inquiry. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR)*, *12*(3), 43-50. https://doi.org/10.25103/ijbesar.123.05

Deniz, A., & Batu Ağırkaya, M. (2015). Sınır ticareti yapan firmaların Iğdır ili sosyo-ekonomik yapısı üzerindeki etkileri. *KAÜ İİBF Dergisi*, 6(9), 01-30.

Dimoso, R. (2024). Exploring the relationship between GDP per capita, government expenditure, and poverty reduction in Tanzania. *NG Journal of Social Development*, *13*(2), 106-122. https://dx.doi.org/10.4314/ngjsd.v13i2.8

Durmuşkaya, S., & Ersoy, A. Y. (2016). Fikri mülkiyet haklarının ihracat gelirleri üzerindeki etkisi. *Journal of Human Sciences*, *13*(1), 798-808. http://dx.doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3599

Elgin, C., & Oztunali, O. (2014). Institutions, informal economy, and economic development. *Emerging Markets Finance and Trade*, *50*(4), 145-162. https://doi.org/10.2753/REE1540-496X500409

Ertürk, Y. E., Deniz, A., & Batu Ağırkaya, M. (2013). Bölgeler arasındaki dengesizliklerin giderilmesinde güçlü bir dış ticaret aracı: Sınır ticareti. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 79-88.

Ge, Y., He, Y., Jiang, Y., & Yin, X. (2014). Border trade and regional integration. *Review of Development Economics*, 18(2), 300-312. https://doi.org/10.1111/rode.12085

Gerstein, D. M., Atler, A., Davenport, A. C., Grill, B., Kadlec, A., & Young, W. (2018). *Managing international borders: Balancing security with the licit flow of people and goods*. RAND Corporation. https://doi.org/10.7249/RR2271

Güneş, R., Durmuş, A. F., & Ceyhan, M. (2010). Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki sınır ticareti: Sınır ticaretinin gelişimini engelleyen faktörler ve çözüm önerileri. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 1-22.

Güneş, S. (2005). Türkiye'de nüfus artışının ekonomik büyümeyle ilişkisi üzerine ekonomik bir analiz. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *60*(03), 123-136.

Hanson, G. H. (1996). US–Mexico integration and regional economies: Evidence from border-city pairs. *NBER Working Paper*, 5425, 1-32. https://doi.org/10.3386/w5425

Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1251-1271. https://doi.org/10.2307/1913827

Hays, J. C., Ehrlich, S. D., & Peinhardt, C. (2005). Government spending and public support for trade in the OECD: An empirical test of the embedded liberalism thesis. *International Organization*, *59*(2), 473-494. https://doi.org/10.1017/S0020818305050150

Islam, M. Z., Ahmed, Z., Saifullah, M. K., Huda, S. N., & Al-Islam, S. M. (2017). CO2 emission, energy consumption and economic development: A case of Bangladesh. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *4*(4), 61-66. https://doi.org/10.13106/jafeb.2017.vol4.no4.61

Ivus, O. (2010). Do stronger patent rights raise high-tech exports to the developing world?. *Journal of International Economics*, *81*(1), 38-47. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2009.12.002

Lévy, B. (1994). The European Union and NAFTA: Two regional economic blocs in a complex globalized and interdependent international economy. Journal of European Integration, 17(2-3), 211-233. https://doi.org/10.1080/07036339408429005

Mansi, E., Hysa, E., Panait, M., & Voica, M. C. (2020). Poverty—A challenge for economic development? Evidences from Western Balkan countries and the European Union. *Sustainability*, *12*(18), 7754. https://doi.org/10.3390/su12187754

Manzanares, C., & Phillips, K. R. (2001). Transportation infrastructure and the border economy. *Monograph*, Federal Reserve Bank of Dallas.

Mill, J. S. (1848). *Principles of political economy with some of their applications to social philosophy* ed. William James Ashley (London: Longmans, Green and Co., 1909, 7th ed.).

Müller, G. J. (2008). Understanding the dynamic effects of government spending on foreign trade. *Journal of International Money and Finance*, *27*(3), 345-371. https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2008.01.005

Myrdal, G. (1957). *Economic theory and underdeveloped regions*. London: Gerald Duckworth.

Myrdal, G. (1968). *Asian Drama: An inquiry into the poverty of nations*. Twentieth Century Fund, New York.

Nugent, P. (2012). Border towns and cities in comparative perspective. In *A companion to border studies* (pp. 562-583). Blackwell Publishing Ltd. https://doi.org/10.1002/9781118255223.ch32

Nurkse, R. (1953). *Problems of capital formation in underdeveloped countries.* Oxford University Press.

O'brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & quantity*, *41*, 673-690. https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6

Özcan, S., & Taş, H. (2017). Sınır ticareti ve bölgesel girişimciliğin ekonomik gelişmeye etkisi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(15), 57-66. https://doi.org/10.17828/yalovasosbil.372758

Özçelik, M. K., Oğan, E., & Güzel, S. A. (2015). Sarp sınır kapısından gerçekleştirilen sınır ticareti ve Artvin ekonomisine etkileri. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(13), 219-242.

Özkardeş, L. (2016). 2008 Krizinin türkiye'nin ihracat ürünleri ve pazar konfigürasyonuna etkisi. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, (8), 30-37.

Öztürk, N. (2006). Türkiye'de sınır ticaretinin gelişimi, ekonomik etkileri, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 2(3), 107-127.

Perkmann, M., & Sum, N. L. (2002). Globalization, regionalization and cross-border regions: scales, discourses and governance. In Globalization, regionalization and cross-border regions (pp. 3-21). London: Palgrave Macmillan UK.

Petrie, S., Kollmann, T., Codoreanu, A., Thomson, R., & Webster, E. (2019). International trademarking and regional export performance. *Available at SSRN 3445244.*

Polat, M. A. (2018). Türkiye'de ekonomik büyümenin ve nüfus artışının ekonometrik modellemesi: Ampirik bir çalışma örneği. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *4*(1), 205-228.

Prebisch, R. (1950). *The economic development of Latin America and its principal problems* (UN document no. E/CN.12/89/Rev.1). United Nations.

Ram, R. (1988). Economic development and income inequality: Further evidence on the U-curve hypothesis. *World Development*, *16*(11), 1371-1376. https://doi.org/10.1016/0305-750X(88)90211-2

Ratner, B. (2009). The correlation coefficient: Its values range between +1/− 1, or do they?. *Journal of targeting, measurement and analysis for marketing*, *17*(2), 139-142. https://doi.org/10.1057/jt.2009.5

Republic of Türkiye Ministry of Interior Presidency of Migration Management (2024), https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638 (Accessed: 04.09.2024)

Republic of Türkiye Ministry of Treasury and Finance (2023), Retrieved from https://muhasebat.hmb.gov.tr/iller-itibariyle-merkezi-yonetim-butce-istatistikleri-2004-2019 (Accessed: 24.07.2023)

Ricardo D. (1817), *On the principles of political economy and taxation*, Ed. R. M. Hartwell (1971), Pelican Classics

Sayım, F., & Zengin, H. İ. (2012). Dış ticarette kullanılan finansman ve teslim şekillerinin Türkiye'nin sınır ticareti uygulamalarında kullanılabilirliği. *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi*, 8(17), 215-235. https://doi.org/10.11122/ijmeb.2012.8.17.360

Singer, H. W. (1975). *The distribution of gains between investing and borrowing countries*. In *The strategy of international development: Essays in the economics of backwardness* (Original work published 1950). Macmillan.

Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*: Volume One. London: printed for W. Strahan; and T. Cadell, 1776.

Smith, J. M. (2000). The politics of dispute settlement design: Explaining legalism in regional trade pacts. International Organization, 54(1), 137-180. https://doi.org/10.1162/002081800551145

Tanyanyiwa, V. I., & Hakuna, C. (2014). Challenges and opportunities for regional integration in Africa: The case of SADC. IOSR Journal of Humanities and Social Science, 19(12), 103-115.

Telatar, O. M., & Terzi, H. (2010). Nüfus ve eğitimin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye üzerine bir inceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *24*(2), 197-214.

Terjesen, S., & Amorós, J. E. (2010). Female entrepreneurship in Latin America and the Caribbean: Characteristics, drivers and relationship to economic development. *The European Journal of Development Research*, *22*, 313-330. https://doi.org/10.1057/ejdr.2010.13

Turkstat (2023), Retrieved from https://www.tuik.gov.tr/ (Accessed: 24.07.2023)

Türker, O. (2020). Kamu harcamalarının dış ticaret üzerindeki etkisi: G-7 ülkeleri örneği. *The Journal of Social Sciences*, *27*(27), 141-156. http://dx.doi.org/10.16990/SOBIDER.4454

Ulusoy, R., & Turan, N. (2016). Gaziantep ekonomisinin Ortadoğu açısından önemi. *Gazi Akademik Bakış*, 9(18), 141-165. https://doi.org/10.19060/gav.320741

Wang, H., & Garduno-Rivera, R. (2021). The economics of international borders. *SN Business & Economics*, *1*, 1-7. https://doi.org/10.1007/s43546-021-00048-7

Worldbank (2024), https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=TR (Accessed: 05.09.2024)

Yıldırım, C. (2016). Patent başvurusu ve ihracat arasındaki ilişki: Panel veri analizi. *Bartın University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences/Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *7*(13).

Yulu, A. (2014). Dilucu sınır kapısının Iğdır şehri üzerindeki etkileri. *Coğrafya Dergisi*, (28), 20-35.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 60-77 / Araştırma Makalesi

Bazı Sürdürülebilirlik Endekslerinin Volatilite Modelleriyle İncelenmesi

Analyzing Some Sustainability Indices with Volatility Models

Hatice Başkaya[*]
Abdullah Özdemir[**]

ÖZ

Finansal piyasalarda volatilite, sermaye piyasası dinamiklerini şekillendiren en önemli unsurlardan biridir. Ani fiyat dalgalanmaları, makroekonomik göstergelerden politika belirsizliklerine kadar birçok faktörün etkisiyle oluşmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'deki BIST Sürdürülebilirlik Endeksi (XUSRD) ile küresel ölçekteki S&P Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi (DJSI) arasındaki volatilite yayılımı analiz edilmiştir. Çalışmada, iki endeksin 05.11.2014-29.08.2024 dönemine ait 2463 günlük kapanış fiyatları ARCH, GARCH, EGARCH, TGARCH gibi volatilite modelleriyle değerlendirilmiştir. Ayrıca, endeksler arasındaki dinamik koşullu korelasyonlar DCC-GARCH modeli kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın bulguları, her iki endekste de yoğun volatilite kümelenmeleri ve negatif şokların volatilite üzerindeki etkisinin pozitif şoklara kıyasla daha büyük olduğunu ortaya koymaktadır. EGARCH modeli, iki endeksin volatilite dinamiklerini en iyi açıklayan model olarak tespit edilmiştir. DCC-GARCH modeli sonuçları, DJSI'de meydana gelen volatilite şoklarının XUSRD'nin volatilitesini %0.14 oranında azalttığını göstermektedir. Bu bulgu, küresel piyasalardaki belirsizliklerin, yerel piyasalara sermaye akışını artırarak volatiliteyi sınırlayıcı bir etki yaratabileceğini göstermektedir.

ANAHTAR KELİMELER

BİST Sürdürülebilirlik Endeksi, Volatilite, ARCH-GARCH ve DCC-GARCH Modelleri

ABSTRACT

Volatility in financial markets is among the most crucial elements that shape capital market dynamics. Sudden price fluctuations are triggered by multiple factors, such as macroeconomic indicators and policy uncertainties. This paper attempts a detailed analysis of the volatility spillover between Turkey's BIST Sustainability Index—XUSRD—and the global S&P Dow Jones Sustainability Index—DJSI. Based on 2,463 daily closing prices in the period 05.11.2014 - 29.08.2024, the data were analyzed by volatility models like ARCH, GARCH, EGARCH, and TGARCH. Furthermore, the dynamic conditional correlations between the indices were examined by the DCC-GARCH model.

The results show strong volatility clustering for both indices. Moreover, negative shocks have a more significant effect on volatility than positive shocks. The EGARCH model was found to be the most appropriate in explaining the volatility dynamics of the two indices. DCC-GARCH model results indicate that a volatility shock in the DJSI decreases the volatility of XUSRD by 0.14%. This finding indicates that uncertainty in global markets can enhance capital inflows into local markets, thereby exerting a stabilizing effect on volatility.

KEYWORDS

BIST Sustainability Index, Volatility, ARCH-GARCH and DCC-GARCH Models.

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *14.01.2025*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *28.02.2025*
Atıf	Başkaya, H. ve Özdemir, A. (2025). Bazı Sürdürülebilirlik Endekslerinin Volatilite Modelleriyle İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 60-77.

[*] Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon, hbaskaya@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6098-3999
[**] Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat, aozdemir@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7506-3431

GİRİŞ

Finansal piyasalar, yatırımcıların karar alma süreçlerinde risk ve belirsizlik kavramlarının belirleyici olduğu dinamik yapılardır. Özellikle son yıllarda küreselleşmenin hız kazanması ve finansal entegrasyonun daha da artması, piyasalarda volatilite dinamiklerinin anlaşılmasını her zamankinden daha önemli bir hale getirmiştir. Volatilite, piyasalardaki fiyat dalgalanmalarının şiddetini ve sıklığını ifade eden bir kavramdır ve yatırımcılar için risk ve belirsizlik düzeyinin ölçülmesinde önemli bir role sahiptir. Kavramın doğru bir şekilde ölçülmesi ve modellenmesi, yatırımcıların risk yönetim süreçlerinde kritik bir araç olarak ön plana çıkmaktadır.

Sürdürülebilirlik endeksleri, şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetişim (ESG) kriterlerindeki performanslarını değerlendiren önemli finansal araçlardır. Bu endeksler, hem yatırımcılara sürdürülebilirlik temelli yatırımları teşvik eden bir rehber sunmakta hem de şirketlerin sürdürülebilirlik projelerini geliştirmelerini teşvik etmektedir. Türkiye'de Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi (XUSRD) ve küresel ölçekte S&P Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi (DJSI), bu alanda öne çıkan iki önemli gösterge konumundadır. Ancak, bu endekslerin volatilite dinamikleri ve birbirleriyle olan etkileşimleri üzerine yapılan çalışmalar daha sınırlı durumdadır. Bu nedenle, sürdürülebilirlik endekslerinin piyasa risklerini nasıl yansıttığı ve bu risklerin yatırımcı davranışlarını nasıl etkilediği konusunda daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışma, XUSRD ile DJSI arasındaki volatilite yayılımını ve bu yayılımın piyasa dinamiklerine etkisini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın temel çıkış noktası, bu iki endeksin volatilite kümelenmeleri, asimetrik etkiler ve volatilite kalıcılığı gibi özelliklerini ortaya koymak ve bu endeksler arasındaki volatilite etkileşimlerini incelemektir. Bu kapsamda, ARCH (Autoregressive Conditional Heteroskedasticity), GARCH (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity), EGARCH (Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity), TGARCH (Threshold Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) ve DCC-GARCH (Dynamic Conditional Correlation Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) gibi finansal zaman serisi analizlerinde sıkça tercih edilen modeller uygulanmıştır. Literatürde, finansal zaman serilerinde volatilitenin kalıcı etkileri ve asimetrik yapıları geniş bir şekilde ele alınmış olmakla birlikte, sürdürülebilirlik endeksleri arasındaki etkileşimlerin dinamik koşullu korelasyonlar üzerinden analiz edilmesine yönelik çalışmalar daha sınırlıdır. Bu nedenle çalışmada, sürdürülebilirlik temelli yatırımların piyasa belirsizliklerine nasıl tepki verdiği analiz edilmiştir.

Çalışma, giriş bölümü ile dört ana bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takiben ikinci bölümde, özellikle sürdürülebilirlik endeksleri üzerine yapılan volatilite modellemesiyle ilgili ulusal ve uluslararası literatürün kapsamlı bir şekilde incelendiği bir literatür taraması sunulmaktadır. Üçüncü bölümde, araştırmanın kapsamı, kullanılan veri seti ve yöntem detaylı bir şekilde açıklanarak, analizin sağlam bir metodolojik temele oturtulması hedeflenmiştir. Dördüncü bölümde ise, gerçekleştirilen analizlerden elde edilen bulgular sistematik bir biçimde sunulmuş ve sonuçlar ayrıntılı olarak raporlanmıştır. Son olarak, sonuç bölümünde, çalışmadan elde edilen bulgular tartışılarak finansal piyasalara ve literatüre sağladığı katkılar değerlendirilmiştir.

1. SEÇİLİ LİTERATÜR

Zaman serilerinin varyansının zaman içinde değişkenlik gösterebileceği olasılığı, finans literatüründe önemli bir tartışma konusu olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, Engle (1982) tarafından literatüre kazandırılan ARCH modelleri, finansal piyasalardaki volatiliteyi modellemek için bir dönüm noktası teşkil etmiştir. Bu yaklaşım, özellikle finansal zaman serilerindeki dalgalanmaların dinamik yapısını anlamada ve tahmin etmede önemli bir değişme sağlamıştır (Bollerslev, 1986: 307). Finansal piyasalarda volatilitenin modellenmesi ve risk yönetimi alanında önemli bir araç olan bu modeller, Türkiye'de de geniş bir uygulama alanı bulmaktadır. Türkiye'de volatilite modelleme çalışmaları 2000'li yıllardan itibaren yaygınlık kazanmış, BIST'de işlem gören endekslerin volatilite yapılarının ARCH ve GARCH modelleri ile analiz edildiği çalışmalar, finansal piyasalardaki artan veri erişimi ve modelleme tekniklerindeki gelişmelerle birlikte hızla artış göstermiştir. Bu çalışmalar, Türkiye finans piyasalarının gelişmesiyle volatilite modellerin de gelişmesine katkı yaratmıştır. Konu ile ilgili yurtiçi-yurtdışı piyasalarda yapılan akademik çalışmalar Tablo1'de özet halde sunulmaktadır.

Tablo 1: Literatür Özeti

Yazar Adı-Soyadı	Araştırma Yöntemi	Kullanılan Değişkenler	Araştırma Sonucu
Yu, J. (2002)	ARCH-GARCH	Yeni Zelanda Borsası NSZE 40 Endeksi	GARCH(3,2) modelinin performansı, en iyi model olduğunu tespit etmiştir.
Pederzoli (2006)	GARCH-EGARCH	FTSE 100 Endeksi Londra Borsası	EGARCH Modelinin en iyi performansı sergilediğini tespit etmiştir.
Özden (2008)	ARCH, GARCH, EGARCH ve TGARCH	İMKB Bileşik 100 Endeks	En iyi model TGARCH olduğu saptanmıştır.
Goudarzi & Ramanarayanan (2010).	ARCH-GARCH	BSE-500 Endeksi	En iyi volatilite modelinin GARCH olduğunu belirtmiştir.
Atakan (2009)	ARCH-GARCH	BIST 100 Endeksi	En iyi volatilite modelinin GARCH olduğunu saptamıştır.
Yong ve diğ. (2011).	BEKK-GARCH	Japon döviz piyasası, Japon ve ABD hisse senedi piyasaları	Volatilite analizlerinde BEKK yaklaşımın daha iyi sonuç verdiğini belirtmiştir.
Başcı (2011).	GARCH-TGARCH	İMKB Mali ve Sınai endeksleri	TGARCH modeli, serinin oynaklığını tahmin etmede başarılı olduğunu tespit etmiştir.
Gabriel (2012)	GARCH-TGARCH	BET Endeksi Bükreş Menkul Kıymetler Borsası	Serinin oynaklığının açıklanmasında en uygun modelin TGARCH model olduğu saptamıştır.
Şahin ve diğ. (2015).	ARCH, GARCH, EGARCH ve TGARCH	BIST Kurumsal Yönetim-BIST100 Endeksi	Seriye en uygun olan GARCH modeline göre, BIST Kurumsal Yönetim Endeksi oynaklığının BIST 100 Endeksi oynaklığından daha az olduğunu saptamıştır.
Hepsağ ve Akçalı, B. Y. (2016).	DCC-GARCH Modeli	NewYork Borsası, Borsa İstanbul	New York Borsasında oluşan volatilitenin Borsa İstanbul'da işlem gören bankaların volatilitesi üzerinde etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Koy ve Dertli (2016).	GARCH-EGARCH-TARCH	BIST Hizmetler, BIST Sınai ve BIST Ticaret endeksleri	Endekslerin volatilitelerinin EGARCH modeli ile daha anlamlı olduğunu gözlemlemiştir.
Kuzu (2018)	ARCH, GARCH, EGARCH ve TGARCH	BIST100 Endeksi	BIST 100 getiri volatilitesini en iyi açıklayan modelin TGARCH modeli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Kula ve Baykut. (2018).	ARCH, GARCH, EGARCH, TGARCH, PARCH	BIST Şehir Endeksleri	BIST Şehir endekslerinin tamamında GARCH modeli en uygun model olarak tespit edilmiştir
Konak ve Duman (2018).	GARCH	BIST-100 Endeksi	GARCH(1,1) Modeli ile Yeniay'ın ve Dolunay'ın istatistiksel olarak anlamlı etkileri ölçümlenmiştir.
Ege ve Topaloğlu (2019).	GARCH-APGARCH	BIST Mali Endeksi BIST Sınai Endeksi	BIST Mali endeksi için en uygun modelin GARCH (1,1), BIST Sınai endeksi için ise, APGARCH(1,1) olduğu sonucuna varılmıştır.
Joldes (2019)	TGARCH ve PARCH Model	BET, BETC, BETPlus and ROTX endeksleri	Romanya hisse senedi piyasasının volatilitesi en uygun TGARCH (1,1,1) ve PARCH (1,2,1) modelleriyle açıklanmıştır

Ngo Thai (2019).	EGARCH	Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri (Macaristan, Polonya, Çek Cumhuriyeti, Romanya ve Hırvatistan) hisse senedi piyasası ve döviz piyasası	Volatilite kalıcılığı tüm piyasalarda ve tüm dönemlerde kalıcılığı olduğu EGARCH modeli ile tespit edilmiştir.
Ertuğrul, M. (2019).	ARCH, GARCH, EGARCH, TGARCH	Bitcoin ve Ripple Kripto Para Getiri Oranları	Analize en uygun model TGARCH modeli olduğu gözlemlenmiştir.
Yıldırım ve Sakarya (2019)	ARCH, GARCH ve TGARCH	Katılım 30 Endeksi ve BIST-30 Endeksi	Endekslerin volatil yapılarını açıklayan en uygun model GARCH(1,1)modeli olduğu saptanmıştır.
Kayral (2020)	GARCH (1,1), EGARCH (1,1), TGARCH (1,1), APARCH (1,1), CGARCH (1,1) ve ACGARCH (1,1)	Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH) ve Ripple (XRP)	BTC ve ETH için en iyi model EGARCH (1,1), XRP için ise APARCH(1,1) modeli olduğu gözlemlenmiştir.
Rashid ve diğ. (2020).	EGARCH (1, 1), APARCH (1, 1), GJR-GARCH (1, 1)	Pakistan PSX (KSE-100 Endeksi)	EGARCH modeli diğer tüm değişkenlerden daha iyi performans sergilediğini belirtmiştir.
Bayçelebi ve Ertuğrul (2020).	GARCH, EGARCH, TGARCH	BIST Banka Endeksi (XBANK)	Endeks volatilitesini en iyi açıklayan modelin GARCH(1,1) modeli olduğunu saptamıştır.
Gülşah ve Musa (2020).	ARCH, GARCH, EGARCH ve TGARCH	BIST Banka Endeksi (XBANK)	BIST Banka endeksinin oynaklığın tespitinde EGARCH ve TGARCH modellerinin başarılı olduğunu belirtmiştir.
Yamana & Korkmaz (2020).	VECH-GARCH	Türkiye döviz kurları (USD, EUR, JPY ve GBP), Rusya Para Birimi (RUB) ile BIST XTRZM endeksi	İlgili kurlar ile turizm endeksi getirileri arasında istatistiki volatilite yayılımı olduğunu belirtmiştir.
Kılıç & Ayrıçay (2020).	GARCH- E-GARCH GRJ-GARCH GARCH-M	XGIDA, XKMYA, XMESY, XKAGT XTAST, XTEKS endeksleri	Endekslere ait volatilite tahminlerinden en uygun modeller, GARCH modelleriyle açıklanmıştır.
Topaloğlu (2020).	ARCH, GARCH, EGARCH, PARCH,TARCH ve MGARCH	XUSIN, XUMALI endeksleri	Endeksler GARCH modelleriyle açıklanmış, endeksten sınai endeksine doğru pozitif volatilite yayılımı tespit edilmiştir.
Gajurel (2021).	GARCH- E-GARCH TGARCH-PGARCH GARCH-M	Nepal Menkul Kıymetler Borsası endeksi (NEPSE)	Simetrik modellerin tam örnekleme dönemine daha iyi uyum sağladığını saptamıştır.
Çelik (2021).	E-GARCH	BIST-100 Endeksi	EGARCH (3,3) modelinin en iyi performans gösteren model olduğu tespit edilmiştir.
Lakshmanasamy. (2021).	ARCH-GARCH	BSE SENSEX getirileri, ABD doları/rupi döviz kurları, İngiliz	Döviz kuru volatilitesinin borsa getirisi üzerindeki etkisini ARCH ve GARCH modelleriyle tahmin edilmiştir.

		Pound/rupi, Euro/rupi	
Ustalar & Şanlısoy (2021).	E-GARCH	CAC, DAX,FTSE, MSCI,NIKKEI,NYSE TSX ve XU100	COVİD-19'un Fransa, Japonya, Kanada ve Türkiye hisse senedi piyasalarında oynaklığı arttırdığı tespit edilmiştir.
Akkaya ve Küçükpınar, (2023).	E-GARCH ve GARCH	BIST100,BOVES DAX, DOW NIFTY ŞANGAY, SP500 TOKYO	EGARCH modeli volatilite tahmininde GARCH modeline göre daha başarılı olduğu saptanmıştır.
Yaman ve Bayık (2023)	ARCH, GARCH, EGARCH, TARCH	BIST100, S&P500, Bitcoin, USD/TRY döviz kuru, altın vadeli işlemler ve mevduat faizi	BIST100 endeksi için EGARCH, S&P500 endeksi için TGARCH modeli en uygun model olarak belirtilmiştir.
Koçoğlu (2024)	GARCH (1,1), TGARCH ve EGARCH	ERIX (European Renewable Energy Index)	Çalışmada kullanılan tüm modeller volatilite tahmininde etkin bir rol oynadığı tespit edilmiştir.
Öndeş & Levent (2024).	ARCH, GARCH, EGARCH, TGARCH ve PARCH	Katılım 30 Katılım 50 endeksleri	Her iki endeks için de uygun olan volatilite modelinin EGARCH (1,1)olduğu saptanmıştır.
Bulut (2024).	GARCH	Borsa İstanbul Sektör Endeksleri	Farklı sektörler arasında volatilite modelleri açısından belirgin farklılıklar tespit edilmiştir.
Delice ve Tuncay (2024)	ARCH, ARCH-M, GARCH, GARCH-M, EGARCH-TGARCH	Dow Jones Global Index (W1DOW) ile Dow Jones Islamic Market World Index (DJIM)	Her iki endeks için en uygun model EGARCH modeli olduğu saptanmıştır.

İlgili literatür incelendiğinde, yapılan çalışmaların, farklı finansal piyasalar ve varlıklar için volatilite modellemesinde ARCH, GARCH ve türev modellerin etkinliğini ortaya koyduğu görülmektedir. Genel olarak, EGARCH ve TGARCH modellerinin asimetrik volatiliteyi daha iyi açıklama eğiliminde olduğu, ancak piyasa ve endekse bağlı olarak değişen sonuçlar elde edildiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bu çalışmada, XUSRD ve DJSI arasındaki volatilite yayılımını detaylı bir şekilde inceleyerek literatüre katkı sağlamaktadır. Bu kapsamda ARCH, GARCH, EGARCH, TGARCH ve DCC-GARCH modelleri kullanılarak bu iki endeksin volatilite dinamikleri karşılaştırılmış ve özellikle küresel piyasalardaki volatilite şoklarının yerel piyasa oynaklığı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Çalışma, sürdürülebilirlik temelli finansal varlıkların volatilite yapısını ve bu yapının yatırımcı davranışlarına etkisini ortaya koyarak bu alandaki literatüre bir bakış açısı sunmaktadır.

2. VERİ SERİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

2.1. Veri Seti

Bu çalışmada, XUSRD ile DJSI'ne ait toplam 2463 günlük kapanış değeri incelenmiştir. Örneklem dönemi, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nin Türkiye'de faaliyete başladığı tarih olan 4 Kasım 2014'ü takip eden 5 Kasım 2014 ile 29 Ağustos 2024 tarihleri arasını kapsamaktadır. BIST Sürdürülebilirlik Endeksi verileri "*Investing*" veri tabanından, Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi verileri ise "*S&P Global"* veri tabanından elde edilmiştir. Analiz sürecinde, *EViews-11* ve *WinRATS* paket programları kullanılarak istatistiksel ve ekonometrik analizler gerçekleştirilmiştir.

2.2. Ekonometrik Yöntem

Çalışmada analize konu tüm değişkenler, finansal zaman serileri olması sebebiyle getiri oranları dikkate alınarak logaritması alınmıştır. Getiri oranı, yatırım araçlarının performansını ölçmek, risk-getiri analizleri

yapmak ve portföy optimizasyonu gibi finansal analizlerde önemli bir rol oynamaktadır. Getiri oranı, farklı varlıkların performansını karşılaştırmada da standart bir ölçüt sağlamaktadır. Finansal serilerde getiri oranı, yatırım performansını ölçmek, farklı varlıkları karşılaştırmak ve risk-getiri analizleri yapmak için tercih edilmektedir. Fiyat değişimleri yerine getirilerin kullanılması, varlıklar arasındaki farklılıkları azaltarak kıyaslama yapmayı kolaylaştırır ve seriler arasında daha sağlıklı bir karşılaştırma olanağı sunmaktadır. Finansal zaman serilerinde getiri oranlarının doğal logaritmasının alınması ise hem teorik gerekçeler hem de istatistiksel faydalar nedeniyle yaygın ve rasyonel bir uygulamadır. Logaritmik dönüşüm, fiyat seviyelerindeki mutlak değişimlerin yerine yüzde değişimlerini ifade ederek getirilerin daha anlamlı bir şekilde analiz edilmesine olanak tanır ve farklı ölçeklerdeki serilerin karşılaştırılabilir hale gelmesini sağlamaktadır (Campbell vd., 1997). Ayrıca, doğal logaritma uygulaması, serilerde genellikle gözlemlenen pozitif çarpıklığı azaltarak, dağılımın normaliteye daha yakın bir yapı kazanmasını ve ARCH/GARCH gibi modellerin varsayımlarına daha iyi uyum gösteren bir veri seti sunmaktadır (Cont, 2001).

Analizde öncelikli olarak, endekslerin getiri oranlarının durağanlık özellikleri incelenmiştir. Bu doğrultuda, serilerin birim kök içerip içermediğini tespit etmek amacıyla Augmented Dickey-Fuller (ADF) (Dickey ve Fuller, 1981) ve Phillips-Perron (PP) (Phillips ve Perron, 1988) testleri uygulanmıştır. Durağanlık testleri sonucunda serilerin özellikleri belirlendikten sonra, ortalama denklemin tahmin edilmesi amacıyla Box-Jenkins metodolojisi çerçevesinde alternatif ARMA (Otokorelasyon Hareketli Ortalama) modelleri değerlendirilmiştir. Uygulanan modeller arasından en uygun ARMA yapısı belirlenmiş ve bu yapının doğruluğu test edilmiştir. Seçilen ARMA modelinde varyansın sabit olup olmadığını test etmek için ise ARCH etkisinin varlığı, Engle (1982) tarafından önerilen ARCH-LM testi ile analiz edilmiştir.

2.2.1. Volatilite Modelleri

Volatilite modelleri, özellikle finansal piyasalardaki oynaklığı tahmin etmek amacıyla kullanılan farklı yaklaşımlardır. Simetrik ve asimetrik koşullu değişen varyans modelleri olarak iki grupta incelenmekte olup volatilitenin gelecekteki değerlerini tahmin etmek amacıyla kullanılmaktadır. Modellerin temel farklılıkları, bir finansal seride zaman içerisinde medyada gelen pozitif ve negatif şokların volatilite üzerindeki etkilerinin nasıl ele alınmasıyla ilgilidir. Simetrik koşullu değişen varyans modelleri, pozitif ve negatif fiyat şoklarının volatilite üzerindeki etkilerinin eşit veya aynı olduğunu varsayarak volatilitenin piyasalardaki fiyat değişimlerinin yönünden bağımsız olarak artması veya azalmasını beklenmektedir. Başka bir ifadeyle, fiyatların aşağı ya da yukarı yönlü hareketi, seride yine aynı büyüklükte ve simetrik bir yapıda oynaklık yaratmaktadır. Bu modeldeki temel varsayım, piyasalardaki pozitif ve negatif şokların veya haberlerin oynaklık üzerindeki etkilerinin aynı olması yönündedir. Simetrik volatiliteyi açıklayan ve en yaygın kullanılan modeller; ARCH, ARCH-M, GARCH ve GARCH-M modelleridir.

2.2.1.1. Simetrik Koşullu Değişen Varyans Modelleri

ARCH ve ARCH(M) Modeli

Bir finansal serinin karakteristik özelliği koşullu varyansın zamana göre değişiklik göstermesidir. Bu nedenle, bir zaman serisinin geçmiş dönemdeki hata terimlerine bağlı olarak şekillenen volatiliteyi hesaplamak amacıyla otoregresif koşullu değişen varyans (ARCH Model) modelini önermiştir. ARCH modeli, koşullu varyansın ya da volatilitenin geçmiş şoklara veya haberlere dayalı olduğunu öne sürmekte ve şu şekilde formüle edilmektedir (Engle,1982):

$$y_t = \emptyset\, y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon_t^2 = \alpha_{0+} \alpha_1\, e_{t-1}^2 + v_t$$

Bu modelin uygulanması için model kısıtları $\alpha_0>0$ ve $\alpha_1 \geq 0$ şeklindedir.

Engle, Lilien ve Robins (1987) Tarafından geliştirilen ARCH-M modelinde ise, koşullu varyansın doğrudan ortalama getiriye dahil edildiği bir durum söz konusudur. ARCH modelinde yalnızca volatilite tahmin edilirken, ARCH-M modelinde getiri üzerinde volatilitenin doğrudan etkisi dikkate alınmaktadır. Başka bir ifade ile modelde beklenen getiri ve risk arasındaki ilişki ölçümlenir. Dolayısıyla bu modelde risk primi kavramı da ortaya çıkmaktadır. ARCH-M modeli şu şekilde formülize edilmektedir (Engle ve diğ,1987):

$$y_t = \emptyset\, y_{t-1} + \delta h_t + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon_t^2 = \alpha_{0+} \alpha\ \varepsilon_{t-1}^2$$

Bu modelin uygulanması için model kısıtları $\alpha_0>0$, $\alpha\geq0$ şeklindedir.

GARCH ve GARCH-M Modeli

Genelleştirilmiş ARCH Model (GARCH) ARCH modelinin bir uzantısı olup koşullu varyans yapısının hem geçmiş şoklara hem de geçmiş dönem koşullu varyanslarla açıklamasıdır. Model şu şekilde formüle edilmektedir (Bollerslev, 1986):

$$y_t = \emptyset\ y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$h_t = \alpha_{0+} \alpha\ \varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{t-1}$$

Bu modelin uygulanması için $\alpha_0>0$, $\alpha\geq0$, $\beta_1\geq0$ ve $\alpha1+ \beta<1$ ve $\alpha+ \beta<1$ olmalıdır.

GARCH-M modeli, Bollerslev, Engle ve Wooldridge (1988) tarafından geliştirilmiş volatilitenin getirilere doğrudan etkisini ölçerken volatilitenin sadece geçmiş şoklara değil, aynı zamanda geçmiş volatiliteye de bağlı olduğunu ; koşullu varyansın ortalama sürecinde modele dahil edilmesiyle ölçümlenir ve buna ilişkin katsayı risk primi olarak ifade edilmektedir. Model şu şekilde formülize edilmektedir (Bollerslev ve diğ,1988):

$$y_t = \emptyset\ y_{t-1} + \delta h_t + \varepsilon_t$$

$$h_t = \alpha_{0+} \alpha\ \varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{t-1}$$

Bu modelin uygulanması için $\alpha_0>0$, $\alpha_1\geq0$, $\beta_1\geq0$ ve $\alpha_{1+}\ \beta_1<1$ olmalıdır.

2.2.1.2. Asimetrik Koşullu Değişen Varyans Modelleri

Finansal piyasada yer alan varlıkların oynaklık yapılarındaki farklılıkları daha gerçekçi bir şekilde modellemek amacıyla asimetrik volatilite modelleri oluşturulmuştur. Bu modeller, özellikle zaman serisi içerisinde yer alan pozitif ve negatif fiyat şoklarının ya da haberlerin volatilite üzerinde farklı büyüklüklerde bir etki yaratabileceğini savunmaktadır. Simetrik volatilite modellerinde, zaman serisi içerisinde yer alan şokların(haberlerin) yönüne bakılmaksızın volatilite üzerindeki etkisinin aynı olurken, asimetrik volatilite modellerinde ise kötü haberler, fiyat düşüşleri gibi negatif fiyat şoklarının iyi haberler, fiyat artışları gibi volatiliteyi etkileyen pozitif şoklardan daha fazla arttırma eğilimindedir. Bu duruma finans literatüründe kaldıraç etkisi olarak ifade edilmektedir. Bir finansal seride varlık fiyatlarının düşmesi halinde volatilitenin artması anlamına gelen kaldıraç etkisi kavramı risk yönetimi, portföy ve yatırım stratejilerini belirlemede önemli bir husustur. Asimetrik volatilite modelleri E-GARCH ve TARCH yöntemleri ile incelenebilmektedir.

E-GARCH Modeli

Finansal zaman serilerin tahmin edilmesinde GARCH modelinin zayıf yönlerini tespit eden Nelson (1991) yılında EGARCH modeli geliştirilmiştir. Bu model özellikle asimetrik volatilite modeller içerisinde sıklıkla uygulanmaktadır. EGARCH modeli, finansal piyasalarda meydana gelen fiyat hareketlerinin varlığın gelecekteki volatilitesinin tahmin edilebilmesi açısından aynı etkiye sahip olmadığını tespit ederek kaldıraç etkisini belirtmiştir. Piyasaya gelen kötü veya olumsuz bir haberin, olumlu veya iyi bir habere göre finansal varlıkların volatilitesi üzerinden daha fazla etkili olduğunu savunmaktadır. Bu model özellikle bir finansal varlığın kaldıraç etkisi hakkında bilgi vermesi sebebiyle yatırıcımlar tarafından tercih edilmektedir. Model şu şekilde formülize edilmektedir (Nelson, 1991):

$$Lnh_t = \alpha_0 + \beta_1 lnh_{t-1} + \emptyset \frac{e_{t-1}}{\sqrt{h_{t-1}}} + \gamma \left| \frac{e_{t-1}}{\sqrt{h_{t-1}}} \right| \qquad (9)$$

Modelin en büyük avantajı, negatif ve pozitif şokların volatilite üzerindeki farklı etkilerini tespit edebilmesidir. Bu modelde piyasadaki olumsuz haberler veya negatif şokların veya oynaklık üzerindeki etkisi daha fazla görülebilmektedir. Formülde yer alan γ parametresinin istatistiksel olarak anlamlı olması asimetrik volatilitenin varlığıyla ilgilidir. γ=0 ise, pozitif veya negatif bir şokların volatilite üzerinde aynı etkiye sahiptir. -1<γ <0 arasında bir değer alıyorsa, finansal zaman serinin volatilitesindeki pozitif bir şok, negatif bir şoktan daha az arttığını ifade etmektedir. γ<-1 ise piyasada meydana gelen negatif şoklar büyük volatilite artışına

neden olmakta, pozitif şoklar ise volatiliteyi azaltmaktadır. Formülde yer alan β_1 parametresi ise, volatilitenin zamana yayılma derecesi, geçmiş volatilitenin bugünkü volatilite üzerindeki etkisini ve volatilitenin ne kadar kalıcı olduğunu ve volatilite kümelenmesinin kalıcı olduğunu belirtmektedir.

TARCH Modeli

Finansal varlıkların oynaklığını test eden diğer bir model ise TARCH Modelidir. Glosten vd. (1993) tarafından önerilen modelde olumsuz veya olumlu haberlerin volatilite üzerinde asimetrik etkiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Bu model, finansal zaman serisi üzerinde meydana gelen olumsuz şokların (haberlerin) volatilite üzerinde olumlu şoklardan ya da iyi haberlerden daha büyük bir etkisi olduğunu varsaymaktadır. Tarch modelinde eşik değer söz konusudur. Belirli bir eşiğin altında gerçekleşen büyük negatif şokların volatilite üzerinde güçlü etkisinin olduğunu savunmaktadır. Model, şu şekilde formülize edilmektedir (Glosten vd., 1993):

$$h_t = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_1 h_t + \gamma_1 \varepsilon_{t-1}^2 * D_{t-1}$$

$$(D_{t-1}) = \begin{cases} 1, & \varepsilon_{t-1} < 0 \\ 0, & \varepsilon_{t-1} \geq 0 \end{cases}$$

Bu modelin uygulanması için $\gamma_1 < 0$ ve $\alpha_1 + \beta_1 < 1$ olmalıdır.

DCC-GARCH Modeli

Çok değişkenli Garch modelleri ile her bir değişkenin kendi volatil yapısını modelleyebilir hem de finansla varlıkların arasındaki volatilite etkileşimi de ölçümlenebilmektedir. Bu modellerden biri de DCC_GARCH modelidir. Engle (2002) ile Tse ve Tsui (2002) çalışmalarında, zaman bağlı değişen koşullu korelasyon matrisini kullanarak DCC-GARCH modelini geliştirmişlerdir. DCC-GARCH, finansal ekonometride birden çok zaman serileri arasındaki değişen korelasyonları tahmin etmek için kullanılan ve genellikle varlık getirilerine uygulanabilen ve tercih edilen bir modeldir. GARCH modelini çok değişkenli bir ortama genişleterek varlıklar arasında dinamik korelasyonlara izin vermektedir. Özellikle portföy yönetimi, riske maruz değerin belirlenmesi ve varlık(opsiyon) fiyatlaması gibi konularda sıklıkla kullanılmaktadır. Model şu şekilde formülize edilmektedir (Engle, 2002) ve (Tse ve Tsui , 2002):

$$Y_{A,t} = \sqrt{h_{A,t}}\ \varepsilon_{A,t}$$

$$Y_{B,t} = \sqrt{h_{B,t}}\ \varepsilon_{B,t}$$

$$\rho_t = \mathrm{cov}(\varepsilon_{A,t}, \varepsilon_{B,t}) = (1 - \theta_1 - \theta_2)\rho + \theta_1 p_{t-1} + \theta_2 \Psi_{t-1}$$

$$\begin{matrix} h_{A,t} \\ h_{B,t} \end{matrix} = \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} y_{A,t-1}^2 \\ y_{B,t-1}^2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} \\ b_{21} & b_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} h_{A,t-1} \\ h_{B,t-1} \end{bmatrix}$$

Bu modelde A finansal varlığının volatilitesinin kalıcılığını belirleyen parametreler a_{11} ve b_{11}'dir. B finansal varlığının oynaklığının kalıcılığını ölçen parametreler ise a_{22} ve b_{22} şeklindedir. Modelin uygulanması için parametrelerin tamamının istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif değer alması gerekmektedir. a_{11} ve b_{11} parametrelerin toplamının 1'e yakın olması, birinci finansal varlığın volatilite kümelerine sahip olduğu ve bu oynaklığın kalıcı olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde, a_{22} ve b_{22} parametrelerin toplamının 1'e yakın olması, ikinci finansal varlığın oynaklığının kalıcı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Formülde yer alan a_{12}, b_{12}, a_2, b_{21} parametreleri değişkenler arasındaki oynaklığın aktarımını veya yönünü göstermektedir. a_{12},b_{12} parametreleri ikinci finansal varlığın volatilitesinden birinci finansal varlığın volatilitesine doğru aktarımını; a_{21} ve b_{21} parametreleri ise, birinci finansal varlığın volatilitesinden ikinci finansla varlığın volatilitesi doğru bir etkileşimi göstermektedir. Değişkenler arasındaki dinamik korelasyon ilişkisini θ_1 ve θ_2 parametreleriyle ifade edilmektedir. Bu parametreler ne kadar 1'e yakınsa zamana bağlı değişen, pozitif yönlü ve güçlü bir ilişkinin varlığından bahsedilebilmektedir.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. Değişkenlerin Deterministik Özellikleri

Değişkenlere ait serilerin temel özelliklerini ve dağılımsal yapısını ortaya koyan tanımlayıcı istatistikler, Tablo 2'de yer almaktadır. Söz konusu istatistikler, her bir serinin ortalama, medyan, maksimum, minimum, standart sapma, çarpıklık (skewness), basıklık (kurtosis) gibi temel ölçümlerini içermektedir. Bu istatistikler, serilerin dağılım özelliklerini ve değişkenlerin dinamik yapılarına ilişkin ipuçları sağlamaktadır. Ayrıca, serilerin normal dağılım varsayımına uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Jarque-Bera test istatistiği de tabloda yer almaktadır.

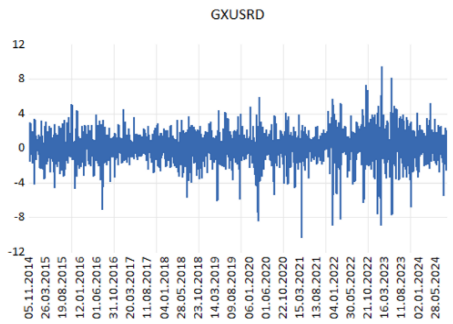
Tablo 2: Değişkelerin Deterministik Özellikleri

	XUSRD Getiri Oranı	DJSI Getiri Oranı
Ortalama	0.10705	0.02721
Maksimum	9.39057	7.69394
Minimum	-10.28551	-10.60515
Standart Sapma	1.63524	0.93320
Eğiklik	-0.50372	-1.11743
Basıklık	7.31085	18.88232
Jarque-Bera Testi	2011.327	26418.82

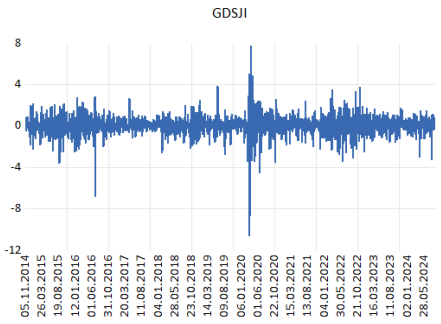
Tablo 2'de iki farklı sürdürülebilirlik endeksinin (XUSRD ve DJSI) getiri oranlarına ilişkin bazı istatistiksel özetler yer almaktadır. XUSRD endeksinin ortalama getirisi (0.10705) ve standart sapması (1.63524) ve DJSI endeksinin ortalama getirisi (0.02721) ve DJSI standart sapması (0.93320) olup her iki seride de standart sapma değerlerinin ortalama getiri değerlerinden daha büyük olduğu görülmektedir. Getiri serilerinin basıklık değerleri incelendiğinde normal dağılıma göre, daha dik bir seriyi oluşturmaktadır. Jarque-Bera testi sonuçları incelendiğinde, her iki endekse ait değerlerin normal dağılıma sahip olmadığı da anlaşılmaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, çalışmaya konu getiri değerlerinin riskli ve volatilitesinin yüksek olması sebebiyle tipik bir finansal zaman serisi özellikleri taşıdığı belirtilebilir.

Değişkenlere ait serilerin tanımlayıcı istatistiklerin grafikleri Şekil 1 ve Şekil 2'de yer almaktadır.

Şekil 1: XUSRD Getiri Oranı Grafiği



Şekil 2: GDJSI Getiri Oranı Grafiği



Şekil 1 ve Şekil 2'de görüleceği üzere, XUSD ve DJSI getiri oranlarında önemli volatilite kümelenmeleri görülmektedir. Volatilite kümelenmesi, finansal zaman serilerinde oldukça sık karşılaşılan bir durum olup, serilere ait varyansın zaman içerisinde değişiklik gösterdiği bir durumu ifade etmektedir (Engle, 1982). XUSRD getiri oranları grafiği, 5 Kasım 2014- 29 Ağustos 2024 dönemi boyunca yüksek volatiliteye sahip bir yapıyı işaret etmektedir. Özellikle 2020 yılı sonrası dönemde dalgalanmaların arttığı hem pozitif hem de negatif uç değerlerin sıkça görüldüğü dikkat çekmektedir. Söz konusu durum, küresel piyasalardaki belirsizlikler, pandemi etkileri ve ekonomik toparlanma süreçleriyle açıklanabilir. Grafik genel olarak belirgin bir trend göstermemekle birlikte, rastlantısal dalgalanmalar piyasanın dinamik yapısını ve dışsal şokların etkilerini yansıtmaktadır. Bu tür bir yapı, yatırımcılar için hem risk hem de fırsat alanları sunmaktadır. GDJSI getiri oranları grafiği, oldukça istikrarlı bir volatilite yapısı sergilemektedir. Genel olarak küçük ölçekli dalgalanmalar hakimken, 2020 yılı başlarında dikkat çeken ani ve büyük dalgalanmalar bulunmaktadır. Bu dönem, muhtemelen COVID-19 pandemisinin küresel piyasalarda yarattığı belirsizlik ve şoklarla ifade edilebilir. 2020 yılı sonrası dönemde dalgalanmaların tekrar normale dönerek düşük volatiliteli bir yapıya

ulaştığı gözlemlenmektedir. Genel anlamda, GDJSI getirilerinin uzun dönemde istikrarlı bir yapıya sahip olduğu ancak belirli dönemlerde dışsal faktörlerden kaynaklanan ani sapmalara açık olduğu ifade edilebilir. Söz konusu yapı, yatırımcılar için öngörülebilirliği yüksek bir yapı sunarken, kriz dönemlerinde önemli risklerin oluşabileceğine de işaret etmektedir.

Belirli bir zaman içerisinde ortaya çıkan haberlerin ya da şokların finansal varlık serilerine etkisini ölçümlemek ya da varyans dinamiklerini gözlemleyebilmek amacıyla özellikle volatilitenin yüksek olduğu dönemlerde finansal analizlerde volatilite modellerin kullanılması gerekmektedir (Bollerslev, 1986).

3.2. Birim Kök Testi

Ekonometrik zaman serileri analizlerinde, serilerin durağan olup olmadığını tespit etmek önemli bir aşamadır. Bir finansal serinin ortalama, varyans ve kovaryans gibi istatistiksel özelliklerinin zaman içinde sabit kalması anlamına gelen durağanlık kavramı ile veriler tahmin edilebilir bir yapıya dönüşmektedir. Bu da bir serinin geçmişteki değerinin gelecekteki değerle benzer bir dağılıma sahip olacağını da göstermektedir. Bu yüzden zaman serilerinin analizi sırasında yapılması gereken ilk aşama serilerin durağan olup olmadığının belirlemektir.

Ekonomik modellerde durağan olmayan seriler sahte regresyon sorunuyla karşı karşıya kalmakta ve bu durum değişkenler arasındaki gerçek ilişkinin de yansıtılmamasına sebep olabilmektedir Granger ve Newbold (1974)'un yaptıkları çalışmalarda zaman serisi analizlerinde, durağanlığı birim kök testi ile incelemenin analiz sonuçların güvenilirliğini arttıracağını da belirtmiştir. Bu konuda, en yaygın kullanılan testlerden biri Augmented Dickey-Fuller (ADF) testidir. ADF testi, Dickey-Fuller testinin bir genişletilmiş versiyonu olup serinin otoregresif bir model AR(p) ile incelenmesine olanak tanımaktadır. Dickey ve Fuller(1981) hata terimleri arasındaki otokorelasyonu ortadan kaldırmak amacıyla denklemlerin sağ tarafına bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesini önermektedir.

ADF testinin üç farklı versiyonu bulunmaktadır: sabitsiz-trendsiz model, sabitli model ve sabitli ve trendli model. Bu modeller şu şekilde ifade edilir (Çil, 2018: 294).

Sabitsiz ve trendsiz model: $\Delta Yt= \theta yt\text{-}1 + \sum_{i=2}^{p} \beta_i \Delta_{y_{t-i+1}} + \varepsilon_t$ (1)

Sabitli Model: $\Delta Yt= \mu+ \theta yt\text{-}1 + \sum_{i=2}^{p} \beta_i i\Delta_{y_{t-i+1}} + \varepsilon_t$ (2)

Trendli Model: $\Delta Yt= \mu+\beta_t + \theta yt\text{-}1 + \sum_{i=2}^{p} \beta_i \Delta_{y-i+1} + \varepsilon_t$ (3)

Phillips-Perron (PP) testi, ADF testine ek olarak geliştirilen, zaman serilerinin durağanlığını test etmek kullanılan diğer bir yöntemdir. Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen bu test, ADF testini geliştirerek hata terimlerin dağılımları üzerinde düzeltmeler yapılmasına olanak tanımakta ve otokorelasyonu dikkate almaktadır. PP testinde de, ADF testindeki gibi üç farklı model türü (sabitsiz-trendsiz, sabitli ve sabitli-trendli) kullanılmaktadır ve temel denklemi şu şekildedir

$$\Delta Y_t=\acute{\mu}+\acute{\alpha}*y_{t\text{-}1}+\sum_{i=1}^{1} \acute{\emptyset}_i \Delta y_{t-i}+\varepsilon_t \quad (4)$$

Yöntem, hata teriminin beklenen değerinin sıfır ($E(\varepsilon_t)=0$ olduğu varsayımına dayanmaktadır. Veriyi yaratan süreçteçte $yt=yt\text{-}1+\varepsilon_t$ temel hipotez altında $\acute{\mu}$ ve $\acute{\alpha}$ katsayılarına ait hipotezleri test ederek dağılımları oluşturmuşlardır.

ADF ve PP testleri, zaman serisi analizleri serilerin durağan olup olmamasına bağlı olarak model seçimi yaparak başlangıç aşamasında kritik bir rol oynamakta ve uzun vadeli tahminlerde önemli değişiklikler gözlenebilmektedir. ADF ve PP testlerinde serilerin durağanlığını kontrol etmek amacıyla oluşturulan hipotezler, Ho (yokluk) hipotezi ve H1 alternatif hipotezdir ve aşağıdaki şekilde yorumlanabilmektedir:

H_o: $p \geq 0$ (Seride birim kök vardır, seri durağan değildir.)

H_1: $p < 0$ (Seride birim kök yoktur, seri durağandır)

Çalışmadaki değişkenlerin durağanlığı hem ADF hem de PP testiyle hesaplanmış ve birim kök değerleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: ADF ve PP Birim Kök Sonuçları

		ADF			PP		
DÜZEY	**Değişkenler**	**Sabit**	**Sabitli ve Trendli**	**Sonuç**	**Sabitli**	**Sabitli ve Trendli**	**Sonuç**
	GDJSI	-15,73365 (0,000)	-15,74767 (0,000)	**I(0)****	-47,63101 (1,000)	-47,62546 (0,9984)	**I(0)****
	GXUSRD	-49,29790 (0,000)	-49,42738 (0,000)		-49,34027 (0,000)	-49,45271 (0,000)	

*Parantez içerisindeki değerler t istatistiği olasılık değerleridir.
**Test sonuçları sabitli ve sabitli-trendli model üzerinden tahmin edilerek sonuçlara ulaşılmıştır. Maksimum gecikme sayısı Akaike Info Criterion (AIC) kullanılarak belirlenmiş ve maksimum 4 alınmıştır.
***PP testinde Bartlett Kernel ve Newey West Bandwidth methodları kullanılmıştır.
***ADF ve PP testi için kritik değerler %1, %5 ve %10 anlam düzeyinde sırasıyla sabit için -3.43, -2.86, 2.56, sabit ve trend için -3,91, -3.41 ve -3.12'tir.

Tablo 3'ten de görüleceği üzere, söz konusu değişkenlerin birim kök içerip içermediğini analiz etmek amacıyla ADF ve PP testleri uygulanmış her iki testte de aynı sonuca ulaşılmıştır. Tüm değişkenler düzeyde %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde hem sabitli hem de sabit-trendli modellerde, olasılık değerlerinin ($p < 0,05$) olması sebebiyle, HO hipotezi reddedilerek alternatif hipotezi (H1) kabul edilmiştir. Diğer bir ifade ile, seriler düzeyde durağan veya I(0) derecede entegre olduğu tespit edilmiştir.

Bir finansal varlığın getiri oranların zamanla olan varyans değişimini yani yakalamak adına ARCH ve GARCH volatilite modelleri uygulanmaktadır. Finans literatüründe sıklıkla volatilite kümelenmesi gibi olguları test etmek amacıyla dinamik volatilite modelleri veya skolastik volatilite modelleri kullanılmakta, modelin uygulama aşamasında öncelikli olan varyansın değişken olup olduğunu sınamak için ortalama bir denklem kurulmaktadır. Burada önemli olan değişkenlerin bir önceki dönemleriyle istatistiksel olarak anlamlı olup olmaması değil, ARCH etkisinin varlığını açıklayan "heteroskedastisite" testinin sonucudur. Çalışmada, serinin koşullu varyansında otokorelasyon olup olmadığını ve varyansın durağanlık gösterip göstermediğini incelemek açısından en uygun ortalama model denklemi ARMA(1,1) kurularak elde edilen kalıntı serileri ile ARCH Heteroskedastisite testi uygulanmıştır. Bu amaçla Ho: "Hata terimleri rastgele ve birbirinden bağımsızdır" şeklinde kurulan hipotez test edilmiştir. Bu testteki sonuçlar Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4: Minimum Kareler Yöntemi

	Katsayılar	**t İstatistik değeri**	**Olasılık Değeri**
c	-0,01134	-1,39124	0,1643
DJSI(-1)	0,04057	2,01432	0,0441
c	0,04648	3,24052	0,0012
XUSRD(-1)	0,00062	0,31011	0,0755
ARCH-H Heteroskedastisite Test	16,83026 (0,0000)		

Tablo 4'teki sonuçlar, her iki endeks serisinin bir önceki dönem değerlerine dayalı regresyon analizinde güçlü bir ARCH etkisinin mevcut olduğunu göstermektedir (p-değeri=0.0000). Bu sonuç, varyansın sabit olmadığını ve zamanla değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu amaçla, çalışmada öncelikle her bir değişkenin zaman içerisindeki hareketlerini volatilite modelleriyle analiz edilmiş, sonrasında bu iki değişkenin zaman içinde dinamik olarak birbirlerini nasıl etkilediğini ve değişkenlerin korelasyonunu incelenmiştir. Çalışmada, endekslere ait getiri serilerin zaman içindeki oynaklığını tahmin etmek ve yönetmek volatilite modelleri uygulanmıştır. XUSRD endeks getiri serisi için volatilite modelleri Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5: XUSRD Değişkeni için Volatilite Modeli Sonuçları

XUSRD	ARCH(1)*	GARCH (1,1)	ARCH-M	GARCH-M (1,1)	EGARCH (1,1)	TARCH(1,1)
	Ortalama Denklemi					
Sabit (c)	0.00110	0.11857	-0.47345	0.00884	0,09915	0.10470
GXUSRD(-1)	0.04237	0.00954	0.01351	0.00934	0.00491	0.01246
GARCH (Ort.)	-	-	0.24162	0.04876	-	-
	Varyans Denklemi					
Sabit(c)	2.14520	0.11426	2.14520	0.11684	-	0.16689
α_1: (RESID(-1)^2)	0.21768	0.07790	0.21768	0.07813	-	0.06501
γ: Resid(-1)^2*(RESİD(-1)<0)	-	-	-		-	0.06510
β_1 : (GARCH(-1))	-	0.88000	-	0.87866	-	0.84053
∂: C(4)	-	-	-	-	-0.04963	-
C(5)	-	-	-	-	0.94814	-
	Özet İstatistikler					
Log likelihood	-4681.777	-4569.313	-4662.092	4567.812	-4560.566	-4564.109
AIC	3.80648	3.71599	3.79130	3.71552	3.70963	3.71251
SIC	3,81591	3.72021	3.80309	3.72965	3.72379	3.72667

XUSRD değişkeni için ARCH(1) modeli incelendiğinde; varyans denkleminde yer alan sabit terim ve ARCH parametrelerinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu, değişkenin volatilite modellemesine uygun olduğunu göstermektedir.

GARCH(1,1) modelinde yer alan varyans denkleminde hem ARCH(α) hem GARCH(β) etkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır olup α+β parametrelerin toplamı (0.9579) olup 1'den küçük olması sebebiyle model kısıtına da uymaktadır. Buna göre, XUSRD getiri serisinde yoğun volatilite kümelenmesi olduğunu; volatiliteye gelen şokların kalıcı ve sürekli etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

ARCH-M modeli için ortalama denkleminde yer alan GARCH parametresi (0.2416) istatistiksel olarak anlamlı olup, değişkenin risk primini göstermektedir. GARCH-M modelinin ortalama denkleminde yer alan GARCH parametresi (0.0487) istatistiksel olarak anlamlı olup, değişken için hesaplanan risk primini göstermektedir. GARCH-M modeli varyans denkleminde yer alan parametrelerinin toplamı (0,9568) da diğer modelle benzer şekilde serideki yoğun volatilite kümelenmesine işaret etmektedir.

EGARCH modelinde C(4) parametresi (-0.0496) negatif katsayıya sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla seride asimetrik etkinin varlığından söz edilebilir. Diğer bir deyişle, ilgili seri açısından pozitif ve negatif şoklar, volatilite üzerinde farklı etkileri yaratmaktadır. İlgili parametrenin negatif olması, varlığın kaldıraç etkisine sahip olduğu,yani negatif şokların pozitif olanlara kıyasla volatiliteyi daha fazla arttırdığını göstermektedir. Başka bir ifade ile bu varlığın (XUSRD) parametresine gelen olumsuz haberler olumlu haberlere göre volatiliteyi daha fazla etkilemektedir. C(5) parametresi (0.9481) olup seride yoğun bir volatilite kümelenmesi olduğuna göstermektedir.

TARCH(1,1) modelinde, ARCH(α) ve GARCH(β) parametrelerinin toplamı da (0.9055) olup model kısıtını (α+β<1) sağlamakta olup bu seri üzerinde volatilite kümelerinin yoğun yaşandığını ve şokların kalıcı etkiye sahip olduğu söylenebilir. Aynı zamanda eşik değer (Resid(-1)^2*(RESİD(-1)<0) istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı olması serideki asimetrik etkiyi doğrulamaktadır. Çalışmaya konu tüm modeller içerisinden bilgi kriterleri incelendiğinde hem AIC hem SIC kriterine göre XUSRD endeksi için en uygun model, EGARCH modelidir.

DJSI endeks getiri serisi için volatilite modelleri incelenmiş ve Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6: DJSI Değişkeni için Volatilite Modeli Sonuçları

DJSI	ARCH(1)	GARCH(1,1)	ARCH-M	GARCH-M	EGARCH	TARCH(1,1)
	Ortalama Denklemi					
c	0.00063	0.05385	0.07522	0.01362	0.01392	0.02281
GDWJNS(-1)	0.12919	0.12220	0.13809	0,12225	0.13474	0.12045
GARCH	-	-	-0.01895	0.02019	-	-
Varyans Denklemi						
c	0.47445	0.03296	0.47445	0.02015	-	0.01953
A: RESID(-1)^2	0.45046	0.16531	0.45046	0.01697	-	0.01811
Resid(-1)^2*(RESİD(-1)<0)	-	-	-	0.17865	-	0.18061
β: GARCH(-1)	-	0.79781	-	0.86716	-	0.86740
C(4)	-	-	-	-	-0.13883	-
C(5)	-	-	-	-	0.96763	-
Özet İstatistikler						
Log likelihood	-	-2837.798	-3020.893	-2799,82	-2783,151	-2800,147
AIC	2.32586	2.30934	2.458077	2.280097	2.26576	2.279567
SIC	2.55148	2.321137	2.469874	2.296613	2.27991	2.293723

DJSI değişkeni için ARCH(1) modeli incelendiğinde; varyans denkleminde yer alan sabit terim ve ARCH parametrelerinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu, değişkenin volatilite modellemesine uygun olduğunu göstermektedir.

GARCH(1,1) modelinde yer alan varyans denkleminde hem ARCH(α) hem GARCH(β) etkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır olup α+β parametrelerin toplamı (0.9631) olup 1'den küçük olması sebebiyle model kısıtına da uymaktadır. Buna göre, DJSI getiri serisinde yoğun volatilite kümelenmesi olduğunu; volatiliteye gelen şokların kalıcı ve sürekli etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

ARCH-M modeli için ortalama denkleminde yer alan GARCH parametresi (-0.01895) istatistiksel olarak anlamlı olup, değişkenin risk primini göstermektedir. GARCH-M modelinin ortalama denkleminde yer alan GARCH parametresi (0.0201) istatistiksel olarak anlamlı olup, değişken için hesaplanan risk primini göstermektedir. GARCH-M modeli varyans denkleminde yer alan parametrelerinin toplamı (0.8841) da diğer modelle benzer şekilde serideki yoğun volatilite kümelenmesine işaret etmektedir.

EGARCH modelinde C(4) parametresi (-0.13883) negatif katsayıya sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlıdır, dolayısıyla seride asimetrik etkinin varlığından söz edilebilir. Diğer bir deyişle, ilgili seri açısından pozitif ve negatif şoklar, volatilite üzerinde farklı etkileri yaratmaktadır. İlgili parametrenin negatif olması, varlığın kaldıraç etkisine sahip olduğu, yani negatif şokların pozitif olanlara kıyasla volatiliteyi daha fazla arttırdığını göstermektedir. Başka bir ifade ile bu varlığın (XUSRD) parametresine gelen olumsuz haberler olumlu haberlere göre volatiliteyi daha fazla etkilemektedir. C(5) parametresi (0.9676) olup seride yoğun bir volatilite kümelenmesi olduğuna göstermektedir.

TARCH(1,1) modelinde, ARCH(α) ve GARCH(β) parametrelerinin toplamı da (0.8855) olup model kısıtını (α+β<1) sağlamakta olup bu seri üzerinde volatilite kümelerinin yoğun yaşandığını ve şokların kalıcı etkiye sahip olduğu söylenebilir. Aynı zamanda eşik değer (Resid(-1)^2*(RESİD(-1)<0) istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı olması serideki asimetrik etkiyi doğrulamaktadır. Çalışmaya konu tüm modeller içerisinden bilgi kriterleri incelendiğinde, hem AIC hem SIC kriterine göre DSJI endeksi için en uygun model, EGARCH modelidir.

XUSRD ve DJSI değişkenlerin arasındaki volatilite ilişkisi DCC-GARCH yöntemiyle incelenmiş ve Tablo 7'de sunulmaktadır. Çalışmanın analizi iki aşamada gerçekleşmiştir. Birinci aşamada, XUSRD ve DJSI getirileri arasında uygun mertebeye sahip Vektör Otoregresif (VAR) modelleri tahmin edilerek modellerin kalıntıları elde edilmiştir. İkinci aşamada ise, bu kalıntılar ile, endeksler arasındaki ilişkiyi daha doğru bir şekilde modelleyebilmek adına DCC-GARCH modelleri tahmin edilmiştir. Bu süreç, endeksler arasındaki volatilite etkileşimlerini ve zamana bağlı korelasyonları daha doğru bir şekilde incelemeyi mümkün kılmaktadır.

Tablo 7: XUSRD ve DJSI Endeks Getirilerine Ait DCC-GARCH Modeli Sonuçları

	Katsayılar	Standart Hata	t istatistik değeri	Olasılık değeri
γ_1	0.01891	0.00655	2.88516	0.0003
γ_2	0.00326	0.00183	1.77510	0.0075
a_{11}	0.0768	0.1644	4.67261*	0.0000
b_{11}	0.8873	00286	31.0035*	0.0000
a_{22}	0.1432	0.0213	6.71940*	0.0000
b_{22}	0.7423	0.0506	14.6567*	0.0000
a_{12}	0.0209	0.0193	1.08191	0.2792
b_{12}	-0.0171	0.0373	-0.45922	0.6460
a_{21}	-0.0087	0.0104	-0.82714	0.4081
b_{21}	-0.1435	0.0761	-1.88480**	0.0594
θ_1	0.0159	0.0061	2.57110*	0.0100
θ_2	0.9589	0.0169	56.5171*	0.0000

Not: * %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlılığı ifade etmektedir.
** %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde, XUSRD endeksinin volatilitesinin kalıcılığını temsil eden a_{11} ve b_{11} parametreleri %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ve toplamı 0.96 olarak hesaplanmıştır. Bu değerin 1'e yakın olması, piyasada belirli bir düzeyde volatilite kalıcılığının mevcut olduğunu gösterse de uzun vadeli ve sürekli bir etkiye işaret etmemektedir. Matematiksel olarak değerlendirildiğinde, 0.96, volatilitenin yaklaşık 100 gün içerisinde büyük ölçüde sönümlendiğini göstermektedir. Benzer şekilde, DJSI için hesaplanan 0.88 değeri, şokların daha kısa bir sürede etkisini kaybettiğine işaret etmektedir. Buna karşın, uzun vadeli volatilite kalıcılığı, parametre toplamının 0.99 ve üzeri olduğu durumlarda anlam kazanmaktadır. Bu çerçevede, elde edilen parametre değerleri, volatilite şoklarının belirli bir süre devam ettiğini ancak uzun vadede etkisini büyük ölçüde kaybettiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, piyasa volatilitesinde kısa ve orta vadeli kalıcılık söz konusu olmakla birlikte, kalıcı etkilerin varlığı yönündeki yorumların dikkatle ele alınması gerekmektedir.

DCC-GARCH modeli sonuçlarına göre, DJSI volatilitesinden XUSRD volatilitesine doğru olan etkileşim incelendiğinde, a_{21} ve b_{21} parametrelerinden yalnızca b_{21} parametresi %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu, DJSI endeksinde meydana gelen %1'lik volatilite şokunun XUSRD endeksinin volatilitesini %0.14 oranında azalttığını göstermektedir. Yani, küresel bir endeks olan DJSI'deki belirsizlik hâli artışı, yerel bir endeks olan XUSRD'de volatiliteyi azaltıcı bir etki yaratmaktadır. Bu sonuç, büyük piyasalardan gelen şokların, küçük ve gelişmekte olan piyasalarda volatiliteyi sınırlayıcı bir etkiye sahip olabileceğini öne süren literatür ile uyumludur (Kearney & Patton, 2000). Bu durumun altında yatan ana nedenlerden biri, küresel piyasalardaki volatilite artışlarının yerel piyasalara olan sermaye akışını artırma eğiliminde olmasıdır. Örneğin, DJSI gibi büyük ve likit piyasalardaki belirsizlikler, küresel yatırımcıların sermayelerini daha küçük ve gelişmekte olan piyasalara yönlendirmelerine yol açabilir. Bu durum, yerel piyasalardaki likiditeyi artırarak volatilitenin azalmasına katkıda bulunabilir. Bu dinamik, özellikle gelişmekte olan piyasalarda, yatırımcı davranışları üzerinde belirgin bir etki yaratır ve riskin farklı piyasa türlerinde asimetrik bir şekilde dağıldığını gösterir. Bir diğer açıklama ise, farklı piyasa yapıları ve yatırımcı profillerine bağlıdır. Küresel piyasalarda volatilite artışı genellikle sistemik risk algısını tetiklerken, yerel piyasalarda bu riskin belirli bir süreliğine sınırlanmasına yol açabilir. DJSI gibi büyük piyasalardaki volatilite şoklarının, daha küçük piyasalara olan etkisinin sınırlı kalması veya bu etkilerin ters yönde ortaya çıkması, küresel yatırımcıların portföy çeşitlendirme stratejilerinden kaynaklanabilir. Özellikle BIST gibi yerel endekslerde, sürdürülebilirlik odaklı yatırımların daha az spekülatif davranışlar sergileyen bir yatırımcı kitlesine sahip olduğu düşünülebilir. Son olarak, bu bulgu, küresel finansal şokların zamanla azalan etkileri ile de ilişkili olabilir. Büyük piyasalarda yaşanan volatilite artışları, yerel piyasalarda başlangıçta bir etki yaratsa da zamanla bu etkinin azalması ve hatta tersine dönmesi olasıdır. Küresel piyasalardaki yatırımcıların, riskten kaçış dönemlerinde daha az entegre piyasalara yönelme eğiliminde olduğu, literatürde sıkça vurgulanmıştır (Bekaert ve Harvey, 1997; Engle & Susmel, 1993). Bu bağlamda, DJSI'nin volatilite şoklarının XUSRD üzerinde negatif bir etkisinin bulunması hem piyasa yapılarındaki farklılıklar hem de yatırımcı davranışları çerçevesinde değerlendirilmelidir. Bu bulgu, küresel ve yerel piyasa dinamiklerinin nasıl etkileştiğine dair önemli bir içgörü sunmaktadır ve gelecekteki araştırmalar için potansiyel bir odak noktası oluşturabilir.

Küresel finansal piyasalardaki likidite fazlalığı ve daha büyük yatırımcı tabanı, volatilite şoklarının etkisini yayarak, küçük piyasalardaki volatiliteyi düşürebilir. Bu bulgu, özellikle küresel ve yerel piyasalarda sürdürülebilirlik odaklı yatırımların volatilite etkileşimlerinin nasıl farklılaştığını anlamada önemlidir. DJSI'deki volatilitenin XUSRD üzerindeki azaltıcı etkisi, uluslararası piyasa dinamiklerinin yerel piyasalarda volatiliteyi hafifletici bir rol oynayabileceği hipotezini desteklemektedir (Engle & Susmel, 1993). Küresel piyasaların şokları daha geniş bir likidite havuzu ile desteklemesi, bu piyasalardan yerel piyasalara doğru olan volatilite aktarımının daha sınırlı veya ters etkili olmasına neden olabilir. Bu bulgu, uluslararası finans piyasalarında, gelişmiş piyasalardan gelişmekte olan piyasalara doğru asimetrik volatilite aktarımı teorisiyle de paralellik göstermektedir (Fratzscher, 2009). Küresel piyasalardaki istikrar, yerel piyasalardaki volatiliteyi baskılayarak, gelişmekte olan piyasaların volatiliteye karşı daha dirençli hale gelmesine neden olabilmektedir.

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi getirileri ile DowJones Sürdürülebilirlik Endeksi getirileri arasındaki dinamik korelasyon ilişkisini ifade eden θ_1 ve θ_2 parametreleri %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel açıdan anlamlıdır. İlgili parametrelerin katsayılarının toplamı 0,97 olarak hesaplanmıştır. Bu değerin 1'e yakın olması sebebiyle ve buna göre getiriler arasında zamana göre değişen pozitif yönlü ve çok kuvvetli bir korelasyon ilişkisi bulunduğunu göstermektedir

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ekonomik büyümenin temel unsurlarından biri, finansal piyasaların sermaye akışını düzenlemesi ve risk yönetim süreçlerinde yatırım ve stratejik karar alma gibi konularda yatırımcılara rehberlik edebilmesidir. Piyasalarda meydana gelen ani fiyat dalgalanmaları olarak ifade edilen volatilite kavramı, piyasa riskinin en belirgin göstergelerinden biridir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin küresel finansal dalgalanmalara daha duyarlı olması, piyasanın volatilite dinamiklerini daha karmaşık hale getirebilmektedir. Finansal aracılar, yardımcı kuruluşlar ve yatırımcılar için volatilitenin doğru modellenmesi, gelecekteki riskleri yönetmede kritik rol oynar. Gelişmekte olan ekonomilere özgü yapısal özellikler ve piyasa dinamikleri dikkate alınarak gerçekleştirilen akademik çalışmalar ve analizler, finans literatürüne anlamlı katkılar sağlamaktadır.

Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi (XUSRD), Türkiye'de Kasım 2014'te yayımlanmış ve şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetişim (ESG) alanlarındaki performanslarının objektif bir şekilde değerlendirilmesine dayalı olarak oluşturulmuştur. Bu endeksin temel amacı, yatırımcıların sürdürülebilirlik performansı yüksek şirketlere yatırım yapmasını kolaylaştırırken, şirketlerin de sürdürülebilirlik projelerini geliştirmesini teşvik etmektir. S&P Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi (DJSI) ise 1999 yılında oluşturulan, sürdürülebilirlik konusunda lider olan şirketleri bir araya getiren ve bu alanda ilk küresel endeks olma özelliğini taşıyan bir endekstir. Bu iki endeksin en temel özelliği, farklı sektörlerde ve bölgelerde faaliyet gösteren şirketlerin sürdürülebilirlik uygulamalarını kapsamlı bir şekilde değerlendirerek, yatırımcılara uzun vadeli değer yaratma potansiyeline sahip şirketleri tanıma imkânı sunmasıdır.

Bu çalışmada, XUSRD ve DJSI kapsamında yer alan sürdürülebilirlik kriterlerine odaklanan şirketlerin piyasa şoklarına karşı duyarlılığı ölçülmüş, volatilite dinamikleri incelenmiş ve bu iki endeks arasındaki etkileşim volatilite yayılımıyla analiz edilmiştir. Çalışmada, her bir değişkenin zaman içerisindeki hareketleri volatilite modelleriyle analiz edilmiştir. Tüm modeller arasında bilgi kriterleri incelendiğinde hem AIC hem SIC kriterine göre XUSRD ve DJSI için en uygun modelin EGARCH modeli olduğu tespit edilmiştir. Her iki seride de yoğun volatilite kümelenmesi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, pozitif ve negatif şokların volatilite üzerinde farklı etkiler yarattığı görülmüş ve finansal varlıkların kaldıraç etkisine sahip olduğu saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, endeks getiri serisinde meydana gelen negatif şokların, pozitif olanlara kıyasla volatiliteyi daha fazla artırdığı tespit edilmiştir.

Negatif şokların pozitif şoklara kıyasla daha yüksek volatiliteye yol açmasının temelinde, yatırımcı davranışlarının asimetrik risk algısı bulunmaktadır. Negatif şoklar, şirketlerin gelecekteki nakit akışlarına, finansal performanslarına ve genel değerlemelerine yönelik belirsizliği artırarak piyasalarda algılanan risk seviyesini yükseltmektedir. Bu durum, yatırımcıların portföylerini yeniden yapılandırma ve daha az riskli varlıklara yönelme eğilimini tetiklemekte, dolayısıyla satış baskısını artırarak fiyat hareketliliğini (volatiliteyi) yükseltmektedir. Buna karşılık, pozitif şoklar (örneğin, beklenenden daha yüksek kâr açıklamaları veya olumlu makroekonomik gelişmeler), piyasalarda güveni artırsa da genellikle yatırımcı davranışlarında daha sınırlı bir oynaklık yaratmakta ve kaldıraç etkisinin büyüklüğünü azaltmaktadır.

Çalışmada, XUSRD ile DJSI arasındaki volatilite yayılım etkisi DCC-GARCH yöntemiyle incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, DJSI endeksinde meydana gelen %1'lik bir volatilite şokunun

XUSRD'nin volatilitesini %0.14 oranında azalttığı saptanmıştır. Bu bulgu, küresel ve yerel piyasalar arasındaki karmaşık dinamiklerin önemini vurgulamaktadır. Küresel endekslerdeki volatilitenin, genellikle yüksek düzeyde entegre olmayan yerel piyasalarda risk algısını şekillendirerek ters yönde bir etki yaratabileceği ifade edilmektedir (Bekaert ve Harvey, 1997; Engle, 2002). Küresel piyasalarda artan belirsizlik dönemlerinde, yatırımcılar riskten kaçma eğilimi göstererek yerel piyasalara yönelebilmekte ve küresel piyasalardan fon çıkışı yaşanabilmektedir. Bu tür asimetrik ilişkiler, özellikle finansal krizler veya küresel belirsizlik dönemlerinde sıkça gözlemlenmektedir. Bu çalışma, sadece teorik katkılar sunmakla kalmayıp, politikacılar ve yatırımcılar için çeşitli çıkarımlar sağlamaktadır. Politikacıların, yerel piyasaların yapısal dayanıklılığını artırmak için sürdürülebilirlik temelli yatırımları teşvik edici düzenlemeler yapması sürdürülebilirlik için önem taşımaktadır. Ayrıca, piyasa entegrasyonunu artırıcı reformların hayata geçirilmesi hem küresel hem de yerel piyasaların dinamiklerinin daha iyi anlaşılmasına olanak sağlayacaktır. Yatırımcılar açısından, sürdürülebilirlik kriterlerine uygun şirketlere yatırım yapmak, volatilite risklerini yönetmede ve azaltabilmede etkili bir strateji sunabilmektedir.

KAYNAKÇA

Akkaya, M., & Küçükpınar, M. A. (2023). Volatilite ve asimetrik fiyat hareketleri üzerine bir inceleme: BIST100 örneği. *Beykoz Akademi Dergisi, 11*(2), 110-132.

Andersen, T. G., & Bollerslev, T. (1998). Answering the skeptics: Yes, standard volatility models do provide accurate forecasts. *International Economic Review, 39*(4), 885-905. https://doi.org/10.2307/2527343

Atakan, T. (2009). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda değişkenliğin (volatilitenin) ARCH-GARCH yöntemleri ile modellenmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadı Enstitüsü Yönetim Dergisi, 20*(62), 48-61.

Başcı, E. S. (2011). İMKB Mali ve Sınai Endeksleri'nin 2002-2010 dönemi için günlük oynaklığının karşılaştırmalı analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 12*(2), 187-199.

Bayçelebi, B. E., & Ertuğrul, M. (2020). BIST Banka Endeksi volatilitesinin GARCH modelleri kullanılarak modellenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(1), 233-244.

Bekaert, G., & Harvey, C. R. (1997). Emerging equity market volatility. *Journal of Financial Economics, 43*(1), 29–77.

Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of Econometrics, 31*(3), 307-327. https://doi.org/10.1016/0304-4076(86)90063-1

Bollerslev, T., Engle, R. F., & Wooldridge, J. M. (1988). A capital asset pricing model with time-varying covariances. *Journal of Political Economy, 96*(1), 116-131.

Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society, 37*(2), 149-192.

Bulut, E. (2024). Sectoral volatility in Borsa Istanbul: A GARCH-based comparative analysis. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10*(2), 507-522.

Campbell, J. Y., Lo, A. W., & MacKinlay, A. C. (1997). *The econometrics of financial markets*. Princeton University Press.

Cont, R. (2001). Empirical properties of asset returns: Stylized facts and statistical issues. *Quantitative Finance, 1*(2), 223-236.

Çelik, A. (2021). Volatility of BIST 100 returns after 2020, calendar anomalies and COVID-19 effect. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 15*(1), 61-81.

Delice, G., & Tuncay, M. (2024). İslami sermaye piyasalarında volatilite: İslami hisse senedi endeksleri üzerinden karşılaştırmalı bir analiz.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association, 74*(366a), 427-431.

Ege, İ., & Topaloğlu, T. N. (2019). Pay piyasalarında volatilite tahminlemesi: Borsa İstanbul Mali ve Sınai Endeksleri üzerine bir uygulama. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty, 6*(3), 618-633.

Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica, 50*(4), 987-1007.

Engle, R. F. (2002). Dynamic conditional correlation: A simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models. *Journal of Business & Economic Statistics, 20*(3), 339-350. https://doi.org/10.1198/073500102288618487

Engle, R. F., & Susmel, R. (1993). Common volatility in international equity markets. *Journal of Business & Economic Statistics, 11*(2), 167-176. https://doi.org/10.2307/1391967

Engle, R. F., Lilien, D. M., & Robins, R. P. (1987). Estimating time varying risk premia in the term structure: The ARCH-M model. *Econometrica, 55*(2), 391-407.

Ertuğrul, M. (2019). Kripto paraların volatilite dinamiklerinin incelenmesi: GARCH modelleri üzerine bir uygulama. *Journal of Management and Economics Research, 17*(4), 59-71.

Fratzscher, M. (2009). What explains global exchange rate movements during the financial crisis? *Journal of International Money and Finance, 28*(8), 1390-1407. https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2009.07.005

Gabriel, A. S. (2012). Evaluating the forecasting performance of GARCH models: Evidence from Romania. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 62*, 1006-1010. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.171

Gajurel, R. P. (2021). Volatility of Daily Nepal Stock Exchange (NEPSE) Index Return: A Garch Family Models. *Tribhuvan University Journal, 36*(1), 31-44.

Glosten, L. R., Jagannathan, R., & Runkle, D. E. (1993). On the relation between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks. *The Journal of Finance, 48*(5), 1779-1801.

Goudarzi, H., & Ramanarayanan, C. S. (2010). Modeling and estimation of volatility in the Indian stock market. *International Journal of Business and Management, 5*(2), 85-98.

Granger, C. W. J., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics, 2*(2), 111-120.

Gülşah, A. Y., & Musa, G. Ü. N. (2020). Borsa İstanbul pay piyasasında volatilite modellemesi: BIST Banka Endeksi üzerine bir uygulama. *Business & Management Studies: An International Journal, 8*(5), 3795-3814.

Hepsağ, A., & Akçalı, B. Y. (2016). Analysis of volatility spillovers between the bank stocks traded in İstanbul stock exchange and New York stock exchange. *Eurasian Academy of Sciences Eurasian Econometrics, Statistics & Empirical Economics Journal, 1*, 54-72.

Joldes, C. C. (2019). Modeling the volatility of the Bucharest Stock Exchange using the GARCH models. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research, 53*(1).

Kayral, İ. E. (2020). En yüksek piyasa değerine sahip üç kripto paranın volatilitelerinin tahmin edilmesi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 12*(22), 152-168.

Kearney, C., & Patton, A. J. (2000). Multivariate GARCH modeling of exchange rate volatility transmission in the European monetary system. *Financial Review, 35*(1), 29-48. https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.2000.tb01419.x

Kılıç, M., & Ayrıçay, Y. (2020). Seçilmiş BIST alt sektör endekslerinde volatilitenin ARCH-GARCH yöntemleri ile modellenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, (88)*, 175-198.

Koçoğlu, S. (2024). Avrupa yenilenebilir enerji stoklarının volatilite karakteri: ERIX Endeksi üzerine bir araştırma. *Fiscaoeconomia, 8*(1), 75-92.

Konak, F., & Duman, D. (2018). Ay'ın evreleri etkisinin Borsa İstanbul 100 Endeksi'nde GARCH (1, 1) modeli ile test edilmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11*(1), 287-304.

Koy, A., & Dertli, S. E. (2016). Borsa İstanbul sektör endekslerinin volatilite modellemesi. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi, 5*(2), 1-23.

Kula, V., & Baykut, E. (2018). BIST şehir endekslerinin volatilite yapıları ve rejim değişimlerinin analizi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 1*(1), 38-59.

Kuzu, S. (2018). Borsa İstanbul Endeksi (BIST 100) getiri volatilitesinin ARCH ve GARCH modeli ile tahmin edilmesi. *Journal of Accounting and Taxation Studies, (8)*, 608-624.

Lakshmanasamy, T. (2021). The relationship between exchange rate and stock market volatilities in India: ARCH-GARCH estimation of the causal effects. *International Journal of Finance Research, 2*(4), 244-259.

Nelson, D. B. (1991). Conditional heteroscedasticity in asset pricing: A new approach. *Econometrica, 59*(2), 347–370.

Ngo Thai, H. (2019). Dynamics of volatility spillover between stock and foreign exchange market: Empirical evidence from Central and Eastern European countries. *Economy and Finance: English-Language Edition of Gazdaság És Pénzügy, 6*(3), 244-265.

Öndeş, T., & Levent, M. (2024). Koşullu değişen varyans modelleri ile volatilite yapısı analizi: Katılım 30 ve Katılım 50 Endeksleri üzerine bir uygulama. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty, 11*(1), 66-84.

Özden, Ü. H. (2008). İMKB Bileşik 100 Endeksi getiri volatilitesinin analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(13), 339-350.

Pederzoli, C. (2006). Stochastic volatility and GARCH: A comparison based on UK stock data. *European Journal of Finance, 12*(1), 41-59.

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics, 16*(3), 289–326.

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika, 75*(2), 335-346.

Rashid, T., Ismail, A., & Rashid, K. (2020). Time series analysis of stock market volatility in Pakistan. *Asian Journal of Probability and Statistics, 6*(4), 12-23.

Şahin, Ö., Öncü, M. A., & Sakarya, Ş. (2015). BIST 100 ve kurumsal yönetim endeksi volatilitelerinin karşılaştırmalı analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, (4)*, 23-35.

Topaloğlu, E. E. (2020). Borsa İstanbul pay endekslerinin volatilite yapısı ve volatilite yayılımı: GARCH ve MGARCH modelleri ile BIST Sınai ve Mali Endeksleri örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (63)*, 17-38.

Tse, Y. K., & Tsui, A. K. C. (2002). A multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity model with time-varying correlations. *Journal of Business & Economic Statistics, 20*(3), 351-362.

Ustalar, S. A., & Şanlısoy, S. (2021). COVID-19 krizinin Türkiye ve G7 ülkelerinin borsa oynaklıkları üzerindeki etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 16*(2), 446-462.

Yaman, S., & Bayık, N. (2023). Riskli yatırım araçlarında volatilite modellemesi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24*(3), 515-549.

Yaman, S., & Korkmaz, T. (2020). Döviz kurları ile BIST Turizm Endeksi getirileri arasındaki volatilite yayılım etkisinin belirlenmesi. *Business and Economics Research Journal, 11*(3), 681-702.

Yıldırım, H. H., & Sakarya, Ş. (2019). BIST 30 ve Katılım 30 endeksi volatilitelerinin karşılaştırılması. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 2*(2), 167-174.

Yong Fu, T., Holmes, M. J., & Choi, D. F. (2011). Volatility transmission and asymmetric linkages between the stock and foreign exchange markets: A sectoral analysis. *Studies in Economics and Finance, 28*(1), 36-50.

Yu, J. (2002). Forecasting volatility in the New Zealand stock market. *Applied Financial Economics, 12*(3), 193-202.

Dijital Pazarlama Kapsamında Otellerin Sosyal Medya Kullanımları: Instagram Üzerine Bir Araştırma

Social Media Usage of Hotels in the Scope of Digital Marketing: A Research on Instagram

Ercan Çiçek[*]
Ebru Dıvrak Doğan[**]

ÖZ

Otellerin sosyal medyadaki varlıkları, markaların hedef kitleleriyle etkileşime geçmesi ve müşteri katılımını artırması açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışma, dijital pazarlama bağlamında otellerin Instagram kullanımlarını analiz ederek, sosyal medyanın pazarlama performanslarına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Otellerin sosyal medya stratejileri, özellikle Instagram üzerinden müşteri etkileşimlerini nasıl artırdıklarını ve takipçi sayılarıyla etkileşim stratejileri arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Araştırmanın temel problemi, otellerin Instagram'da nasıl bir içerik stratejisi izledikleri ve bu stratejilerin müşteri katılımını nasıl etkilediğidir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve veri toplama aracı olarak içerik analizi tercih edilmiştir. Araştırmanın evrenini, TripAdvisor'ın dünya genelindeki en iyi oteller listesinden seçilen 10 otel oluşturmuştur. Bu otellerin Instagram hesapları, 1-15 Ağustos 2024 tarihleri arasında analiz edilmiştir. Araştırmanın temel bulguları, Instagram Hikayeleri ve Reels gibi etkileşim odaklı özellikleri aktif olarak kullanan otellerin daha yüksek takipçi artışı ve etkileşim oranlarına ulaştığını göstermektedir. Görsel açıdan zengin içerikler, özellikle otel manzaraları, yemek ve havuz temalı paylaşımlar, en yüksek etkileşim oranlarına sahiptir. Çalışma, etkileşim stratejilerinin aktif kullanımının müşteri katılımını artırdığını ve sosyal medya pazarlamasının otel işletmelerinin performansına olumlu katkıda bulunduğunu ortaya koymaktadır.

ANAHTAR KELİMELER

Dijital Pazarlama, Sosyal Medya, Etkileşim, Katılım, Instagram

ABSTRACT

Hotels' social media presence is critical for brands to engage with their target audiences and increase customer engagement. This study aims to analyze hotels' use of Instagram in the context of digital marketing and examine the impact of social media on their marketing performance. It investigates hotels' social media strategies, especially how they increase customer engagement on Instagram, and the relationship between the number of followers and engagement strategies. The main problem of the research is what kind of content strategies hotels follow on Instagram and how these strategies affect customer engagement. Qualitative research method was used in the study and content analysis was preferred as a data collection tool. The population of the study consisted of 10 hotels selected from TripAdvisor's list of the best hotels worldwide. The Instagram accounts of these hotels were analyzed between August 1-15, 2024. The key findings of the study show that hotels that actively use engagement-oriented features such as Instagram Stories and Reels achieve higher follower growth and engagement rates. Visually rich content, especially hotel landscapes, food and pool-themed posts, had the highest engagement rates. The study reveals that the active use of engagement strategies increases customer engagement and social media marketing contributes positively to the performance of hotel businesses.

KEYWORDS

Digital Marketing, Social Media, Interaction, Engagement, Instagram

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *15.11.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *10.03.2025*
Atıf	Çiçek, E. ve Dıvrak Doğan, E. (2025). Dijital Pazarlama Kapsamında Otellerin Sosyal Medya Kullanımları: Instagram Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 78-94.

[*] Doç. Dr., Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gümrük İşletme, ercancicek@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0079-5531
[**] Öğr. Gör., Tarsus Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Pazarlama, ebrudivrak@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2282-5014

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz bu dönemde, internetin ve diğer dijital teknolojilerin gelişimi, pazarlama anlayışını ve tüketici davranışlarını büyük ölçüde değiştirmiştir. Ortaya çıkan bu gelişmeler, tüketicilere çok daha geniş ürün, hizmet ve fiyat seçeneği sunmaktadır. Dijital pazarlama anlayışı, ayrıca markaların tüketicileriyle doğrudan iletişim kurabileceği ve müşteriye yönelik stratejiler geliştirebileceği yeni fırsat alanları sunmaktadır. Günümüzde işletmeler, rekabet gücünü koruyabilmek ve varlığını sürdürebilmek için, küreselleşen ve giderek dijitalleşen dünyaya uyum sağlamak zorundadır. Bu bağlamda, özellikle son dönemlerde kullanım oranları giderek artan dijital medya araçları, işletmelere müşterilerini daha yakından tanıma ve müşteri ihtiyaçlarını daha doğru anlamalarına olanak sağlamaktadır.

Günümüzde internet kullanımı, mobil iletişim araçlarının giderek yaygınlaşması ile birlikte, yukarı doğru bir ivme izlemektedir. Bu durum, önümüzdeki süreçte de artmaya devam edecektir. İçinde bulunduğumuz bu dönemde, 8 milyarın üzerinde tahmin edilen dünya nüfusunun yaklaşık olarak % 62'si, sosyal medya araçlarını kullanmaktadır.

İnternetin ve diğer dijital medya ve teknolojilerin modern pazarlama anlayışını desteklemek için kullanılması, yeni pazarlama kavramlarını da beraberinde getirmiştir. Bu yeni kavramlar, dijital pazarlama, internet pazarlaması ve e-pazarlama olarak adlandırılmaktadır (Chaffey ve Ellis-Chadwick, 2016:11) Günümüzün dijitalleşmiş iş dünyasında, işletmeler tüketicilerle, sosyal ağlar veya sosyal medya aracılığıyla etkileşim kurma eğilimindedir (Kaur vd., 2022:3). Amerikan Pazarlama Derneği, dijital pazarlama kavramını, kurumsal odaklı bir bakış açısıyla tanımlayarak, müşterilerle ve diğer paydaşlarla iletişim kurmak ve değer yaratmak amacıyla, dijital teknolojilerden yararlanılan faaliyetler, kurumlar ve süreçler olarak tanımlamıştır (Lahtinen vd., 2023:3).

Dijital iletişimi ve işbirliğini sağlayan ve kolayca erişilebilen sosyal ağlar, gerçek zamanlı tartışmalara katılmak ve geniş bir kullanıcı portföyüne ulaşmak ve bağlantı kurmak için kültürel, coğrafi veya entelektüel sınırlar arasında köprü kurabilen sanal medya araçlarıdır. Sosyal medya, günümüzde dijital pazarlama kanalı olarak, daha geniş kitlelere erişim sağlayabilmek için en yaygın kullanılan dijital medya araçlarından biridir (Sarıkaya, 2022:155).

Sosyal medya araçlarını kullanımın alanlarının günden güne artması, sosyal medya platformlarını, işletmeler ve diğer kurumlar açısından önemli avantajlar sağlayan, birer pazarlama iletişim kanalı haline getirmiştir. Günümüzde dijital dünyada yaşanan dönüşümler, pazarlama kavramını ve bu kapsamda işletmelerin iş süreçlerini yeniden şekillendirmelerini neden olmuştur. Bu köklü değişimin sürecinin bilincinde olarak, tüketicilerin bugün ve gelecekteki beklentilerine hazır olmak için işletmeler, stratejik bir bakış açısı ile pazarlama faaliyetlerini, yeni altyapı ve araçlara göre yeniden şekillendirmek durumundadır (Öztürk, 2018:166).

Günümüzde, Instagram, Facebook, X, Youtube gibi sosyal medya uygulamalarını yaygın bir şekilde kullanan oteller, potansiyel tüketicilerine kolaylıkla ulaşabilmektedir. Bu sayede turizm sektöründe yer alan müşteriler, deneyimlerini ve önerilerini ve beklentilerini, sosyal medya araçları üzerinden rahatlıkla paylaşabilmektedir.

Ayrıca, otel işletmelerinin yöneticileri, sosyal medya uygulamalarını, işletmenin pazarlama amaçlarına ulaşmak için etkili bir araç olarak kullanarak, satışları ve kârlılığı artırma, müşteri memnuniyeti sağlama ve müşteri sadakatini geliştirme gibi hedeflerine ulaşmada önemli faydalar sağlayabilirler (Yılmazdoğan ve Özel, 2014:38). Bu çalışmada, dijital pazarlama kapsamında otellerin, sosyal medya kullanımlarının pazarlama performansları üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda, otel işletmelerinin uygulamış oldukları sosyal medya stratejilerinin, müşteri etkileşimlerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Bu çalışma, sosyal medya etkileşim düzeylerinin içerik stratejileri ile nasıl ilişkilendiğini inceleyerek Tüketici Katılım Teorisi (Consumer Engagement Theory) ve Sosyal Etkileşim Teorisi (Social Interaction Theory) bağlamında çıkarımlar yapmaktadır. Bulgular, içerik türlerinin ve etkileşim stratejilerinin sosyal medya kullanıcıları üzerindeki etkilerini detaylandırarak, dijital pazarlamada içerik canlılığı ve etkileşim ipuçlarının rolünü derinlemesine incelemektedir. Çalışma sonucunda elde edilecek bulguların, bu alandaki alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Dijital Pazarlama

Dijital ekonominin hızlı gelişimi, yüksek kaliteli ekonomik kalkınma için yeni bir itici güç haline gelmiştir. İşletmeler ve tüketiciler arasındaki işlemler web siteleri üzerinden hızla büyümekte ve dijital teknolojilerdeki gelişmeler tüketici davranışlarını etkilemektedir. Dijital ekonominin gelişimi sırasında, işletmeler, ürünler, tüketiciler ve işletmeler arasında şimdiye kadar var olandan farklı olarak çok daha fazla bağlantı bulunmakta ve tüketici davranışındaki değişiklikler işletmelerin pazarlama stratejilerini giderek etkilemektedir (Cheng vd., 2023). Geleneksel pazarlamanın, satış sürecini optimize etmek ve kullanıcı deneyimini geliştirmek için dijital teknolojiyle birleştirilen yeni satış ve iş modelleriyle tüketici davranışındaki değişikliklere uyum sağlaması ve böylece iş performansını iyileştirmesi gerekmektedir (Du vd., 2024).

Dijital ekonominin yüksek popülaritesiyle, ürünler farklı bölgelerde daha açık bir biçimde satılabilmekte ve dijital pazarlama ile geleneksel satıcı ve zaman sınırını kaldırarak işletmelerin müşterilerle herhangi bir zamanda ve herhangi yerde alışveriş yapmasına olanak tanımaktadır (Ma ve Gu, 2024: 3). Son yıllarda, ağ bilgi teknolojisinin olgunlaşmasıyla birlikte, dijital ekonominin gelişimi büyük bir sıçrama kaydetmiştir. Dijital ekonomi çağında e-ticaret pazarlama stratejisinin gelişimi de birçok yeni trend ve özelliğe sahip olmuştur. Modern dijital ekonomi ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte, sosyal iletişimin ana biçimi, radyo ve kağıt medyasından çıkarak sosyal ve yeni medyaya yönelmiştir. Yeni medya çağında, dijital pazarlamanın gelişimi de sosyal gelişme eğilimi sunmaktadır (Müller vd., 2021). Ağ bilgi teknolojisinin gelişmesi, akıllı telefonların tüketiciler arasında popülerleşmesi ve mobil ağların hızla gelişmesiyle birlikte dijital pazarlamada da benimsemeye ve sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Dijital pazarlamanın gelişmesi, mobil ağların ve özellikli telefonların popülerliğinden özellikle yararlanmıştır. İşletmeler, tüketicinin dikkatini çekmek için pazarlama stratejilerini ve içeriklerini sürekli olarak yenilemekte ve bu temelde yazılım satın alma kolaylığından yararlanarak tüketici satın alma ihtiyaçlarını teşvik etmektedir (Ma ve Gu, 2024:4).

Dijital pazarlama, aslında uzun zamandır pek çok kesim aracılığıyla özellikle de büyük işletmeler tarafından ürün içeriklerini yayınlamak için sıklıkla kullanılmaktadır. Dijital pazarlamanın avantajı, ürünün potansiyel tüketicilere hızlı bir şekilde ulaştırılması ve tanıtım için nispeten pahalı maliyetler gerektirmemesi, pratik, hızlı ve verimli olmasıdır ki bu durum, dijital pazarlama konseptinin, üretici dünyasına sunduğu bir hizmet olarak değerlendirilmektedir. Teknoloji geliştikçe dijital pazarlama sadece web sitesi veya reklamlar üzerinden yapılmamaktadır. Reklam verenlerin kendilerine ait sosyal medya hesapları aracılığıyla da yapılabilmektedir. Dolayısıyla, işletmeler tanıtım için sınırlı fonlara sahip olsa bile, bu yeni dijital pazarlama konsepti ile tanıtım sorunlarını çözebilmekte ve satışları artırmaya devam edebilmektedir (Wati vd., 2020:1).

1.2. Sosyal Medya

Sosyal medya, kullanıcı tarafından içeriğin oluşturulmasına ve değiştirilmesine izin veren bir grup internet tabanlı uygulama olarak tanımlanmaktadır (Kaplan ve Haenlein, 2010). Ancak, bu konu bağlamında, sosyal medya işletmeler ve tüketiciler arasında bir bağlantı oluştururken aynı zamanda kullanıcı merkezli ağ oluşturma ve sosyal etkileşim için kişisel bir kanal ve para birimi sunan platformlar olarak tanımlanabilmektedir (Chi, 2011). Sosyal medya siteleri, bireylerin etkileşimde bulunabileceği, çevrimiçi bilgi paylaşabileceği ve fikir alışverişinde bulunabileceği web tabanlı platformlar haline gelmiştir (Islam, 2021).

Sosyal medya, iletişim ve etkileşimi devrim niteliğinde değiştirmiş ve tüketici davranışı ve satın alma kararları üzerindeki etkisini anlamaya yönelik artan bir ilgiye yol açmıştır (Voramontri ve Klieb, 2019). Günümüzde, önde gelen sosyal platformlar arasında milyarlarca kullanıcı tabanına sahip; Facebook, YouTube, Instagram, WhatsApp, TikTok ve WeChat gibi uygulamalar yer almaktadır (Dixon, 2024). Bu platformlar günümüzde bilgi yayılımı ve kişisel deneyim paylaşımı için önemli kanallar olarak hizmet vermekte ve ayrıca bireylerin günlük satın alma kararlarını etkilemektedir. Bunu destekler nitelikte olan pazar raporları ise ABD'li müşterilerin %80'inden fazlasının satın alımlarını arkadaşlarının sosyal medya önerilerine dayandırdığını vurgulamaktadır (Kowalewicz, 2022).

Sosyal medya, turizmde hem talep hem de arz açısından kritik bir rol oynar; destinasyonlar, çeşitli internet platformları aracılığıyla ziyaretçilerle doğrudan etkileşim kurabilmekte ve ziyaretçilerin hizmetlerle ilgili görüş ve değerlendirmelerini takip ederek yanıt verebilmektedir (Királ'ová ve Pavlíčeka, 2015).

1.3. Dijital Pazarlama İle Sosyal Medya Araçları İlişkisi

Sosyal medyanın karar alma süreci boyunca hem tüketici hem de satın alma davranışı üzerinde kritik bir rolü olmuştur (Powers vd., 2012). Sosyal medya ayrıca bir markanın imajı ve itibarı üzerinde de önemli bir etkiye sahip olabilmektedir. Modern işletmeler, bu platformları pazarlama, etkileşim ve erişimlerini genişletmek için kullanarak sosyal medyadan yararlanmaktadır (Kim ve Ko, 2012).

Sosyal medya pazarlaması, yeni medya ve sosyal medya aracılığıyla insanlar arasındaki çevrimdışı ve çevrimiçi ilişkileri genişletmektedir. Kullanıcıların, marka profillerinde yer alan ürünleri satın alma, kampanyalardan haberdar olma ve bu profillere abone olarak özel içeriklere erişebilme de dahil olmak üzere çeşitli imkanları bulunmaktadır. Günümüzde sosyal medya üzerinden yapılan en yaygın pazarlama türleri, yazılım pazarlaması ve çevrimiçi topluluk pazarlamasıdır. Zengin içeriği ve kapsamlı katılımı nedeniyle güçlü bilgi paylaşımı, işletmelerin pazarlama çalışmalarına başarıyla uygulanırsa, işletmelere oldukça yüksek karlılık sunan pazarlama sonuçları getirebilmektedir. Örneğin, e-ticaret işletmeleri, reklam yoluyla halka açık yazılım platformları oluşturabilmekte, müşterileri arkadaşlara dönüştürebilmekte ve ardından ürün haberlerini, son etkinlikleri ve diğer ilgili bilgileri hayranlarına gönderebilmektedir. Ürünler, kullanıcı grupları ve arkadaş çevresi aracılığıyla çevrimiçi olarak satılabilmektedir (Ma ve Gu, 2024:6).

Dijital pazarlama etkileşimleri, tüketicilerin ürün ve hizmet satın alma kararlarını etkileyen en önemli dış faktörlerden biridir (Lee, 2008). Bu etkileşimler, tüketicilerin bir ürün veya hizmet hakkında başkalarının fikirlerine ve görüşlerine erişmesini sağlar ve tüketicilerin karar alma niyetlerini değiştirebilir (Dewnarain vd., 2019).

Son on yılda, bilgi ve iletişim teknolojisindeki (BİT) hızlı gelişmelerin, küresel turizm sektörü üzerinde yansıtıcı etkileri olmuştur. Hem araştırmacılar hem de profesyoneller, sosyal medya uygulamalarının, turizm sektörünün hem tedarikçileri hem de tüketicileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu kabul etmektedirler. Turizm tüketicilerinin seyahat öncesi, seyahat sırasında ve sonrasında çeşitli bilgileri araştırmak için sosyal medyayı kullandıkları, tedarikçilerin ise sosyal medyayı genel olarak tanıtım, iletişim, yönetim, araştırma amaçlarıyla kullandıkları bilinmektedir (Islam, 2021). Araştırmacılar da, bir markanın sosyal medya paylaşımlarının içerik çekiciliği, canlılık ve etkileşim gibi çeşitli özelliklerinin tüketici katılımını etkilediği konusunda hemfikirdir (Annamalai vd., 2021; Reimer, 2023).

Son dönemlerde sosyal medya uygulamaları, turistlerin sosyal medyada deneyimlerini karşılaştırarak destinasyonlar, alışveriş ve yemek konusunda karar vermelerine yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte sosyal medya, GPS yardımıyla turistlerin zamanında check-in yapmasını kolaylaştırırken, deneyimlerini belirli destinasyon sitelerinde paylaşarak, diğer potansiyel ve gelecekteki potansiyel turistlerin seyahat planları yapmasına aracı olmaktadır (Islam, 2021). Dijital pazarlamanın, ağırlıklı tanıtım olmakla birlikte, lüks bir otele katkıda bulunabileceği birçok yol bulunmaktadır (Belias vd., 2017). Sosyal medyada kullanıcılar tarafından oluşturulan içerikler, otelin turistlerin ihtiyaç ve beklentilerine göre hizmetlerini planlamasına yardımcı olurken (Caetano, 2017), otelin yaptığı paylaşımlar da otelin tanıtımında olumlu bir etkiye sahip bir rol üstlenebilmektedir (Belias vd., 2018). Bununla birlikte, akademi dünyasının tamamı, dijital pazarlamanın, özellikle sosyal medyanın olumlu rolü konusunda hemfikir değildir (Dimitrios vd., 2023). Vaičiukynaitė ve Gatautis (2017)'e göre, sosyal medyanın aşırı kullanımı, oteli olumsuz yorumlara ve genellikle müşteriler adına otelin kontrol edemediği veya olumlu bir izlenime dönüştüremediği olumsuz davranışlara maruz bırakabilmektedir.

Dijital pazarlama uygulamaları, otel işletmelerinin performansına olumlu katkıda bulunabilmektedir. Ancak, bu durum dijital pazarlamanın herhangi bir tehdit veya risk içermediği anlamına gelmemektedir. Özellikle rekabet avantajı elde etmeyi hedefleyen lüks oteller açısından, otel yöneticilerinin dijital pazarlama stratejilerini ne zaman ve nasıl kullanmaları gerektiği konusunda kapsamlı bilgi edinmeleri büyük önem taşımaktadır (Law vd., 2009).

Seyahat kararlarının çoğunun, sosyal medya ve dijital pazarlamadaki bilgilerden (çevrimiçi bilgiler) etkilendiği araştırma sonuçlarıyla da kanıtlanmıştır (de Amorim vd., 2022). Roller (2024), Z Kuşağının (21. yüzyılın başlarında doğan ve çok küçük yaştan itibaren dijital teknolojilere, sosyal medyaya ve internete

aşina olduğu düşünülen kuşak nesil) çoğunluğunun (%82) seyahatle ilgili kararlarında, temel pazarlama seçeneklerinden yararlandığını ortaya koymuştur. Örneğin, TikTok'taki "seyahat" hashtag'i 74,4 milyara ulaşan çok sayıda görüntüleme toplamıştır. Geçmişte, bireyler veya tüketiciler bilinçli satın alma kararları vermek için, bir ürünü veya hizmeti kullanmak veya satın almak veya daha önce kullanmış olanların deneyimlerini ve görüşlerini dikkate almak zorunda hissetmekteydi (Kim vd., 2017). Günümüzde ise, tüketiciler internete, istedikleri her yerden ve her an erişebilmekte ve şirketlerin ürünleri veya hizmetleriyle ilgili bilgilere detaylı bir şekilde ulaşabilmektedir. Yaşanan bu dijital dönüşümün sonucunda, tüketicilerin bilgi edinme, eğlenme ya da satın alma davranışlarında büyük değişimler yaşanmıştır.

1.4. Sosyal Medyada Instagram Kullanımı

Sosyal medya pazarlaması, yerleşik bir iletişim aracı olmasına rağmen, sosyal medya etkileşimini en üst düzeye çıkarmak için markalı çevrimiçi içeriğin etkili bir şekilde nasıl kullanılacağı konusunda keşfedilecek çok fazla konu bulunmaktadır. Markaya ve kimliğine olan bağlılık, satın almalar gibi tüketici davranışlarıyla olumlu bir şekilde bağlantılıdır (Dabbous ve Barakat, 2020).

Sosyal medya, şirketlerin hedef kitleleriyle etkileşim kurması ve anlamlı ilişkiler oluşturması için hayati bir kanal haline gelmiştir (Batu ve Kayacan, 2018:760). Son çalışmalar, sosyal medya etkileşiminin anlaşılmasına katkıda bulunarak, içerik türü, medya zenginliği ve etkileşim ipuçları gibi marka gönderilerine yönelik sosyal medya etkileşimini etkileyebilecek çeşitli faktörleri araştırmıştır. İçerik türü ise, sosyal medya etkileşiminde önemli bir itici güçtür (Davis vd., 2014). Bir diğer önemli faktör ise marka mesajı medya türünün sosyal medya etkileşimi üzerindeki etkisidir. Yüksek medya zenginliği (videolar, fotoğraflar ve bağlantı içeren gönderiler gibi) tüketim, katkı ve yaratma dahil olmak üzere aktif etkileşim davranışını teşvik etmede olumlu bir etkiye sahiptir (Cao vd., 2021).

Fotoğraf ve video paylaşma özelliğiyle Instagram, aynı zamanda tüketicilerin dünya çapındaki destinasyonlara ilişkin farkındalık yaratmasına ve ilgi duymasına yardımcı olmaktadır (Bozhko, 2019). Platform, kullanıcıların fotoğraf ve videolarının görünümünü iyileştirmelerine olanak tanıyan, görsel olarak çekici ve yüksek kaliteli içerik oluşturulmasına katkıda bulunan çok çeşitli düzenleme araçları ve filtreler sunmaktadır (Kim vd., 2017). Erişilebilirlik açısından Instagram, mobil cihazlarda kullanılabildiği gibi web sürümüyle de kullanımı mevcuttur. Kullanıcıların platforma farklı cihazlardan ve zaman ve mekan fark etmeksizin erişmesine olanak tanımaktadır. Bu özellikler, popülerliğine ve dünya çapındaki geniş kullanıcı tabanına katkıda bulunmuştur (Choi ve Sung, 2018).

Rahayuningrat ve diğerleri (2024), dijital pazarlama stratejilerinin etkinliğini artırmada önemli rol oynayan çeşitli Instagram özelliklerine sistematik literatür incelemelerinde dikkat çekmektedir. Bu özellikler arasında;

Instagram Hikayeleri, anketler, soru-cevaplar ve "yukarı kaydır" bağlantıları gibi etkileşimli unsurlar barındıran ve geçici nitelikteki kısa içerikler sunarak kullanıcı katılımını teşvik eden bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Instagram Reklamları, demografik veriler, ilgi alanları ve kullanıcı davranışlarına dayalı hedefleme seçenekleriyle, daha geniş bir kitleye ulaşmayı amaçlayan sponsorlu gönderiler ve hikayelerden oluşmaktadır.

Alışveriş Yapılabilir Gönderiler ise kullanıcıların ürünlere doğrudan uygulama üzerinden erişim sağlamasına imkân tanıyarak, satın alma sürecini daha sorunsuz ve kullanıcı dostu bir tutum sergilemesine olanak tanımaktadır.

İşletmelerin performanslarını değerlendirmelerine olanak sağlayan Instagram İçgörüleri, gönderi etkileşimleri, takipçi davranışları ve demografik veriler gibi ölçümlerle veri temelli pazarlama stratejileri geliştirilmesine katkı sunmaktadır. Ayrıca, Etkileyici Pazarlama kapsamında, Instagram üzerindeki popüler kişilerle yapılan iş birlikleri, bu kişilerin takipçi kitlelerine otantik içerikler sunarak marka bilinirliğini artırmayı hedeflemektedir. Son olarak, IGTV ve Reels, markaların yaratıcı içerikler üreterek ürünlerini sergilemelerine ve hedef kitleleriyle daha derin bağlar kurmalarına olanak tanıyan uzun ve kısa formatlı video içerikleri sağlamaktadır. Tüm bu özellikler, Instagram'ın marka görünürlüğünü artırmada ve müşteri etkileşimini güçlendirmede kritik bir platform olduğunu göstermektedir.

Tüketicilerin dikkatini çekmek, herhangi bir pazarlama kampanyası için kritiktir, çünkü böyle bir ilgi doğrudan marka popülaritesini etkilemektedir (Sabate vd., 2014). Marka gönderisi popülerlik modeline göre popülerlik, sosyal medya gönderilerindeki "beğeni" ve yorum sayısıyla ilişkilidir (De Vries vd., 2012).

Genel olarak, "beğeni" ve yorum sayısı, başarılı markalaşma ve pazarlama için zorunludur çünkü bu kullanıcı tepkileri, sosyal medyada gönderinin popülerliğini artırmaktadır (Kumar ve Mirchandani, 2013). Post popülerlik modeli (Swani vd., 2017) tüketicilerin gönderileri "beğenerek" ilgi gösterdiğini, yorumların ise etkileşim için beğeninin ötesinde daha da yoğun bir ilgilenme göstergesi olduğunu öne sürmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı Kapsamı ve Önemi

Bu araştırmada keşfedici bir yaklaşım benimsenmiş ve nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Oteller, hedef kitlelerinin dikkatini çekmek ve tanıtım yapabilmek adına sosyal medyayı aktif kullanmaktadır. Instagram'ın ağırlıklı olarak görsel içerik oluşturulan bir platform olması ve giderek daha fazla kullanıcıya ulaşması nedeniyle turizm sektörünün de sıklıkla kullandığı sosyal medya mecralarından biri haline gelmiştir. Bu araştırmanın temel amacı, dijital pazarlama kapsamında otellerin Instagram platformundaki içerik ve etkileşim stratejilerini (örneğin, Reels kullanımı, konum, etiketleme, etkileşimli hikayeler) detaylı bir şekilde inceleyerek, bu faktörlerin müşteri katılımı üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Araştırma, otellerin Instagram'daki içerik türlerini, etkileşim stratejilerini ve takipçi dinamiklerini analiz ederek, turizm sektöründeki işletmelerin dijital pazarlama stratejilerini optimize etmelerine yönelik çıkarımlarda bulunmayı hedeflemektedir. Ayrıca Instagram'da oteller tarafından oluşturulan mesajların içerikleri ve içeriklerde yer alan etkileşim stratejilerinin kullanımını analiz edilmiştir. Bu sayede otellerin hangi temalara ağırlık verdiği, hangi etkileşim stratejilerini daha çok kullanarak hedef kitle katılımını arttırdığını tespit ederek, sektörel anlamda önemli bir noktayı saptamak da hedeflenmektedir.

Çalışmanın bulguları, sosyal medya pazarlaması ve tüketici etkileşimi üzerine yapılan önceki araştırmalarla kıyaslanarak, otellerin dijital pazarlama stratejilerini nasıl daha etkin hale getirebileceğine dair yönlendirici ve somut çıkarımlarda bulunmaktadır.

2.2. Veri Toplama Yöntem Süreci

Araştırma örneklemi, kritere dayalı örneklem ile belirlenmiştir. Kritere dayalı örneklem, araştırmacının analiz için önceden belirlenmiş, tarafsız ve veri elde uygun bir dizi ölçütü karşılayan örneklem türüdür (Yıldırım ve Şimsek, 2013). Bu çalışmada analiz edilen örneklem grubu ise dünya genelinde büyük çaplı bir seyahat platformu olan Tripadvisor'un oluşturduğu listeden alınmıştır. TripAdvisor, 295 "her şey dahil" otel arasından en iyi değer sunan otelleri sıralamaktadır. Bu sıralamada yer alan "en iyi değer sunan" kriterine uygun olan otellerden ilk 10 otel araştırmaya dahil edilmiştir (*Tripadvisor*, 2024). Bu oteller şu şekildedir (isimleri kısaltılarak verilmiştir);

1.	RPB	6.	LF
2.	CDLR	7.	TLCB
3.	SEBLF	8.	MRBGR
4.	VSH	9.	TMP
5.	MWA	10.	LH

Veriler, 1-15 Ağustos 2024 tarihleri arasında sözkonusu otellerin resmi Instagram hesaplarından gün sonu geçmişe dönük olarak çekilmiştir. Bu çalışmada, 10 otel işletmesinin paylaştığı Instagram gönderi ve hikayeleri üzerinde içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Nitel içerik analizi; bir metindeki gizil değerlerin ve anlamların belirlenmesini, betimlenmesini ve yorumlanmasını, ayrıca nitel verilerin sistematik bir şekilde analiz edilmesini sağlayan en yaygın nitel yöntemlerden biridir (Sheydayi ve Dadashpoor, 2023). İçerik analizi, metin, sosyal medya paylaşımları, görseller, söylemler gibi farklı veri türlerine uygulanabilmektedir. Genellikle nitel veriyi nicel hale getirme veya derinlemesine niteliksel analiz yapma amacıyla kullanılmaktadır . Bu çalışmada ise içerik analizi, en sık paylaşılan gönderi temalarını belirlemeye, beğeniler ve yorum sayılarına göre takipçi etkileşimini değerlendirmeye odaklanmıştır.

2.3. Araştırma Soruların Oluşturulması

Araştırmanın amacı Instagram'da oteller tarafından oluşturulan mesajların içerikleri ve içeriklerde etkileşim stratejilerinin kullanımını analiz etmektedir. Bu oteller "en iyi değer sunan" oteller olarak nitelendirilmektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır?

1) Oteller paylaşımlarında hangi temalara yer vermektedir?
2) Oteller paylaşımlarında hangi etkileşim stratejilerini (hashtag, mention, konum, soru-cevap, anket vb). kullanmaktadır?
3) Çevrimiçi müşteri katılımında otellerin paylaşımlarının rolü nasıl gözlemlenmektedir?

3. ANALİZ VE BULGULAR

Araştırma grubunun 01.08.2024 ve 15.08.2024 tarihlerinde profillerinin genel görünümü aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1. Otel İşletmelerinin Genel Profilleri

OTELLER		RPB	SEBL	LH	TLCB	CDLB	VSH	MWA	LF	MRR	TMP
01.08.2024	Takip	41	17	16	10	4	6	11	15	6	8
	Takipçi	334B	6531	10,6B	90,9B	35,2B	115B	7030	115B	220B	154B
15.08.2024	Takip	41	17	16	10	4	6	11	15	6	8
	Takipçi	335B	6568	12,1B	91,4B	36,1B	115B	7165	116B	221B	155B

Tablo 1'de görüldüğü üzere otellerin takip ettiği hesap sayısında herhangi bir artış olmamıştır. Bununla birlikte, araştırma kapsamındaki tüm oteller takipçi sayılarında artış yaşamıştır. Bu durumda otellerin çevrimiçi varlıklarında sürekli bir artış eğilimi olduğunu söylenebilmektedir. Özellikle, LH oteli 1500 yeni takipçi kazanarak en yüksek büyümeye sahip olmuştur. Buna karşılık, VSH yeni takipçi kazanmamıştır.

Tablo 2 Otel İşletmelerinin Hikaye ve Gönderi Sayıları

OTELLER	CDLB	VSH	RPB	LH	TLCB	SEBL	MWA	LF	MRR	TMP
Hikaye	38	-	3	9	39	4	2	4	1	21
Gönderi	19	2	3	4	-	2	1	2	2	6

Tablo 2'de görüldüğü üzere Instagram hesabını en aktif kullanan işletme CDLB olurken, VSH Instagram hesabından çok fazla paylaşım yapmamıştır. MRR hariç diğer işletmeler bu süre zarfında Instagram'ın hikaye özelliğini kullanmayı daha çok tercih etmiştir. VSH hiç hikaye paylaşımında bulunmazken, TLCB hiç gönderi paylaşmamayı tercih etmiştir.

Tablo 3. Otellerin Hikaye Temaları ve Kullandıkları Etkileşim Stratejileri

OTELLER	TEMALAR	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ
RPB	Otel manzara (1) Spor (1)	Ortak paylaşım (1) Gönderi paylaşma (1)
CDLB	Otel etkinlikleri (2) Oda manzara (1) Otel manzara (9) Spor (6) İçecek (3) Havuz (6) Aktivite (3) Eğlence (3) Yemek (3) Plaj (1) Oda görüntüsü (1)	Restory (16) Konum (20) URL paylaşma (1) Soru sorma (2)
SEBL	İçecek (1) Havuz (1) Otel manzara (1) Müşter (1)	-
VSH	-	-
MWA	Otel manzara (2)	Reels paylaşma (1)
LF	Otel manzara (2) Havuz (1) İçecek (1)	Reels paylaşma (2) Gönderi paylaşma (1)
TLCB	Program (7) Otel manzara (9) İçecek (3) Plaj (3) Yemek (2) Aktivite (1) Havuz (2) Oda görüntüsü (3) Spor (2) Eğlence (1) Müşteri (6)	-
MRR	Otel etkinlikleri (1)	Hesap etiketleme (1) URL paylaşma (1)
TMP	İçecek (2) Havuz (4) Otel manzara (9) Müşteri (2) Plaj (2)	Gönderi paylaşma (4) Reels paylaşma (1)
LH	Oda manzara (2) Havuz (5) Yemek (2)	Konum (1) Ortak paylaşım (3) Hesap etiketleme (6) Reels paylaşma (1)

Tablo 3, otellerin Instagram hikayelerinde kullandıkları temalara ve kullanılan etkileşim stratejilerine genel bir bakış sunmaktadır. Oteller genelinde en yaygın tema "otel manzarası"dır. CDLB ve TLCB gibi oteller, havuz ve plaj sahnelerinden aktivitelere ve yemek yemeye kadar çok çeşitli temalar kullanmıştır. Bu durum çeşitli içerik stratejileri ile hedef kitle etkileşimini sürdürdüğünü göstermektedir. Ancak TLCB tema çeşitliliğine sahipken, herhangi bir etkileşim stratejisini kullanmayı tercih etmemiştir. Etkileşim stratejilerinden soru sorma özelliğini ise, sadece CDLB kullanmıştır.

Etkileşim stratejileriyle ilgili olarak, çoğu otel etkileşimi artırmak için "reels paylaşımı" ve diğer hesaplardan "bahsetme" gibi özelliklerden yararlanmıştır. CDLB, takipçi etkileşimine katkıda bulunan "restory" ve "konum etiketleme" gibi etkileşimli özellikleri daha sık kullanmaktadır. Ancak SEBL neredeyse hiç etkileşim stratejisine yer vermezken VSH hiç etkileşim stratejisi kullanmamıştır.

Tablo 4 Otellerin Paylaştığı Gönderilerdeki Temalara Gösterilen Katılım

Tablo 4.1 LH işletmesinin gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
01.08.2024	Oda manzara	Mention Hashtag	75	2	11
12.08.2024	Otel manzara	Müzik Hashtag Mention	4037	77	280
13.08.2024	Otel manzara	Konum Mention Hashtag	425	1	7
14.08.2024	Yemek	Mention Hashtag Müzik Konum	67	1	14

Tablo 4.1, LH Otel tarafından 1-15 Ağustos 2024 tarihleri arasında yapılan farklı gönderilerin performansını özetlemektedir. Müzik, hashtag, bahsetme ve konum etiketleme ile "otel manzarası" teması içeren 12 Ağustos tarihli gönderi, 4.000'den fazla beğeni ve 77 yorumla en yüksek etkileşimi elde etmiştir. 14 Ağustos tarihli içerik de aynı etkileşim stratejilerini kullanmasına rağmen aynı katılımı elde edememiştir. Oda manzaraları gibi basit tematik içeriğe sahip gönderiler, 1 Ağustos'ta yapılan gönderide katılım olarak 75 beğeni ve 2 yorumla etkileşim almıştır.

Tablo 4.2 TMP İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
01.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	-	3	-
11.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	-	3	-
12.08.2024	Havuz	Hashtag Konum	-	3	-
13.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	-	9	-
14.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	-	4	-
15.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum Müzik	-	11	-

Tablo 4.2'de, TMP otel gönderilerinde bir tema olarak "otel manzarası"nın tutarlı bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Ancak, etkileşim seviyeleri belirgin şekilde düşüktür. Tüm gönderiler asgari düzeyde yorum alıp arkadaş ortamlarında paylaşılmış olsa da hiç beğeni almamıştır.

Tablo 4.3 MRR İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
01.08.2024	Plaj	Konum Hashtag	600	5	3
15.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum Müzik	802	8	65

MRR otelinin analiz döneminde iki gönderisi olmuştur ve 15 Ağustos 2024'teki gönderi en fazla etkileşimi almıştır (802 beğeni, 65 yorum). Bu gönderinin teması, hashtag, konum ve müzikle birleştirilmiş "otel manzarası"dır.

Tablo 4.4 TLCB İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
-	-	-	-	-	-

TLCB otel işletmesi, gözlemlenen süre içerisinde herhangi bir gönderi paylaşımı yapmamıştır.

Tablo 4.5 LF İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
01.08.2024	Plaj	Konum Hashtag	600	5	3
15.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum Müzik	802	8	65

LF oteli için, Tablo 4.5'teki veriler, otelin yüksek bir etkileşim aldığını göstermektedir. 15 Ağustos tarihli "otel manzarası" temalı gönderisi 802 beğeni ve 65 yorum almıştır.15 Ağustos tarihli gönderi daha az beğeni (600) ve yorum (3) almıştır.

Tablo 4.6 MWA İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
12.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum Müzik	7337 İzlenme	-	-

Tablo 4.6'da, MWA otel analiz döneminde yalnızca bir gönderi paylaşmıştır. 12 Ağustos'ta, "Otel manzarası" temasına sahip olan ve hashtag'ler, konum etiketleri ve müzik içeren bu gönderi 7.337 video görüntülemeyle sonuçlanmıştır ancak gönderide beğeni ve yorum eksikliği dikkat çekmektedir.

Tablo 4.7 VSH İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
13.08.2024	Otel manzara	Konum Hashtag	503	10	7
15.08.2024	Aktivite	Hashtag Konum	244	5	4

VSH Otel için, Tablo 4.7 iki gönderide orta düzeyde etkileşim olduğu görülmektedir. 13 Ağustos tarihli, hashtag'lerle "otel manzarası" temasına sahip gönderi ve konum etiketleri, 503 beğeni ve 10 yorum almıştır. Buna karşılık, benzer etkileşim stratejilerine sahip "aktivitelere" odaklanan 15 Ağustos gönderisi yalnızca 244 beğeni ve 5 yorum almıştır.

Tablo 4.8 SEBL İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
01.08.2024	Oda manzara	Konum Hashtag	34	2	1
14.08.2024	Aktivite	Hashtag Müzik	1554 İzlenme	4	-

SEBL otelin Tablo 4.8'deki gönderilerinin etkileşim sonuçlarını göstermektedir. Hashtag'ler ve müzik içeren bir "aktivite" teması içeren 14 Ağustos gönderisi 1.554 görüntüleme ancak yalnızca 4 yorum üretmiştir. 1 Ağustos'ta "oda manzarası" teması ve hashtag ve konum etiketleri içeren önceki gönderi yalnızca 34 beğeni ve 2 yorum almıştır.

Tablo 4.9 CDLB İşletmesinin Gönderileri

SAYI	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
01.08.2024	Plaj	Hashtag Konum	180	-	22
02.08.2024	Oda manzara	Hashtag Konum	116	-	2
03.08.2024	Plaj	Hashtag Konum	139	-	5
04.08.2024	Otel manzara	Hashtag Müzik	180	6	24
05.08.2024	Yiyecek	Hashtag Konum	70	-	2
06.08.2024	Havuz	Hashtag Konum	108	-	1
07.08.2024	Spor	Hashtag Konum	68	-	-
08.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	90	-	-
08.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	123	-	3
09.08.2024	İçecek	Hashtag Konum Müzik	95	1	21
10.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	94	2	1
10.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	81	1	-
11.08.2024	Havuz	Hashtag Konum	111	-	10
12.08.2024	Plaj	Hashtag Konum	146	4	4
12.08.2024	Plaj	Hashtag Konum	117	3	2
13.08.2024	Yiyecek	Hashtag Konum Müzik	120	4	16
14.08.2024	Spor	Hashtag Konum	80	2	-
14.08.2024	Spor	Hashtag Konum	107	5	-
15.08.2024	Havuz	Hashtag Konum	254	5	7

Tablo 4.9'da ise CDLB otelin, çok çeşitli temalarda tutarlı bir etkileşim gösterdiği görülmektedir. "Otel manzarası", "plaj" ve "yemek" temalarını hashtag ve konum etiketleriyle birleştiren gönderiler genellikle 70 ila 254 arasında değişen beğeniler ve 1 ila 22 arasında değişen yorumlarla etkileşim elde etmiştir. "Plaj" teması ve hashtag, konum ve müzik kullanımı içeren 12 Ağustos gönderisi, 146 beğeni ve 4 yorum ile katılım yaratmıştır.

Tablo 4.10 RPB İşletmesinin Gönderileri

	TEMA	ETKİLEŞİM STRATEJİLERİ	BEĞENİ	YORUM	PAYLAŞMA
01.08.2024	Otel manzara	Mention Hashtag Müzik Konum	608	10	72
12.08.2024	Otel manzara	Hashtag Konum	1146	21	44
14.08.2024	Müşteri	Mention Hashtag Konum	455	1	2

Tablo 4.10'da gösterildiği gibi RPB otel, tüm gönderilerinde güçlü bir etkileşim yaşamıştır. Müzik, hashtag ve konum etiketleriyle "otel manzarası" içeren 12 Ağustos gönderisi, gözlemlenen dönemdeki en yüksek etkileşim olan 1.146 beğeni ve 21 yorum aldı. Bu, RPB Hotel'in bahsetme ve müzik gibi etkileşim stratejileriyle birleştirilmiş görsel olarak ilgi çekici içerikleri tutarlı bir şekilde kullanmasının etkileşimi etkili bir şekilde yönlendirdiğini göstermektedir.

SONUÇ

Bu araştırmada, 10 otel işletmesinin 1 Ağustos 2024 ile 15 Ağustos 2024 tarihleri arasında Instagram'daki sosyal medya faaliyetlerinden toplanan verilerle, takipçi büyümesini ve etkileşimi yönlendirmede içerik stratejisi ve etkileşim tekniklerinin rolü analiz edilmiştir. Araştırma, sadece otellerin Instagram profilleri üzerinden yürütülmüştür. Otellerin resmi web sitelerinde yer alan sosyal medya platformları arasında yer alan diğer sosyal medya platformlarının aktif olarak kullanılmadığı, bazı otellerin diğer sosyal medya hesaplarının dahi bulunmadığı görülmüştür. Bu nedenle araştırma tek bir sosyal medya platformu üzerinde yapılmıştır. Bununla birlikte Instagram, turizm tanıtım aracı olarak kullanılabilen bir sosyal medyadır, çünkü pazarlama bağlamında, fotoğraflarla turistlerin fotoğrafta yer alan turistik yerleri ziyaret etme isteğini (Fiona vd., 2022) etkileyebilen sosyal bir platformdur. Öte yandan otellerin kullandıkları içerik temalarının etkileşim üzerindeki etkisi, içerik temalarındaki orantısız dağılımdan dolayı istatistiksel olarak incelenememiştir.

Bu süre boyunca tüm oteller takipçi sayılarında artış yaşamıştır, ancak bu artışın büyüklüğü değişiklik göstermektedir. LH Otel, en yüksek takipçi artışını elde eden otel olmuştur. Bu durum, içerik stratejisinin özellikle katılım için önemli olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Elde edilen bu bulgular, literatürle de doğru orantılıdır. Sosyal medya platformlarında tüketici etkileşiminde içerik çekiciliğinin ve içerik özelliklerinin rollerini vurgulayan çalışmalar (Kunkel vd., 2019; Pathak ve Kaushik, 2024) bulunmaktadır. Shahbaznezhad ve arkadaşlarının (2021), otellerin sosyal medya hesaplarına yönelik yaptığı araştırma sonucunda da içeriğin video veya fotoğraftan oluşması tüketici etkileşimini ve katılımını doğrudan etkilediği saptanmıştır. Fotoğraftan oluşan içerikler daha çok beğeni üretmeye yatkınken, videodan oluşan içeriklerin yorum üretmeye daha elverişli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İçerik temaları ve etkileşim stratejilerinin analizi, "otel manzarası" gönderileri gibi görsel olarak zengin içeriklerin çoğu otelde sürekli olarak daha yüksek etkileşim yarattığını göstermektedir. RPB ve CDLB otellerinin gösterdiği gibi, hashtag'ler, bahsetmeler, konum etiketleri ve müzik gibi etkileşimli öğeler içeren gönderilerin beğeni, yorum ve paylaşım çekme olasılığının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Etkileşim stratejilerini aktif olarak kullanmayan TLCB gibi otellerin çok az takipçi büyümesi veya etkileşim görmesi bu durumu doğrular niteliktedir. Önemli sayıda beğeniye ulaşmak, bir gönderinin ilgi çekici ve popüler olduğunu göstermekte ve böylece beğeni sayısını daha da arttırmaktadır (Sabate vd., 2014). Karşılığında ise tüketici katılımını teşvik etmektedir (Halaszovich ve Nel, 2017). Etkileşim, "iki veya daha fazla tarafın birbirleriyle, iletişim kurmak için mesajlar veya bu tür eylemler ile hareket edebilme ve senkronize olma derecesi" olarak tanımlanmaktadır (Luarn vd., 2015:507). Yorumlar ve paylaşımlar gibi ek etkileşim ölçümleri, bir marka gönderisinin erişimini artırmaya ve popülerliğini başkalarına iletmeye yardımcı olmaktadır (De Vries vd., 2012). Etkileşimin davranışsal tepkiler olarak ele alınmasıyla, tüketicilerin gerçek dünyadaki kesin eylemleri, Instagram gibi sosyal medya ağları aracılığıyla gerçekleştirilen marka iletişimlerinin ne kadar etkileşimli olduğunu ölçmektedir.

SEBL Otel'inde de görüldüğü gibi video içeriği ilgi çekebilmekte ancak her seferinde doğrudan etkileşime dönüşmemektedir. Takipçilerin statik içeriklere olan ilgisinin de daha düşük olduğunu görülmektedir. Bu durum, otellerin izleyicileriyle kurduğu iletişimin daha etkili olabilmesi için daha dinamik, duygusal ve multimedya içeriklere odaklanması gerektiğini göstermektedir. Vaiciukynaite ve arkadaşları (2017) da, oteller üzerine yaptığı çalışmada duygusallığın; beğenme, yorum yapma ve paylaşma üzerinde tüketicinin katılımını doğrudan etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma kapsamındaki çoğu otel, Instagram'ın hikaye özelliğini, normal gönderilerden daha yaygın kullanımış ve etkileşimi artırmak için "Reels" gibi özelliklerden yararlanmışlardır. Hikayelerin özellikle otel aktiviteleri ve yemek gibi çeşitli temalar içermesi, işletmelerin takipçileri kalıcı gönderilerle boğmadan kendilerini dinamik ve ilgi çekici olarak sunmak istemesinden kaynaklanabilmektedir. Özellikle CDLB Otel, aktif etkileşim özelliklerine sahip çeşitli bir içerik stratejisinin yüksek takipçi etkileşimini sürdürebileceğini göstermektedir. Sosyal medya platformlarında, iletişim teorisi etkileşimi, tüketicilerin içeriği düzenlemesine, değiştirmesine, değişiklik yapmasına ve aracılı bir ortamda diğer tüketicilerle etkileşime girmesine izin vermek ve bunu teşvik etmek olarak ifade edilmektedir (Steuer, 1995). Sosyal medya platformlarında, pazarlamacılar genellikle paylaşılan içerikleriyle etkileşimi teşvik eden belirli ipuçları ve harekete geçirici mesajlar kullanmayı tercih etmektedir (Pathak ve Kaushik, 2024:5).

Öte yandan, MWA ve SEBL otelleri, genellikle daha fazla görüntüleme sağlayan video içeriği kullanmalarına rağmen, bu görüntülemeleri beğeniler ve yorumlar biçiminde aktif etkileşime dönüştürememiştir. Multimedya içeriğinin dikkat çekebilmesine ragmen maksimum etkileşim ve etki için, daha güçlü harekete geçirici mesajlar ve diğer etkileşimli unsurlarla öğelerle eşleştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır. Buna ek olarak TMP, LH otel ile karşılaştırıldığında, katılım oranı belirgin şekilde düşüktür. İçerik temalarının diğer otellere benzer olmasına rağmen TMP'nin hashtag ve konum etiketleri gibi etkileşim stratejilerinin katılımı sağlamak için yeterli olmadığı çıkarımı yapılabilmektedir. Bu durum, daha dinamik içeriklere veya daha fazla takipçi katılımı için videolar veya etkileşimli gönderiler gibi daha zengin medya araçlarıyla tanıtıma ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Patnak ve Kaushik (2024:4), videoların, çizgi filmlerin, animasyonların ve diğer görsel-işitsel içeriklerin, birden fazla duyuyu uyardıklarını ve tüketicilerin birden fazla sözlü ve sözsüz ipucu işlemesini bekledikleri için, en yüksek içerik canlılığını temsil ettiğini söylemektedir. Fotoğraflar ve resimler, renkleri, şekilleri ve kontrastları aracılığıyla görsel duyuyu öncelikli olarak uyaran orta canlılık olarak tanımlanmaktadır. Yalnızca metin tabanlı içeriğin, düşük canlılığa sahip olduğu görülmektedir. Deng ve diğerleri de (2020) medya zenginliğinin veya içerik canlılığının tüketici katılımı üzerindeki etkisinin geleneksel pazarlama literatüründe yaygın olarak gözlemlendiğini ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak, bulgular neticesinde erişilen veriler, tutarlı gönderi, çeşitli içerik temaları ve etkileşimli iletişim özelliklerinin birleşiminin, başarılı Instagram (sosyal medya) pazarlamasının anahtarı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu stratejileri benimseyen oteller, daha yüksek takipçi büyümesi ve etkileşim seviyelerine ulaşırken, daha az dinamik yaklaşımlara sahip olanlar veya Instagram özelliklerini minimum düzeyde kullananlar ise çok daha az katılım elde etmiştir. Araştırmada, görsel olarak zengin içeriklerin, özellikle otel manzaraları, yemek ve havuz temalı paylaşımların daha yüksek etkileşim oranları yarattığı belirlenmiştir. Ayrıca, Instagram hikayeleri ve reels gibi etkileşimi teşvik eden araçları aktif olarak kullanan otellerin takipçi büyümesinde daha başarılı oldukları görülmüştür. Otellerin Instagram'da kullandıkları içerik stratejilerinin, müşteri katılımını doğrudan etkilediği anlaşılmıştır. Hashtag kullanımı, konum etiketleme, müzik ekleme, takipçi (müşteri) hikayesini hikayede paylaşma ve diğer hesapları etiketleme gibi etkileşim stratejileri, gönderilerin erişimini artırmakta ve kullanıcı etkileşimini güçlendirmektedir. Ancak, sadece video ve fotoğrafla içerik üretmenin tek başına yeterli olmadığı, harekete geçirici mesajlar (call-to-action) (örneğin rezervasyona yönlendiren link, beğeni, yorum ve paylaşım yapmaya teşvik eden yönelndirmeler) ve etkileşim artırıcı unsurların (örneğin soru-cevap, anket, hashtag vb.) da önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Gönderi içeriklerinin duygusal mesajları içermesi de tüketici katılımını teşvik edecektir. Daha az etkileşim alan otellerin, Instagram'ı daha statik ve pasif bir şekilde kullandıkları görülmüştür. Bu bulgu, sosyal medya yönetiminde sadece paylaşım yapmanın değil, doğru stratejiyle paylaşım yapmanın kritik olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, otel işletmelerinin sosyal medya pazarlama stratejilerini daha etkili hale getirebilmeleri için bazı öneriler sunulmaktadır. Öncelikle, etkileşim odaklı içerik stratejileri benimsenmelidir. Instagram hikayeleri ve reels gibi dinamik içerik formatları daha sık

kullanılmalı, kullanıcıların aktif katılımını teşvik eden anketler, soru-cevap etkinlikleri ve diğer hesapları etiketleme gibi tekniklerden yararlanılmalıdır. Ayrıca otel manzaraları, yemek, havuz ve etkinlik paylaşımları kullanıcıların ilgisini çekmekte ve etkileşim oranlarını artırmaktadır. Kısa ve etkileyici videolar, müzik ve altyazılarla desteklenerek takipçilerin daha fazla içeriğe dahil olmaları sağlanabilir. Duygusal bir mesaj iletmek ve aktif etkileşim (yorumlar) elde etmek isteyen turizm firmaları içeriklerinde video kullanmalıdır.

Bununla birlikte, hashtag ve konum etiketleme stratejik olarak kullanılmalıdır. Hashtag'ler içeriğin daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlarken, konum etiketi eklemek, özellikle turistik destinasyonlarda bulunan oteller için potansiyel müşterilerin dikkatini çekmede etkili bir yöntemdir. Paylaşımlarda kullanıcıları belirli eylemlere yönlendiren harekete geçirici mesajlar kullanılmalıdır. Örneğin, "Bu manzarayı beğendiyseniz, yorum yapın!" veya "Detaylar için bio'daki linke tıklayın!" gibi ifadelerle kullanıcıların içeriğe katılımı arttırabilir.

Ayrıca, sosyal medya performansının düzenli olarak analiz edilmesi gerekmektedir. Paylaşımların aldığı beğeni, yorum ve paylaşım sayıları değerlendirilmeli, hangi içeriklerin daha iyi performans gösterdiği belirlenerek içerik stratejisi buna göre şekillendirilmelidir. Son olarak, etkileyici pazarlama (influencer marketing) stratejilerinden yararlanmak, otellerin marka bilinirliğini artırmada önemli bir fırsat sunmaktadır. Turizm sektöründe etkili influencer'larla iş birliği yaparak, otelin hedef kitlesine yönelik daha geniş bir erişim sağlanabilir ve otel deneyimleri potansiyel misafirlere daha etkili bir şekilde tanıtılabilir.

Sonuç olarak, başarılı bir Instagram pazarlama stratejisi oluşturabilmek için, otel işletmelerinin yalnızca içerik paylaşmakla kalmayıp, takipçileriyle güçlü bir etkileşim kurmaya yönelik kapsamlı bir plan geliştirmeleri gerekmektedir. Görsel açıdan etkileyici içeriklerin yanı sıra, etkileşimi artıran stratejilerin kullanılması, müşteri katılımını güçlendirerek otel işletmelerinin pazarlama performansını önemli ölçüde artıracaktır.

KAYNAKÇA

Annamalai, B., Yoshida, M., Varshney, S., Pathak, A. A., & Venugopal, P. (2021). Social media content strategy for sport clubs to drive fan engagement. *Journal of retailing and consumer services*, *62*, 102648. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102648

Batu, M., & Kayacan, Ş. (2018). *Kurumsal İletişim Projelerinin, Kurumların Marka Algısı İle İlişkisi: Belediyelere Yönelik Bir Analiz* [PhD Thesis, Erciyes University]. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/516401

Belias, D., Velissariou, E., Kyriakou, D., Varsanis, K., Vasiliadis, L., Mantas, C., Sdrolias, L., & Koustelios, A. (2018). Tourism Consumer Behavior and Alternative Tourism: The Case of Agrotourism in Greece. İçinde V. Katsoni ve K. Velander (Ed.), *Innovative Approaches to Tourism and Leisure* (ss. 465-478). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67603-6_35

Belias, D., Velissariou, E., Kyriakou, D., Vasiliadis, L., Sdrolias, L., Aspridis, G., & Koustelios, A. (2017). The use of social media as a tool for acquiring knowledge and collaborative environment in Tourism-The Case of Greece. *Journal of Tourism Research*, *16*(1), 106-116.

Bozhko, L. (2019). Business research of Bali and Malang promoting instagram accounts: A detailed but incomplete study. *Frontiers Journal of Accounting and Business Research*, *1*(1), 8-10.

Caetano, A. R. A. (2017). *Insights on the use and consequences of user-generated content in the context of Portuguese luxury hotels* [Master's Thesis]. https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/15707

Cao, D., Meadows, M., Wong, D., & Xia, S. (2021). Understanding consumers' social media engagement behaviour: An examination of the moderation effect of social media context. *Journal of Business Research*, *122*, 835-846. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.025

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2016). Digital Marketing. İçinde *Digital Marketing* (6. bs, ss. 11-33). Pearson Education Limited. https://digilib.stiestekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb_27aff686c21a3ec16bdc9e2e8d785bf6b8d8e4e8_1655821975.pdf

Cheng, Y., Zhou, X., & Li, Y. (2023). The effect of digital transformation on real economy enterprises' total factor productivity. *International Review of Economics ve Finance*, *85*, 488-501. https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.02.007

Chi, H.-H. (2011). Interactive Digital Advertising vs. Virtual Brand Community: Exploratory Study of User Motivation and Social Media Marketing Responses in Taiwan. *Journal of Interactive Advertising*, *12*(1), 44-61. https://doi.org/10.1080/15252019.2011.10722190

Choi, T. R., & Sung, Y. (2018). Instagram versus Snapchat: Self-expression and privacy concern on social media. *Telematics and informatics*, *35*(8), 2289-2298. https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.09.009

Davis, R., Piven, I., & Breazeale, M. (2014). Conceptualizing the brand in social media community: The five sources model. *Journal of Retailing and consumer services*, *21*(4), 468-481. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.03.006

de Amorim, L. A., Sousa, B. B., Dias, A. L., & Santos, V. R. (2022). Exploring the outcomes of digital marketing on historic sites' visitor behaviour. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*. https://doi.org/10.1108/JCHMSD-11-2021-0202

De Vries, L., Gensler, S., & Leeflang, P. S. H. (2012). Popularity of Brand Posts on Brand Fan Pages: An Investigation of the Effects of Social Media Marketing. *Journal of Interactive Marketing*, *26*(2), 83-91. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.01.003

Deng, Q., Hine, M., Ji, S., & Wang, Y. (2020). *Consumer engagement with brand posts on social media: Current state and research agenda*. https://aisel.aisnet.org/hicss-53/in/electronic_marketing/5/

Dewnarain, S., Ramkissoon, H., & Mavondo, F. (2019). Social customer relationship management in the hospitality industry. *Journal of Hospitality*, *1*(1), 1-14. http://htmjournals.com/jh/index.php/jh/article/view/1

Dimitrios, B., Ioannis, R., Angelos, N., & Nikolaos, T. (2023). Digital marketing: The case of digital marketing strategies on luxurious hotels. *Procedia Computer Science*, *219*, 688-696. https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.01.340

Dixon, S. J. (2024). *Most popular social networks worldwide as of April 2024, ranked by number of monthly active users* [Post]. Statista [2024]. Disponível em:< www. statista. com>. Acesso em.

Du, K., Zhao, Q., Yin, Y., & Zhang, T. (2024). Marketing executives and corporate performance: From the perspective of marketing digitalization. *International Review of Economics ve Finance*, *93*, 631-644. https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.03.028

Fiona, F., Susetyo, S., & Putri, A. M. P. (2022). Digital Marketing Through Social Media Instagram as a Promotion Means to Increase Interest in Visiting Bengkulu Tourism Objects. *7th Sriwijaya Economics, Accounting, and Business Conference (SEABC 2021)*, 63-70. https://www.atlantis-press.com/proceedings/seabc-21/125971226

Halaszovich, T., & Nel, J. (2017). Customer–brand engagement and Facebook fan-page "Like"-intention. *Journal of Product ve Brand Management*, *26*(2), 120-134. http://dx.doi.org/10.1108/JPBM-02-2016-1102

Islam, M. T. (2021). Applications of social media in the tourism industry: A review. *SEISENSE Journal of Management*, *4*(1), 59-68. https://doi.org/10.33215/sjom.v4i1.556

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business horizons*, *53*(1), 59-68. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003

Kaur, B., Sharma, R. R., & Bhardwaj, R. (2022). Revisiting antecedents of consumers' perceptions towards viral marketing: A scale validation approach. İçinde *Digital Marketing Outreach* (1. bs, s. 244). Routledge India. https://doi.org/10.4324/9781003315377

Kim, A. J., & Ko, E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand. *Journal of Business Research*, *65*(10), 1480-1486. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.10.014

Kim, D. H., Seely, N. K., & Jung, J.-H. (2017). Do you prefer, Pinterest or Instagram? The role of image-sharing SNSs and self-monitoring in enhancing ad effectiveness. *Computers in human behavior*, *70*, 535-543. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.022

Királ'ová, A., & Pavlíčeka, A. (2015). Development of social media strategies in tourism destination. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *175*, 358-366. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1211

Kowalewicz. (2022). *How Social Media Impacts Consumer Buying* [Post]. https://www.forbes.com/councils/forbesagencycouncil/2022/04/28/how-social-media-impacts-consumer-buying/

Kumar, V., & Mirchandani, R. (2013). Increasing the ROI of social media marketing. *IEEE Engineering Management Review*, *41*(3), 17-23. https://doi.org/10.1109/EMR.2013.6596535

Kunkel, T., Walker, M., & Hodge, C. M. (2019). The influence of advertising appeals on consumer perceptions of athlete endorser brand image. *European Sport Management Quarterly*, *19*(3), 373-395. https://doi.org/10.1080/16184742.2018.1530688

Lahtinen, N., Pulkka, K., Karjaluoto, H., & Mero, J. (2023). *Digital Marketing Strategy: Create Strategy, Put It Into Practice, Sell More*. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781035311316

Law, R., Leung, R., & Buhalis, D. (2009). INFORMATION TECHNOLOGY APPLICATIONS IN HOSPITALITY AND TOURISM: A REVIEW OF PUBLICATIONS FROM 2005 TO 2007. *Journal of Travel ve Tourism Marketing*, *26*(5-6), 599-623. https://doi.org/10.1080/10548400903163160

Lee, E.-J. (2008). When Are Strong Arguments Stronger Than Weak Arguments?: Deindividuation Effects on Message Elaboration in Computer-Mediated Communication. *Communication Research*, *35*(5), 646-665. https://doi.org/10.1177/0093650208321784

Luarn, P., Lin, Y.-F., ve Chiu, Y.-P. (2015). Influence of Facebook brand-page posts on online engagement. *Online Information Review*, *39*(4), 505-519. https://doi.org/10.1108/OIR-01-2015-0029

Ma, X., & Gu, X. (2024). New marketing strategy model of E-commerce enterprises in the era of digital economy. *Heliyon*, *10*(8). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29038

Müller, J. M., Buliga, O., & Voigt, K.-I. (2021). The role of absorptive capacity and innovation strategy in the design of industry 4.0 business Models-A comparison between SMEs and large enterprises. *European Management Journal*, *39*(3), 333-343. https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.01.002

Neuendorf, K. A. (2017). *The content analysis guidebook*. sage. https://www.google.com/books?hl=enve lr=ve id=nMA5DQAAQBAJve oi=fndve pg=PP1ve dq=Defining+content+analysis.+In+The+Content+Analysis+Guidebook,+%EF%81%AC%09Neuendorfve ots=pINsAcgtbove sig=wb1fcokzRrZvolaHln2H6azJ-v0

Öztürk, M. (2018). Dijital Pazarlama. İçinde *Değişen Pazarlama Anlayışı* (1. bs). Gazi Kitabevi. https://www.seckin.com.tr/kitap/823394249

Pathak, A. A., & Kaushik, K. (2024). Driving consumer engagement for digital payment brands: Content strategy on instagram. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *79*, 103821. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103821

Powers, T., Advincula, D., Austin, M. S., Graiko, S., & Snyder, J. (2012). Digital and social media in the purchase decision process: A special report from the Advertising Research Foundation. *Journal of advertising research*, *52*(4), 479-489. https://doi.org/10.2501/JAR-52-4-479-489

Rahayuningrat, P. S., Ardiani, G. T., Alisa, J., Sugiarti, R., & Taufik, N. (2024). The effectiveness of Instagram Advertising for Digital Marketing Strategy: Systematic Literature Review. *International Journal of Tourism and Hospitality in Asia Pasific (IJTHAP)*, *7*(1), 1-13. https://doi.org/10.32535/ijthap.v7i1.2888

Reimer, T. (2023). Environmental factors to maximize social media engagement: A comprehensive framework. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *75*, 103458. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103458

Roller. (2024, Ekim 1). *Gen Z Travel Trends ve Statistics in 2023* [Post]. https://www.roller.software/blog/gen-z-travel-trends-and-statistics

Sabate, F., Berbegal-Mirabent, J., Cañabate, A., & Lebherz, P. R. (2014). Factors influencing popularity of branded content in Facebook fan pages. *European management journal*, *32*(6), 1001-1011. https://doi.org/10.1016/j.emj.2014.05.001

Sarıkaya, H. (2022). Dijital Pazarlama. İçinde *Pazarla-Ma Teoriden Pratiğe* (ss. 145-162). Efe Akademi Yayınları.

Shahbaznezhad, H., Dolan, R., ve Rashidirad, M. (2021). The Role of Social Media Content Format and Platform in Users' Engagement Behavior. *Journal of Interactive Marketing*, *53*(1), 47-65. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.05.001

Sheydayi, A., & Dadashpoor, H. (2023). Conducting qualitative content analysis in urban planning research and urban studies. *Habitat International*, *139*, 102878. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102878

Steuer, J. (1995). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Communication in the age of virtual reality/Lawrence Erlbaum and Associates*. https://doi.org/doi:10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x

Swani, K., Milne, G. R., Brown, B. P., Assaf, A. G., & Donthu, N. (2017). What messages to post? Evaluating the popularity of social media communications in business versus consumer markets. *Industrial Marketing Management*, *62*, 77-87. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.07.006

Tripadvisor. (2024). Tripadvisor. https://www.tripadvisor.com.tr/Search?q=en+iyi+de%C4%9Fer+sunanve geo=1ve ssrc=hve searchNearby=falseve searchSessionId=001b2757532b1b45.ssidve blockRedirect=trueve offset=0

Vaiciukynaite, E., Massara, F., & Gatautis, R. (2017). An investigation on consumer sociability behaviour on facebook. *Inzinerine Ekonomika*, *28*(4), 467-474.

Voramontri, D., & Klieb, L. (2019). Impact of social media on consumer behaviour. *International Journal of Information and Decision Sciences*, *11*(3), 209. https://doi.org/10.1504/IJIDS.2019.101994

Wati, A. P., Martha, J. A., ve Indrawati, A. (2020). *Digital Marketing* (2020. bs, C. 1). Edulitera (Anggota IKAPI – No. 211/JTI/2019).

Yıldırım, A., & Şimsek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11 baski: 1999-2018)* (11. bs). Seçkin yayıncılık. https://hdl.handle.net/11511/70532

Yılmazdoğan, O. C., & Özel, Ç. H. (2014). SOSYAL MEDYA PAZARLAMASININ OTELLERDEKİ KULLANIMININ YARARLARINA YÖNELİK YÖNETİCİ ALGILARININ BELİRLENMESİ: ANTALYA ÖRNEĞİ 1. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, *15*(1), Article 1. https://doi.org/10.24889/ifede.268178

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ *Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025*
SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU DERGİSİ (e-ISSN: 2564-7458) *SS. 95-108 / Araştırma Makalesi*

Modeling the Financial and Psychological Dynamics in the Healthcare Sector Using the Lazy Learning Algorithms

Sağlık Sektöründeki Finansal ve Psikolojik Dinamiklerin Tembel Öğrenme Algoritmaları ile Modellenmesi

İnci Merve ALTAN[*]
Onur GÖZÜBÜYÜK[**]

ABSTRACT

The healthcare sector is highly sensitive to financial fluctuations and psychological factors. Notably, during crises like the COVID-19 pandemic, decision-makers in this sector must consider macroeconomic data and the crises' effects on financial markets. This study aims to assess the impact of psychological factors and market actors' expectations on the healthcare sector. In analyzing the determinants of the MSCI World Healthcare Index, psychologically based economic indicators, the MSCI Volatility Index, and the Consumer Confidence Index were utilized as independent variables. The impact of these psychological factors was modeled using the IBk, K-Star, and LWL algorithms from the lazy learning models. The analysis utilized daily data spanning from January 1, 2020, to September 30, 2024, a period marked by heightened uncertainty due to the COVID-19 pandemic. The decrease in the MSCI Healthcare Index was predicted with 95% accuracy using LWL, 86% with K-Star, and 68% with IBk. The increase was predicted with 23% accuracy using LWL, 35% with K-Star, and 50% with IBk. Performance and error analysis determined that the K-Star algorithm is the most effective method for evaluating the effects of psychological factors in the healthcare sector. The algorithms demonstrated low accuracy in the uptrend class but high accuracy in the downtrend class. This indicates that while the models are effective in predicting adverse market conditions, such as crises and crashes, their ability to accurately forecast positive market movements remains limited. The findings of the study emphasize the critical importance of considering psychological factors, such as volatility and the consumer confidence index, in making effective decisions in dynamic and crisis-sensitive markets, particularly in sectors like healthcare.

KEYWORDS

Financial markets, MSCI world healthcare index, Volatility, Consumer confidence index, Lazy learning

ÖZET

Sağlık sektörü, finansal dalgalanmalara ve psikolojik faktörlere karşı hassas bir yapıdadır. Özellikle COVID-19 salgını gibi kriz dönemlerinde bu sektördeki karar vericiler makroekonomik verileri ve krizlerin finansal piyasalar üzerindeki etkilerini göz önünde bulundurmalıdır. Bu doğrultuda, çalışmada, psikolojik faktörler ve piyasa aktörlerinin beklentilerinin sağlık sektörü üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. MSCI Dünya Sağlık Endeksi'nin belirleyici unsurlarının analizinde, psikolojik temelli ekonomik göstergeler olan MSCI Volatilite Endeksi ve Tüketici Güven Endeksi bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Bu psikolojik faktörlerin MSCI Sağlık Endeksi üzerindeki etkisi tembel öğrenme modellerinden IBk, K-Star ve LWL algoritmaları kullanılarak modellenmiştir. Analizde, COVID-19 salgını nedeniyle belirsizliğin arttığı 1 Ocak 2020 - 30 Eylül 2024 tarihleri arasındaki günlük veriler kullanılmıştır. Analiz bulgularına göre MSCI Sağlık bakım endeksinin düşüşü LWL algoritmasıyla %95, K-Star algoritmasıyla %86 ve IBk algoritmasıyla %68 doğruluk oranı ile tahminlenirken; yükselişi LWL algoritmasıyla %23, K-Star algoritmasıyla %35 ve IBk algoritmasıyla %50 doğruluk oranı ile tahminlenmektedir. Performans ve hata bulgularına göre, K-Star algoritmasının psikolojik faktörlerin sağlık sektöründeki etkilerini değerlendirmede en etkili yöntem olduğu belirlenmiştir. Algoritmaların yükseliş sınıfındaki doğruluk oranı düşük, düşüş sınıfındaki doğruluk oranı ise yüksek bulunmuştur. Bu durum, modellerin olumsuz piyasa koşullarını, krizleri ve çöküşleri doğru şekilde öngörebildiğini; ancak olumlu piyasa hareketlerini öngörmede daha düşük doğruluk oranıyla sınırlı kaldığını göstermektedir. Çalışmanın bulguları, sağlık sektörü gibi dinamik ve krizlere duyarlı piyasalarda doğru kararlar alabilmek için volatilite ve tüketici

[*] *Dr. Öğretim Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, ialtan@bandirma.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6269-7726*
[**] *Dr. Öğretim Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, ogozubuyuk@bandirma.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6150-1488*

güven endeksi gibi psikolojik faktörlerin de göz önünde bulundurulmasının oldukça önemli olduğunu göstermektedir.

ANAHTAR KELİMELER

Finansal piyasalar, MSCI dünya sağlık bakım endeksi, Volatilite, Tüketici güven endeksi, Tembel öğrenme

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *15.01.2025*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *18.03.2025*
Atıf	Altan, İ. M. ve Gözübüyük, O. (2025). Modeling the Financial and Psychological Dynamics in the Healthcare Sector Using the Lazy Learning Algorithms. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 95-108.

INTRODUCTION

The increasing integration of financial markets due to globalization has led to the incorporation of national financial markets into the global system, resulting in more complex dynamics. This has resulted in the dissolution of the unbreachable barriers between financial markets, causing local markets to be more influenced by global effects. During crises, effectively managing the responses of the healthcare market to fluctuations becomes crucial (Choi & Jung, 2022). Many healthcare organizations have been forced to make significant strategic decisions due to the impacts of fluctuations; these decisions often lead to solutions such as changes in service prices or the cessation of unprofitable services (Dranove et al., 2013). At this point, it is essential for healthcare sector actors to be aware of the need to respond more quickly and effectively to market fluctuations.

The increase in financial fluctuations within the healthcare sector has gained more attention, particularly with the exacerbation of sectoral impacts during crises. The Covid-19 pandemic deeply affected the globalization and integration processes within the healthcare sector, creating new risks for investors due to demand fluctuations in healthcare services, supply chain issues, and rapid changes in government policies (IMF, 2020; Uçakkuş & Arslan Çilhoroz, 2022; Akbal, 2020). This crisis has shown that healthcare decision-makers must consider not only macroeconomic data related to health but also the financial market impacts of health crises.

The Lucas Critique emphasizes that basing economic analyses and forecasts solely on historical data can be misleading, as the expectations of economic decision-makers and market participants can change over time (Lucas, 1976; Şıklar, 1992). The COVID-19 pandemic has concretely demonstrated this situation, initiating a period where expectations and risks in the healthcare sector evolved rapidly. Therefore, it is crucial to examine whether, in financial analyses within the healthcare sector, not only macroeconomic indicators but also psychological factors and the expectations of market actors play a decisive role. In this context, the study aims to assess the impact of both macroeconomic indicators and psychological factors, along with market participants' expectations, in the healthcare sector. While analyzing the key elements of the MSCI World Healthcare Index, economic indicators such as the MSCI Volatility Index and the Consumer Confidence Index were used as variables. Thus, the impact of psychological factors on the World Healthcare Index, within the framework of the Lucas Critique, has been modeled using machine learning algorithms with daily data from January 1, 2020, to September 30, 2024, covering the broadest available range that encompasses the uncertainty caused by COVID-19. The findings provide insights into the dynamic relationship between the healthcare sector and economic and psychological indicators, offering strategic guidance for both investors and policymakers. Moreover, they contribute a new perspective to the limited literature on these relationships.

The study comprises four sections. The first section investigates whether the healthcare sector is influenced by psychological factors, as posited in the Lucas Critique. The second section reviews prior research on the effects of the Volatility Index and the Consumer Confidence Index on stock markets, establishing the conceptual framework. The third section models the movements of the MSCI World Healthcare Index using IBk, K-Star, and LWL lazy learning algorithms, with the MSCI Volatility Index and the Consumer Confidence Index serving as financial and psychological indicators. Finally, the fourth section discusses the findings and compares them with the existing literature.

1. LITERATURE

The Volatility Index, also referred to as the fear index or fear gauge in both national and international theoretical and empirical studies, is a risk perception indicator that provides investors with insights into market expectations of downturns and upturns (Sağlam & Kargın, 2023; Jung, 2016; Osterrieder et al., 2019). The Consumer Confidence Index, on the other hand, offers information about the economic tendencies of individuals and society, providing a foundation to assess the potential future direction of these tendencies (Islam & Mumtaz, 2016). Numerous studies examine the effects of the volatility index and consumer confidence index on stock market indices. These studies can be grouped into those analyzing the relationship between the volatility index and stock indices (Kula & Baykut, 2017; Kaya & Coşkun, 2015; Bayramoğlu & Abasız, 2017; Ögel & Fındık, 2020; Tuncay, 2021; Bayrakdaroğlu & Kaya, 2021; Önem, 2021; Tunçel & Gürsoy, 2020; Başarır, 2018; Münyas, 2022; Bouri, Graddeojevic & Nekhili, 2024; Shah, 2024; İlter & Aksoy, 2024), the relationship between the

Consumer Confidence Index and stock indices (Emre & Dinara, 2024; Gül, Yıldırım & Hattapoğlu, 2024), and the relationship among volatility, the consumer confidence ındex, and stock indices (Sadeghzadeh, 2018; Tayar & Aktaş, 2024; Kumar & Bouri, 2024; Çetinoğlu, Koç & Çapraz, 2024; Han, 2024).

The relationship between volatility and stock markets has been a prominent area of research in the finance literature. Krein & Fernandez (2012) have highlighted the risk-reducing effects of volatility index products. Sarwar (2012) has stated that there is a strong negative correlation between the VIX and stock returns in BRIC countries. Chang, Hsieh & McAleer (2016) identified the adverse short-term effects of the VIX on European ETF returns. Kula & Baykut (2017) showed a long-term relationship between the XKURY and VIX indices using the ARDL method. Kaya & Coşkun (2015) and Kaya (2015) found that the VIX index negatively affected the BIST 100 index using cointegration and error correction models. Bayramoğlu & Abasız (2017) and Ögel & Fındık (2020) analyzed volatility spillovers using VAR-EGARCH models and demonstrated the effects of the VIX on stock market indices. Studies using the DCC GARCH method, such as Kutlu & Türkoğlu (2023), identified both short- and long-term relationships between stock indices of fragile five countries, excluding IDX, and the VIX, while Önem (2021) found time-varying, positive, and strong relationships between most BIST indices and VIX returns. İltaş & Güzel (2021) found that the VIX and CDS spreads have an impact on stock market indices using the Fourier Toda-Yamamoto causality test. These studies show that there are robust and reliable outcomes from the several approaches taken to explain how volatility and confidence indicators affect financial markets.

Conversely, the relationship between the consumer confidence index and stock market performance has significant outcomes. Ottoo (1999) found a positive relationship between the Wilshire 5000 index and the consumer confidence index, while Fisher & Statman (2003) noted that an increase in confidence could reduce stock returns. Brown & Cliff (2004) stated that there is a positive relationship between trust and stock returns. Singal (2012) argued that confidence is successful in predicting future returns, while Liu (2015) found that an increase in confidence makes the market more liquid. Barışık & Dursun (2021) examined the relationships between the economic confidence index, stock, exchange rate, and gold, revealing both symmetric and asymmetric relationships with the BIST100 index. Kamışlı & Meriç (2024) investigated the interplay between the economic confidence index, consumer confidence index, real sector confidence index, and BIST sector indices through the application of the Fourier Toda-Yamamoto causality test. Their findings revealed that only a few sector indices displayed causal relationships with the economic, consumer, and real sector confidence indices.

There are also a few studies that investigate both the impact of the consumer confidence index and volatility on stock market indices. Sadeghzadeh (2018) argued that in the short term, the effects of fear and confidence indices on the stock market were in line with theoretical expectations, while in the long term, the fear index had a reducing effect and the confidence index was more effective in the short term. Tayar & Aktaş (2024) examined the impact of confidence and expectation indices, which are factors of investor confidence, on investment decisions in Turkey and the U.S. According to volatility models, while expectation and confidence variables did not have a significant impact on BIST100 investments, they observed significant effects on other investment vehicles. Kumar & Bouri (2024) studied the effects of changes in consumer confidence, economic policy, financial market uncertainty, and oil market uncertainty on the returns and risks of the United Kingdom's travel and leisure stock index. The canonical regression and CoVaR measurements showed that consumer confidence and uncertainties had a stronger effect on the left tail of travel and leisure index returns. Additionally, they observed significant upward and downward extreme risk spillovers from excessive movements in consumer confidence and uncertainty indices. Han (2024) investigated the impact of fear and confidence factors on investor behavior in Turkey’s financial markets. The study revealed long-term relationships between the consumer confidence index, VIX fear index, and the BIST100 index.

Prasad et al. (2023), Dixit et al. (2013), Prasad et al. (2022), and Campisi, Muzzioli, and De Baets (2024) modeled the directions of indices using machine learning algorithms. Prasad et al. (2023), in various machine learning models, predicted the daily movement of the India VIX with 63% to 65% accuracy. Campisi et al. (2024) applied machine learning algorithms to forecast the information content of volatility indices, achieving over 60% accuracy in predicting the future direction of the stock market.

Prasad et al. (2022) modeled the impact of macroeconomic variables on the CBOE VIX using machine learning, achieving an accuracy score of 62%. Dixit et al. (2013) used an artificial neural network (multilayer perceptron) on a dataset of only four years to train and forecast the India VIX, producing models with accuracy scores ranging from 57% to 61%. Overall, studies in the field show that accuracy values of 57% and above are generally accepted when using machine learning algorithms.

In conclusion, a review of the existing literature reveals that while there is evidence supporting the relationship between volatility and consumer confidence indices in capital markets, studies that model the direction of the capital market index using these indicators are limited. Current research predominantly analyzes the effects of the volatility index or the consumer confidence index through econometric methods. Although recent studies have incorporated machine learning models such as logistic regression and random forest (Gupta, Nel & Pierdzioch, 2023; Campisi, Muzzioli & De Baets, 2024), these investigations primarily focus on the US stock markets and emphasize comparing model applicability. This study offers a novel perspective by examining the relationship between the volatility index, the consumer confidence index, and the MSCI World Healthcare Index. By employing the IBk, K-Star, and LWL algorithms, which are rooted in the lazy learning method, this research provides a comprehensive evaluation of the interplay between these factors. Furthermore, it explores whether psychological factors and market actors' expectations play a pivotal role in the financial analysis of the healthcare sector. Consequently, this study significantly contributes to the literature by emphasizing the importance of not only macroeconomic indicators but also psychological factors in financial forecasting.

2. MODEL AND FINDINGS

The Lucas Critique argues that the behavior and expectations of economic actors change over time, and therefore, basing economic analyses solely on past data can be misleading. The healthcare sector, especially during uncertain periods like the COVID-19 pandemic, provides a suitable domain for adopting this approach due to the changing expectations and risk perceptions. This study aims to enhance the accuracy of financial analyses in the healthcare sector by evaluating not only macroeconomic indicators but also the impact of market actors' expectations and psychological factors. In this context, the MSCI World Healthcare Index (MSCI, 2025a) has been modeled using lazy learning-based algorithms, namely K-Star, IBk, and LWL, in data mining, incorporating variables including the MSCI Volatility Index (MSCI, 2025b) and the Consumer Confidence Index (OECD, 2025).

Lazy learning is a machine learning method that delays the generalization of training data until it is needed (Hormozi et al., 2012). This approach offers advantages such as lower training costs, increased efficiency through reuse of solutions, and the ability to produce abstract explanations. Additionally, lazy learning, also known as instance-based learning, is well-suited to dynamic datasets and increasing learning tasks due to its ability to adapt to new data (Aha, 1992; Wilson & Martinez, 2000; Kartal, 2020; Birattari, 1999). Instance-based learning models have the capability to adapt to previously unseen data. In other words, instance-based learning models can either store a new instance or discard existing old instances. Models like lazy learning perform classification by comparing an instance to previously classified examples. The lazy learning algorithm called IBk (Instance-Based k) is a k-nearest neighbor classifier (Fentie, Alemu, & Shankar, 2014; Vijayarani & Muthulakshmi, 2013). It is one of the most commonly used methods in example-based learning. IBk evaluates the k nearest neighbors to determine the class or value of a new instance, typically using Euclidean distance or other similarity measures (Vijayarani & Muthulakshmi, 2013). The flexibility of the IBk algorithm, which allows for varying values of k and different distance measures, enhances its adaptability. IBk is particularly effective when working with large datasets and has a wide range of applications (Aydemir, 2019). The K-Star algorithm, in particular, is an instance-based learning algorithm designed to classify each instance into the class with the nearest average (Vijayarani & Muthulakshmi, 2013). Unlike other classifiers, this algorithm uses an entropy-based distance function that calculates the average complexity of the transformation between instances (Cleary & Trig, 1995; Shannon, 1948; Kartal, 2020). When classifying, K-Star considers the sum of the probabilities of all elements within a class and selects the one with the highest probability (Piramuthu & Sikora, 2009; Painuli, 2014). LWL (Locally Weighted Learning) is a lazy learning method that constructs a local regression model for each new prediction. This algorithm focuses only on the observations within a specific region rather than the entire dataset when making predictions, applying weighted linear regression in that region (Schneider & Moore, 2000; Atkeson, Moore &

Schaal, 1997). LWL is particularly effective in modeling nonlinear relationships, offering a more flexible model by conducting separate calculations for different subsets of the data.

In this study, the MSCI Volatility Index and the Consumer Confidence Index were used as independent variables for the lazy learning algorithms. The dependent variable is the increase and decrease signals of the MSCI World Healthcare Index, calculated based on the previous day's data. The dataset consists of 1,239 daily observations from January 1, 2020, to September 30, 2024, covering the broadest available range that encompasses the uncertainty caused by Covid-19. The data is secondary data published by MSCI and OECD. Of the observations, 1,177 (95%) were used for training the algorithm, while 62 (5%) were reserved for testing. The analysis was carried out using the IBk, K-Star, and LWL algorithms, all based on the lazy learning method.

The IBk, K-Star, and LWL algorithms were assessed using performance criteria such as accuracy, precision, sensitivity, and F-score. Accuracy, a measure of the model's overall performance, is calculated by dividing the sum of true positive and true negative predictions by the total number of observations (Aydemir, 2019; Noutfia & Ropelewska, 2024; Sabancı, Aslan, Ropelewska, & Unlersen, 2022). A high accuracy rate indicates that the model generally makes successful predictions. Precision is calculated by dividing the number of true positive predictions by the sum of true positive and false positive predictions. It evaluates the percentage of correctly identified positive events among those predicted to be positive. This metric helps reduce the impact of false positive forecasts. A high precision rate indicates that the model generates more reliable results by minimizing false positive errors (Aydemir, 2019; Noutfia & Ropelewska, 2024; Sabancı, Aslan, Ropelewska, & Unlersen, 2022). The number of true positive predictions divided by the sum of true positives and false negatives gives the sensitivity, often referred to as recall. This metric evaluates how effectively the model identifies actual positive cases. Sensitivity is particularly important in imbalanced datasets, where false negatives can significantly impact model performance. A high sensitivity rate indicates that the model successfully detects positive class occurrences (Aydemir, 2019; Noutfia & Ropelewska, 2024; Sabancı, Aslan, Ropelewska, & Unlersen, 2022). The F-score is derived by computing the harmonic mean of precision and sensitivity (Aydemir, 2019; Noutfia & Ropelewska, 2024; Sabancı, Aslan, Ropelewska, & Unlersen, 2022). By considering the trade-offs between sensitivity and precision, this metric provides a fair assessment of model performance and ensures a more comprehensive analysis, especially when addressing false positive and false negative predictions. In this context, Table 1 presents the performance metrics of the models developed to predict the direction of the MSCI World Healthcare Index, based on the MSCI Volatility Index and the Consumer Confidence Index, using the IBk, K-Star, and LWL algorithms.

Table 1. Model performance metrics*

Algorithm	Comparison Matrix			Performance Metrics				
		Decrease	Increase	Class Accuracy	Accuracy	Precision	Sensitivity	F-score
IBk	**Decrease**	15	7	68%	57%	68%	42%	52%
	Increase	20	20	50%				
K-Star	**Decrease**	31	5	86%	65%	86%	65%	74%
	Increase	17	9	35%				
LWL	**Decrease**	21	1	95%	48%	95%	40%	57%
	Increase	31	9	23%				

* The data presented in the table were calculated by the authors based on secondary data sourced from MSCI (2025a), MSCI (2025b), and OECD (2025).

According to the findings from the IBk algorithm presented in Table 1, the overall accuracy of the model was determined to be 57%. This accuracy rate represents the proportion of correct predictions made by the model across all classifications. Given that an accuracy value above 57% is considered acceptable in the literature, the model developed using the IBk algorithm can be regarded as acceptable (Campisi, Muzzioli & De Baets, 2024; Prasad, Bakhshi & Guha, 2023; Bai & Cai, 2024; Prasad et al., 2022; Kartal, 2020; Shyam & Vinayak, 2020; Dixit et al., 2013). The model's precision was calculated to be 68%, indicating that it is relatively reliable in predicting positive classes with a low number of false positives. The sensitivity was determined to be 42%, which measures how well the model identifies

true positive examples. A sensitivity rate of 42% suggests that the model misses some positive examples. The F-score of the model is 52%. When examining the comparison matrix, the accuracy rate in the decrease class is reported as 68%, reflecting the model's moderate success in correctly classifying positive examples within this class. In contrast, the accuracy rate in the increase class is 50%, indicating that the model performs moderately in this class as well.

When examining the performance metrics of the K-Star algorithm presented in Table 1, the overall model accuracy was found to be 65%. This accuracy rate is considered acceptable according to the literature. The model's precision was reported as 86%, indicating that it is reliable in predicting positive classes, with a low number of false positives. The sensitivity was determined to be 65%, which suggests that the model has a strong ability to recognize positive classes. The F-score of the model was calculated as 74%. Additionally, when the comparison matrix is examined, it is observed that the model achieves an accuracy rate of 86% in the decrease class. This high accuracy indicates that the model performs well in the decrease class. However, the accuracy rate in the increase class is lower, at 35%, suggesting that the model does not perform adequately in this class.

Finally, when evaluating the performance metrics of the LWL algorithm, as presented in Table 1, the overall model accuracy is determined to be 48%. This accuracy rate represents the proportion of correct predictions made by the model across all classifications, and it is well below the 57% threshold considered acceptable in the literature. The precision value is 95%, which is relatively high, indicating that the model is reliable in predicting positive classes with a low number of false positives. The sensitivity is determined to be 40%, revealing that the model tends to miss some positive examples. The F-score of the model is calculated to be 57%. When examining the comparison matrix results, it is observed that the accuracy rate of the model in the decrease class is 95%, indicating that the model performs very well in this class. However, the accuracy rate in the increase class is quite low at 23%, suggesting that the model does not perform adequately in this class.

The performance of the models is directly related to the number of examples correctly or incorrectly assigned to a class. In this study, the classification success of the IBk, K-Star, and LWL algorithms was evaluated using the mean absolute error, mean squared error and Kappa statistic.

Mean Absolute Error (MAE) is calculated by averaging the absolute differences between the predicted values and the true values. It is a statistical metric used to assess the accuracy of a model's predictions, and its formula is given in Eq. 1 (Küçükönder, Vursavuş & Üçkardeş, 2015; Ogunsanwo, Kuti, Aiyelokun, & Alaba, 2024; Chicco, Warrens & Jurman, 2021).

$$MAE = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}|y_i - \dot{y}_i| \tag{1}$$

where N is the number of data points, y_i is the true values, and $\dot{y}_i$ is the predicted values.

Mean Squared Error (MSE) is a widely used measure to evaluate the performance of a model and measures the average of the squared differences between the predicted values and the actual values. The formula for MSE is given in Eq. 2 (Chicco, Warrens & Jurman, 2021).

$$MSE = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}(y_i - \dot{y}_i)^2 \tag{2}$$

where N is the number of data points, y_i is the true values, and $\dot{y}_i$ is the predicted values.

The Kappa statistic is a measure that evaluates the agreement between the model's predictions and the actual results, ranging from -1 to 1. A Kappa statistic value calculated using Eq. 3 that is close to 1 indicates a high level of agreement between the model's predictions and the actual values, whereas a value close to 0 suggests that the agreement is due to chance (Cohen, 1960; Kılıç, 2015; İspir & Aybek, 2022; Bitek, Uludağ & Kurban, 2024; Landis & Koch, 1977).

$$\kappa = \frac{P_0 - P_e}{1 - P_e} \tag{3}$$

where, P_0 represents the observed agreement rate between the predicted and actual values, while P_e denotes the expected agreement rate based on chance.

Landis & Koch (1977) divided the range [−1,1] into sections to interpret the Kappa statistic. Accordingly, a Kappa statistic less than 0 indicates worse agreement than expected by chance. A value in the range [0.01,0.20] signifies insignificant agreement, [0.21,0.40] indicates poor agreement, [0.41,0.60] represents moderate agreement, [0.61,0.80] corresponds to good agreement, and [0.81,1] denotes very good agreement. Accordingly, the error statistics of the models developed to predict the direction of the MSCI World Healthcare Index, based on the MSCI Volatility Index and the Consumer Confidence Index, using the IBk, K-Star, and LWL algorithms, are presented in Table 2.

Table 2. Error statistics

Algorithm	Kappa Statistic	MAE	MSE
IBk	-17%	57%	75%
K-Star	15%	49%	49%
LWL	-20%	50%	50%

The Kappa statistic for the IBk algorithm is -17%, indicating that the model performs worse than random guesses. The MAE is 57%, and the MSE is 75%. These values suggest significant errors in the model's predictions, reflecting its low performance. The Kappa statistic for the K-Star algorithm is 15%, indicating a minimal level of agreement. The MAE is 49%, and the MSE is also 49%, suggesting moderate errors in the model's predictions. Finally, the Kappa statistic for the LWL algorithm is -20%, indicating that the model performs worse than random guesses. The MAE is 50%, and the MSE is 50%, which also indicates moderate errors in the model's predictions.

CONCLUSIONS

The healthcare sector is significantly influenced by global economic changes and crises. Events like the COVID-19 pandemic have disrupted the sector's financial stability. During such periods, it became evident that healthcare sector participants must be aware not only of health-related economic data but also of changes in financial markets and their psychological impact on market actors.

The Lucas Critique emphasizes that economic analyses based solely on historical data can be misleading, as market participants' expectations evolve. This view suggests that traditional economic modeling methods are limited, and more dynamic analytical approaches are needed. Particularly during crises, considering the interactions between financial and psychological factors within the healthcare sector can lead to more accurate results. The goal of this study is to give a more in-depth look by looking at how psychological factors, market expectations, and macroeconomic indicators affect changes in the healthcare sector's finances. In this context, the independent variables used in this study are the MSCI Volatility Index and the Consumer Confidence Index. The dependent variable consists of the increase or decrease signals of the MSCI World Healthcare Index, calculated based on the previous day's performance. The dataset includes 1,239 daily observations of both dependent and independent variables, spanning from January 1, 2020, to September 30, 2024. This period covers the broadest available range, including the uncertainty caused by the Covid-19 pandemic. The data used in this study are secondary data published by MSCI (2025a), MSCI (2025b), and the OECD (2025). Of the 1,239 observations, 1,177 (95%) were used for training the algorithm, while 62 (5%) were used for testing. The analysis was conducted using the IBk, K-Star, and LWL algorithms, a lazy learning method.

When examining the performance metrics of the lazy algorithm models, the K-Star algorithm demonstrates the highest overall performance with an accuracy rate of 65%. The IBk algorithm shows medium-level performance, with an accuracy rate of 57%, while the LWL algorithm has the lowest overall accuracy at 48%. An examination of similar studies in the literature reveals that machine learning models used to predict stock market indices are generally considered acceptable if their accuracy rates are 57% or higher (Campisi, Muzzioli & De Baets, 2024; Prasad, Bakhshi & Guha, 2023; Bai & Cai, 2024; Prasad et al., 2022; Kartal, 2020; Shyam & Vinayak, 2020; Dixit et al., 2013). In this context, the overall classification accuracy of the IBk and K-Star models aligns with the average performance

accepted in the literature, suggesting that both models have an acceptable level of accuracy. However, the accuracy of the LWL algorithm falls below the accepted threshold. Despite this, relying solely on accuracy to assess the model's performance may be misleading, as accuracy alone may fail to account for class imbalances, which can skew the results. The model's performance rate may have been influenced by performance differences between the two classes and the class imbalance. In terms of precision, the LWL algorithm achieves the highest value at 95%, followed by K-Star with 86%. The IBk algorithm performs relatively lower, with a precision value of 68%. Regarding sensitivity, K-Star leads with the highest value of 65%, while IBk ranks second with 42%. The LWL algorithm exhibits the lowest sensitivity at 40%. For the F-score, K-Star again leads with a score of 74%, while both LWL and IBk show lower performance, with F-scores of 57% and 52%, respectively.

The IBk algorithm demonstrates moderate success with an accuracy of 68% in the decrease class and 50% in the increase class. While the model is somewhat capable of identifying market downturns, it struggles to accurately predict upturns. The overall performance metrics, such as a Kappa value of -17%, MAE of 57%, and MSE of 75%, reveal that the model is unreliable for financial decision-making, especially in predicting positive movements in the healthcare sector. Due to these significant error rates, investors should be cautious and refrain from relying solely on this model for their financial decisions.

The LWL algorithm shows a high accuracy rate of 95% in the decrease class but performs poorly in the increase class, with an accuracy of just 23%. Its high error metrics, including a Kappa value of -20%, MAE of 50%, and MSE of 50%, indicate similar limitations to the IBk algorithm. Therefore, investors should be careful and avoid relying solely on the LWL algorithm, as is the case with the IBk algorithm, in their financial decision-making processes. Both models have high error rates in predicting upward market movements, making them unreliable for making sound financial decisions.

The K-Star algorithm demonstrates an overall strong performance with a Kappa value of 15%, MAE of 49%, and MSE of 49%, reflecting its consideration of not only macroeconomic indicators but also the psychological factors and market expectations that influence the healthcare sector. These performance metrics, which are better than those of other models, make the K-Star algorithm more reliable for making accurate financial forecasts in the healthcare sector, with reduced error. However, the algorithm's ability to predict positive market movements is somewhat limited, as evidenced by its 35% accuracy rate in the increase class. This highlights a weakness in forecasting upward trends, which is critical for investors looking to make sound decisions during periods of growth. In dynamic and crisis-sensitive markets like the healthcare sector, failing to predict upward movements could lead to missed opportunities or reduced returns. On the other hand, the K-Star algorithm performs very well in predicting downturns, with an accuracy rate of 86% in the decrease class. This strong performance in forecasting negative market conditions—such as crises or financial collapses—provides a key advantage for investors. Accurately predicting downturns allows for better risk management and helps to minimize potential losses, ensuring more effective decision-making in uncertain market environments. Therefore, while the K-Star algorithm excels in anticipating market declines, its limited ability to predict rises means it should be used with caution when forecasting market growth.

The models' main results show how important psychological factors like volatility and consumer confidence indices are for understanding how complex markets like the MSCI World Healthcare Index change over time. These results align with studies in the literature that employ structural econometric models, which recognize the influence of such factors in financial forecasting (Krein & Fernandez, 2012; Sarwar, 2012; Kula & Baykut, 2017; Ottoo, 1999; Kumar & Bouri, 2024). This study fills a gap in the literature concerning the healthcare index, offering a new perspective on how machine learning techniques can be applied to financial predictions. However, the results also emphasize the importance of investors conducting a more comprehensive and cautious analysis rather than relying solely on these algorithms. Although the lazy learning algorithms are particularly effective in predicting downtrends in the MSCI World Healthcare Index, caution is advised in using it for predicting uptrends due to its limitations in that regard. Therefore, while the lazy learning algorithms can be a reliable tool, its performance should be carefully evaluated, especially when applied to uptrend predictions.

The models highlight a discrepancy between the low accuracy rate for the increase class and the high accuracy rate for the decrease class. Although the model meets the accuracy threshold generally

accepted in the literature, future studies could explore advanced machine learning techniques to mitigate this class imbalance. For instance, applying methods like SMOTE could improve the model's performance in predicting the increase class. This would enable the models to provide investors and market participants with predictions not only for downturns but also for periods of growth, enhancing their practical value for comprehensive financial decision-making.

REFERENCES

Aha, D. W. (1992). Tolerating noisy, irrelevant and novel attributes in instance-based learning algorithms. *International Journal of Man-Machine Studies, 36*(2), 267–287.

Akbal, H. (2020). The whip effect of the COVID-19 pandemic on the healthcare supply chain. *Kesit Akademi Journal, 6(25*), 181–192.

Atkeson, C. G., Moore, A. W., & Schaal, S. (1997). Locally weighted learning for control. *Lazy learning*, 75-113.

Aydemir, E. (2019). Predicting Authors and Newspapers in Turkish Columns with Artificial Neural Networks. *DUMF Engineering Journal,* 10(1), 45-56

Bai, Y., & Cai, C. X. (2024). Predicting VIX with adaptive machine learning. *Quantitative Finance*, 1–17.

Barışık, S., & Dursun, E. (2021). Impact of gold, stock, and foreign exchange markets on the economic confidence index: The case of Turkey. *Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences, 22*(1), 253–280.

Başarır, Ç. (2018). The relationship between the fear index (VIX) and BIST 100: Frequency domain causality analysis. *Dokuz Eylül University Journal of Business Administration, 19*(2), 177–191.

Bayrakdaroğlu, A., & Kaya, B. T. (2021). Testing the relationship between stock market index and market volatility-fear index in BRICS-T countries using panel data analysis. *Electronic Journal of Social Sciences,* 20*(*77), 313–328.

Bayramoğlu, M. F., & Abasız, T. (2017). Analysis of the volatility spillover effect between emerging market indices. *Accounting and Finance Journal*, (74), 183–200.

Birattari, M., Bontempi, G., & Bersini, H. (1999). Lazy learning meets the recursive least squares algorithm. In *Advances in Neural Information Processing Systems*, 375–381.

Bitek, D., Uludağ, M., & Kurban, E. A. (2024). Determination of water surface change areas of gala and pamuklu lakes by using remote sensing techniques and monitoring of environmental impacts. *Trakya University Journal of Social Sciences*, 26(2), 461-486.

Bouri, E., Gradojevic, N., & Nekhili, R. (2024). Fear, extreme fear and US stock market returns. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 656*, 130212.

Brown, G. W., & Cliff, M. T. (2004). Investor sentiment and the near-term stock market. *Journal of Empirical Finance,* 11*,* 1–27.

Campisi, G., Muzzioli, S., & De Baets, B. (2024). A comparison of machine learning methods for predicting the direction of the US stock market on the basis of volatility indices. *International Journal of Forecasting, 40*(3), 869–880.

Chang, C. L., Hsieh, T. L., & McAleer, M. (2016). How are VIX and stock index ETF related? *Tinbergen Institute Discussion Paper, 16-010/III*.

Choi, C., & Jung, H. (2022). COVID-19's impacts on the Korean stock market. *Applied Economics Letters,* 29(11), 974–978.

Chicco, D., Warrens, M. J., & Jurman, G. (2021). The coefficient of determination R-squared is more informative than SMAPE, MAE, MAPE, MSE and RMSE in regression analysis evaluation. *Peerj computer science*, 7, e623.

Cleary, J. G., & Trigg, L. E. (1995). K*: An instance-based learner using an entropic distance measure. *Proceedings of the 12th International Conference on Machine Learning*, Tahoe City, California, USA, 108–114.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales, *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37-46.

Çetinoğlu, S., Koç, Y. D., & Çapraz, S. (2024). The relationship between macroeconomic indices: The case of the fragile five countries. *Dumlupınar University Journal of Social Sciences, 82*, 1–10.

Dixit, G., Roy, D., & Uppal, N. (2013). Predicting India's volatility index: An application of artificial neural network. *International Journal of Computer Applications,* 70*(4).*

Dranove, D., Garthwaite, C., & Ody, C. (2013). How do hospitals respond to negative financial shocks? The impact of the 2008 stock market crash (No. w18853). *National Bureau of Economic Research*.

Emre, T. Y., & Dinara, Z. (2024). The relationship between financial services confidence index and stock returns: Toda-Yamamoto and asymmetric causality analysis. *EKOIST Journal of Econometrics and Statistics, 41*, 97–108.

Fentie, S. G., Alemu, A. D. & Shankar, B. (2014). A Comparative Study on Performance Evalution of Eager versus Lazy Learning Methods. International journal of computer science and mobile computing, 3(3), 562-568.

Fisher, K. L., & Statman, M. (2003). Consumer confidence and stock returns. *The Journal of Portfolio Management,* 30(1), 115–127.

Gupta, R., Nel, J., & Pierdzioch, C. (2023). Investor confidence and forecastability of US stock market realized volatility: Evidence from machine learning. *Journal of Behavioral Finance,* 24*(*1), 111–122.

Gül, S., Yıldırım, S., & Hattapoğlu, M. (2024). The relationship between investor sentiment and the BIST 100 index: A Toda-Yamamoto causality approach. *Anadolu University Journal of Social Sciences, 24*(4), 1589–1616.

Han, A. (2024). The impact of fear and confidence on investor behavior: Evidence from break tests. *Kastamonu University Journal of Economics and Administrative Sciences,* 26*(2*), 344–369.

Hormozi, H., Hormozi, E., & Nohooji, H. R. (2012). The classification of applicable machine learning methods in robot manipulators. *International Journal of Machine Learning and Computing*, 2(5), 560–563.

IMF (International Monetary Fund). (2020). *COVID-19 crisis poses threat to financial stability*. https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2020/04/14/blog-gfsr-covid-19-crisis-poses-threat-to-financial-stability

Islam, T. U., & Mumtaz, M. N. (2016). Consumer confidence index and economic growth: An empirical analysis of EU countries. *EuroEconomica, 35*(2).

İltaş, Y., & Güzel, F. (2021). The causal relationship between stock index and uncertainty indicators: The case of Turkey. *Hacettepe University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 39*(*3), 411–424.

İlter, H. İ., & Aksoy, B. (2024). VIX volatility (fear) index and its impact on the BIST participation index in the context of behavioral finance: An ARDL bounds testing model. *Islamic Economics and Finance Journal, 10*(2), 308–337.

İspir, M. A., & Aybek, A. (2022). Product Classification in Kahramanmaraş Province Kartalkaya Left Bank Irrigation Union Area Using Remote Sensing (RS) and Geographic Information Systems (GIS) Techniques. *International Journal of Eastern Mediterranean Agricultural Research*, 5(1), 37-57.

Jung, Y. C. (2016). A portfolio insurance strategy for volatility index (VIX) futures. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 60*,* 189–200.

Kamışlı, S., & Meriç, E. (2024). The relationship between confidence indices and stock markets: A sectoral approach. *Anadolu University Journal of Social Sciences, 24*(2), 797–816.

Kartal, C. (2020). Modeling Bitcoin prices using the K-Star algorithm. *BMIJ, 8*(1), 213–231.

Kaya, E. (2015). Cointegration and Granger causality between the Borsa Istanbul (BIST) 100 Index and implied volatility (VIX) index. *KMÜ Journal of Social and Economic Research,* 17*(28*), 1–6.

Kaya, A., & Çoşkun, A. (2015). Is the VIX index a cause for securities markets? The case of Borsa İstanbul. *Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences, 16*(1), 175–186.

Kılıç, S. (2015). Kappa Testi, *Journal of Mood Disorders*, 5(3), 142-144.

Krein, D., & Fernandez, J. (2012). Volatility risk control. *Journal of Index Investing,* 3*(2),* 62–75.

Kula, V., & Baykut, E. (2017). An analysis of the relationship between the Borsa Istanbul Corporate Governance Index (XKURY) and the Fear Index (Chicago Board Options Exchange Volatility Index - VIX). *Afyon Kocatepe University Journal of Economics and Administrative Sciences, 19*(2), 27–37.

Kumar, D., & Bouri, E. (2024). Consumer confidence, uncertainties, and risks in the UK travel and leisure industry. *Tourism Analysis, 29*(2), 205–220.

Kutlu, M., & Türkoğlu, D. (2023). Volatility index (VIX) and volatility interaction among the stock indices of fragile five countries. *Aksaray University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 15*(*2), 125–136.

Küçükönder, H., Vursavuş, K. K., & Üçkardeş, F. (2015). Determining The Effect of Some Mechanical Properties on Color Maturity of Tomato with K-Star, Random Forest and Decision Tree (C4.5) Classification Algorithms. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 3(5), 300–306.

Landis, J.R. & Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33, 159-74.

Liu, S. (2015). Investor sentiment and stock market liquidity. *Journal of Behavioral Finance*, *16*(1), 51–67.

Lucas, R. E. (1976). Econometric policy evaluation: A critique. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy,* 1*,* 19–46.

MSCI. (2025a). https://www.msci.com/indexes/index/106801

MSCI. (2025b). https://www.msci.com/indexes/index/716003

Münyas, T. (2022). An empirical analysis of the VIX fear index and emerging market stock exchanges. *Istanbul Commerce University Social Sciences Journal,* 21(43), 1–19.

Noutfia, Y., & Ropelewska, E. (2024). Exploration of Convective and Infrared Drying Effect on Image Texture Parameters of 'Mejhoul' and 'Boufeggous' Date Palm Fruit Using Machine Learning Models. *Foods*, 13(11), 1602.

OECD. (2025). https://www.oecd.org/en/data/indicators/consumer-confidence-index-cci.html?oecdcontrol-b2a0dbca4d-var3=2019-11&oecdcontrol-b2a0dbca4d-var4=2024-01&oecdcontrol-cf46a27224-var1=G20

Ogunsanwo, G.O, Kuti. A.A, Aiyelokun O.O., & Alaba, O.B. (2024). Application of machine learning techniques for stock price prediction. *FNAS Journal of Computing and Applications*, 2(1), 38-50.

Osterrieder, J., Vetter, L., & Röschli, K. (2019). The VIX volatility index - A very thorough look at it. Available at SSRN 3311727.

Ottoo, M. W. (1999). Consumer sentiment and stock market. *Finance and Economics Discussion Series* from the Board of Governors of the Federal Reserve System. https://www.federalreserve.gov/pubs/feds/1999/199960/199960pap.pdf

Ögel, S., & Fındık, M. (2020). The relationship between stock indexes from different continents and the VIX (fear) index. *Afyon Kocatepe University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal,* 22(1), 127–140.

Önem, H. B. (2021). The volatility interaction between the VIX (fear index) and BIST indexes analyzed with the DCC-GARCH model. *Business Research Journal,* 13*(*3), 2084–2095.

Piramuthu, S., & Sikora, R. T. (2009). Iterative feature construction for improving inductive learning algorithms. *Expert Systems with Applications,* 36*(*2), 3401–3406.

Prasad, A., Bakhshi, P., & Guha, D. (2023). Forecasting the direction of daily changes in the India VIX index using deep learning. *IIMB Management Review,* 35*(*2), 149–163.

Prasad, A., Bakhshi, P., & Seetharaman, A. (2022). The impact of the US macroeconomic variables on the CBOE VIX Index. *Journal of Risk and Financial Management,* 15*(*3), 126.

Sabancı, K., Aslan, M. F., Ropelewska, E., & Unlersen, M. F. (2022). A convolutional neural network-based comparative study for pepper seed classification: Analysis of selected deep features with support vector machine. *Journal of Food Process Engineering*, 45(6), e13955.

Sadeghzadeh, K. (2018). Sensitivity of the stock market to psychological factors: The relationship between the VIX volatility index, the Consumer Confidence Index (CCI), and the BIST 100 index. *Cumhuriyet University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal,* 19(2), 238–253.

Sağlam, K., & Karğın, M. (2023). Measuring the volatility spillover effect of the VIX index on Borsa Istanbul. *Management and Economics Journal,* 30(3), 493–509.

Sarwar, G. (2012). Is VIX an investor fear gauge in BRIC equity markets?. *Journal of Multinational Financial Management, 22*(3), 55–65.

Schneider, J., & Moore, A. W. (2000). A locally weighted learning tutorial using vizier 1.0. *Carnegie Mellon University, the Robotics Institute*. 1 (1), 1-9.

Shah, J. (2024). The relationship between the volatility of the S&P 500 and the CBOE Volatility Index (VIX). *International Journal of Social Science and Economic Research*, 9(9), 3840–3851.

Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *Bell System Technical Journal,* 27*,* 379–423.

Shyam, R., & Vinayak, P. (2020). Stock prediction overview and a simple LSTM based prediction model. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, 7(4), 5935-5940.

Singal, M. (2012). Effect of consumer sentiment on hospitality expenditures and stock returns. *International Journal of Hospitality Management*, 31(4), 511–521.

Şıklar, İ. (1992). The inefficiency of expected economic policy and developing countries. *Anadolu University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal,* 10(1), 65–85.

Tayar, T., & Aktaş, R. (2024). Investigation of investor sentiment through confidence and expectation indices: A behavioral approach. *Öneri Journal,* 19(61), 95-122.

Tuncay, M. (2021). Investigating the volatility interaction between the VIX fear index and BIST sector indices with CCC-GARCH: The 2013-2020 period. *Dicle University Journal of Economics and Administrative Sciences,* 11(21), 126-146.

Tunçel, M. B., & Gürsoy, S. (2020). An empirical analysis of the causality relationship between the VIX (fear index), Bitcoin prices, and the BIST100 index. *Electronic Journal of Social Sciences,* 19(76), 1999-2011.

Uçakkuş, P., & Arslan Çilhoroz, İ. (2022). Financial performance of hospitals during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Health Management and Strategies,* 8(2), 257-271.

Vijayarani, S., & Muthulakshmi, M. (2013). Comparative analysis of Bayes and lazy classification algorithms. *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering,* 2(8), 3118–3124.

Wilson, D. R., & Martinez, T. R. (2000). Reduction techniques for instance-based learning algorithms. *Machine Learning,* 38(3), 257-286.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ *Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025*
SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU DERGİSİ (e-ISSN: 2564-7458) *SS. 109-129 / Araştırma Makalesi*

Kadın Muhasebe Meslek Mensupları Konusunda Hazırlanmış Makalelerin R Studio ile Bibliyometrik Analizi

Bibliometric Analysis of Articles on Female Accounting Professionals with R Studio

Ali USLU[1]

ÖZ

Çalışmada kadın muhasebeciler konusunda, öncelikle en üretken yazarlar, kurumlar ve ülkeler olmak üzere yıllar itibariyle yayın sayıları, atıf sayıları, işbirlikleri, çeşitli ve en çok tercih edilen anahtar kelimeler arasındaki ilişkiler nelerdir sorularına cevap aranmıştır. Bu amaçla Scopus veri tabanında yayınlanan makaleler women accountants" OR "female accountants" OR "miss accountants" OR "lady accountants" OR "feminist accountants" OR "dame accountants" OR "mrs accountants" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın taranmıştır. 1974-2025 yıllarını kapsayan ve anahtar kelimelerin geçtiği 170 adet kaynak dergiden 381 adet makale derlenmiştir. Makaleler R Studio Bibliyometrik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Konunun yıllık %1,37 büyüdüğü, %19,16 oranında uluslararası işbirliği yapılarak makale hazırlandığı, 78 makalenin tek yazarlı ve makale başına 2,34 ortak yazar olduğu belirlenmiştir. Makale başına yıllık ortalama atıf sayısı 23,78 olarak tespit edilmiştir. En fazla yayının Haynes K. tarafından hazırlandığı, en fazla makalenin yayınlandığı derginin Critical Perspectives on Accounting olduğu görülmüştür. En etkili yazarların Haynes K., Duff A. ve Whiting R.H. olduğu ortaya çıkarılmıştır. Sorumlu yazarların sırasıyla İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Avustralya'da en fazla olduğu ve en çok makalenin bu ülkelerde hazırlandığı tespit edilmiştir. Çalışma ile araştırmacılara konu hakkında bütüncül bir bakış açısıyla kim, nerede, ne zaman, kimlerle nasıl işbirliği içinde hangi yayınları yapmış olduğu ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca en çok işbirliği yapan kişi, kurum ve ülkeler ile en fazla yayın, atıf sahibi, araştırmacılar, dergiler ve kurumlar tespit edilerek işbirlikleri, yıllık değişim, konu dağılımı, dergi, bağlı olunan kurum, dil, ülke ve atıf açılarından incelenerek bu konuda çalışma yapacak araştırmacılara hangi anahtar kelimeleri, hangi yazarları ve dergileri takip etmeleri açısından literatüre katkı sağlanması hedeflenmiştir.

ANAHTAR KELİMELER

Kadın Muhasebeciler, Kadın Muhasebe Meslek Mensubu, Bibliyometrik Analiz, R Studio

ABSTRACT

This study seeks to answer questions regarding the relationships among the number of publications, citation counts, collaborations, various and most preferred keywords over the years, focusing primarily on the most productive authors, institutions, and countries in the field of female accountants. For this purpose, articles published in the Scopus database were searched using the keywords "women accountants" OR "female accountants" OR "miss accountants" OR "lady accountants" OR "feminist accountants" OR "dame accountants" OR "mrs accountants," without any restrictions on publication years. A total of 381 articles were compiled from 170 source journals covering the years 1974 to 2025, in which the specified keywords appeared. The articles were analyzed using the Bibliometric program in R Studio. It was determined that the topic has grown at an annual rate of 1.37%, with 19.16% of the articles being prepared through international collaboration. Of the articles, 78 were single-authored, and the average number of co-authors per article was found to be 2.34. The average annual citation count per article was identified as 23.78. It was observed that the most publications were authored by K. Haynes, and the journal with the highest number of published articles was Critical Perspectives on Accounting. The most influential authors identified were K. Haynes, A. Duff, and R.H. Whiting. It was found that the responsible authors were predominantly from the United Kingdom, the United States, and Australia, where the majority of the articles were produced. This study provides researchers with a comprehensive perspective on who, where, when, and in collaboration with whom the publications have been made. Additionally, it identifies the individuals, institutions, and countries that engage in the most collaboration, as well as the highest numbers of publications, citations, authors, researchers, journals, and institutions. By examining collaborations, annual changes, topic distributions, journals, affiliated institutions, languages, countries, and citation perspectives, the study aims to contribute to the literature by guiding researchers on which keywords, authors, and journals to follow in this field.

KEYWORDS

Female Accountants, Female Accounting Professions, Bibliometric Analysis, R Studio

[1] Dr. Öğretim Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Turhal Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik, ali.uslu@gop.edu.tr, ORCID: 000-0002-0739-0342

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *31.01.2025*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *18.03.2025*
Atıf	Uslu, A. (2025). Kadın Muhasebe Meslek Mensupları Konusunda Hazırlanmış Makalelerin R Studio ile Bibliyometrik Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 109-129.

GİRİŞ

Geleneksel kadın profilinde ev işleri ve çocuk bakımını üstlenen kadınlar toplum içinde önemli bir birey olarak kabul edilmekte ve ailenin merkezinde yer almalarına rağmen çalışma hayatında durum tersine dönebilmektedir. Eğitim seviyesinin, şehirleşme oranının artması, tek başına yaşama, ailedeki ekonomik problemler gibi sebeplerle birlikte kadınlar da çalışma hayatında yer almaya başlamışlardır.

Birleşmiş Milletler tarafından 2015 yılında belirlenen ve dünyadaki tüm devletler tarafından kabul edilen 17 adet sürdürülebilir kalkınma hedeflerine 2030 yılına kadar ulaşılması hedeflenmektedir. Bu hedefler arasında yer alan cinsiyet eşitliği açısından dünyadaki gelişmeler aşağıdaki gibi sıralanabilir (https://www.unwomen.org/en/resources/gender-snapshot/sdg-5);

a) Ülkelerin %51'inde kadınların erkeklerle aynı işleri yapmasını engelleyen en az bir kısıtlama bulunmaktadır.
b) Ülkelerin %18'inde kadınlar eşlerine ve çocuklarına vatandaşlık verilmesi konusunda aynı haklara sahip değildirler.
c) Dünya genelinde kadınlar ücretsiz bakım ve ev işlerinde erkeklerden 2,5 kat daha fazla zaman geçirmektedirler.
d) 2023 yılında kadınlar parlamentolardaki sandalyelerin %26,9'unu yerel yönetimlerdeki sandalyelerin %35,5'ini ve yöneticilik pozisyonundaki sandalyelerin %27,5'ini oluşturmaktadırlar.
e) Veri elde edilebilen 49 ülkenin 32'sinde kadınların, tarım arazilerinin sahibi veya hak sahibi olma oranı %40'tan düşüktür.
f) 2018-2021 dönemi verilerine göre 105 ülke ve bölgeden sadece %26'sı toplumsal cinsiyet eşitliği için bütçe tahsisatını takip edip bunları topluma açık hale getiren sistemlere sahiptirler.
g) Erkeklerin %81,4'ü kadınların %74,8'i cep telefonuna sahiptirler. Başta telefon olmak üzere satın alınabilirliğin artırılması, okuryazarlığın ve dijital becerilerin geliştirilmesi, emniyet ve güvenlik kaygılarının ele alınması, cep telefonu sahipliği ve kullanımında cinsiyetler arası uçurumun kapatılmasına yönelik güçlü adımlar olarak kabul edilmektedir.
h) 15-49 yaş arası kadın ve kızların %12,5'i bir önceki yılda yakın bir partneri tarafından cinsel veya fiziksel şiddete maruz kalmıştır. Bu oran 13 ülkede neredeyse 3 kadın ve kız çocuğundan 1'ine veya daha fazlasına ulaşmaktadır.
i) Aile içi şiddet mevzuatı olan ülkelerde eş şiddeti %9,5 iken, bu tür mevzuatı olmayan ülkelerde eş şiddeti %16,1'dir.
j) 2023 yılında, 20-24 yaş arası her 5 kadından 1'i 18 yaşından önce evlenmiştir (%18,7); bu oran 2003 yılında her 4 kadından 1'i (%24,1) olarak tespit edilmiştir. Yoksul ülkeler ile çatışma ve kriz içindeki ülkeler bu durumdan özellikle etkilenmektedir. Çatışmalardan etkilenen ülkelerde çocuk yaşta evliliğin ortalama görülme sıklığı, çatışma olmayan ortamlara göre %14,4 puan daha yüksektir. Bu şekilde devam etmesi durumunda çocuk yaşta evlilikler ancak 2092 yılında ortadan kalkabilecektir.

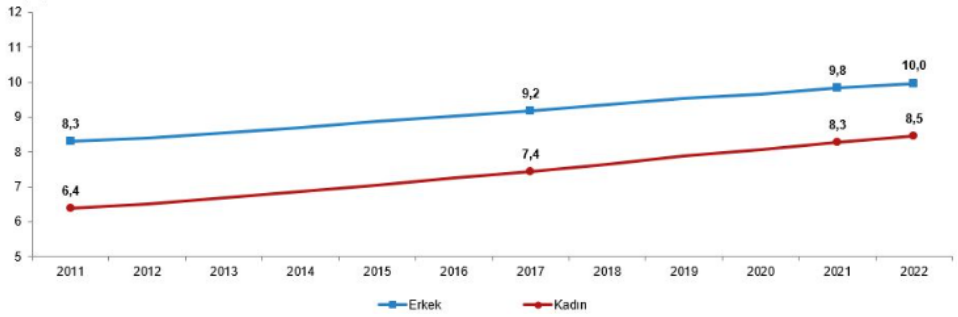
Yukarıdaki veriler dikkate alındığında kadınların pek çok ülkede çalışma hayatı ve sosyal hayat açısından erkeklerin gerisinde kaldığı hatta kısıtlandığı, eşit davranılmadığı ve küçümsendiği görülmektedir. Oysa kadın elinin dokunduğu her meslek her mekan farklı bir boyut kazanarak verimlik ve kalite artışına katkılar sağlanacaktır.

Çalışmanın amacı kadın muhasebe meslek mensupları ile ilgili hazırlanan makalelerin derlenerek bu konu hakkında gelişim ve eğilimin belirlenerek gelecekte yapılacak olan akademik araştırmalara yardımcı bir kaynak oluşturmaktır. Bu bağlamda Scopus veri tabanında yer alan 1974-2025 yıllarını kapsayan dönemde "women accountants", "female accountants", "miss accountants", "lady accountants", "feminist accountants", "dame accountants" ve "mrs accountants" anahtar kelimeleri kullanılarak belirlenen makaleler; işbirlikleri, yıllık değişim, yazar, konu dağılımı, yayınlandığı dergi, bağlı olunan kurum, dil, ülke, atıf açılarından incelenerek literatüre katkılar sağlanması hedeflenmiştir.

1. KADINLAR VE İSTİHDAMDAKİ YERİ

Günümüz iş hayatının her alanında kadın çalışanları görmek mümkündür. Aşağıdaki veriler dikkate alındığında her ne kadar ülkemizde ve dünyada çalışma hayatında kadınların temsil oranı düşük olsa da artış eğilimi göstermekte ve bu eğilimin devam etmekte olduğu görülmektedir.

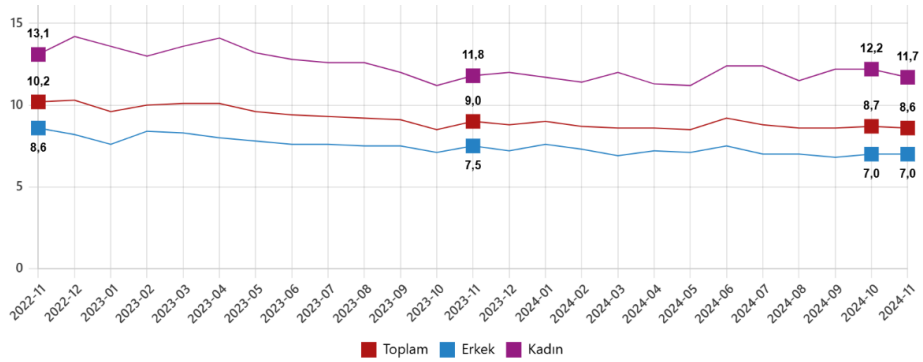
Grafik 1: Cinsiyete Göre Ortalama Eğitim Süresi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), İstatistiklerle Kadın, 2024

Muhasebe mesleği, meslekler açısından bakıldığında tükenmişlik sendromunun oluşmasında uygun ortam ve şartları kapsamaktadır. Bu mesleğin; uzun çalışma saatleri, tatil imkanının az oluşu, düşük ücret, sık sık değişen mevzuat, sektördeki haksız rekabet, toplumun mesleğe bakış açısı gibi nedenlerden dolayı icrası zor mesleklerdendir (Nazlıoğlu, 2009: 70).

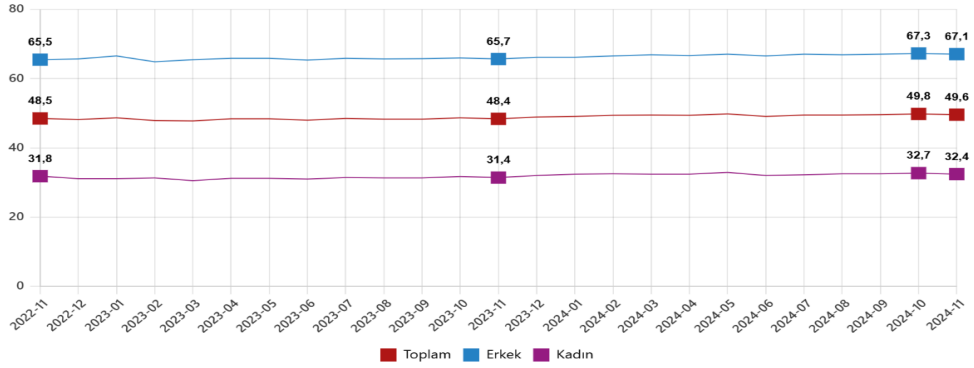
Grafik 2: Mevsim Etkisinden Arındırılmış İşsizlik Oranı



Kaynak: TÜİK İşgücü İstatistikleri, 2025

TÜİK Hanehalkı İşgücü Araştırmasına göre 15 ve yukarı yaştaki kişilerde işsiz sayısı 84.000 kişi düşerek 72.000 kişiye gerilemiştir (TÜİK, 2025: 1). Yukarıdaki grafiğe göre kadınlardaki işsizlik oranı bir hayli fazladır. Kadınların işe girmelerinde ortaya çıkan doğal engeller, toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri, aynı işe göre daha düşük ücret, evde anne dışarıda çalışan vb. gibi hayatta birden fazla rol üstlenmeleri çalışma hayatına dahil olsalar bile birden fazla rolleri nedeniyle gerek işveren gerekse kadınların kendilerinden kaynaklı olarak iş hayatını bırakmak zorunda kalmalarına ya da iş-ev-çocuk arasında ikilemde kalmalarına neden olabilmektedir.

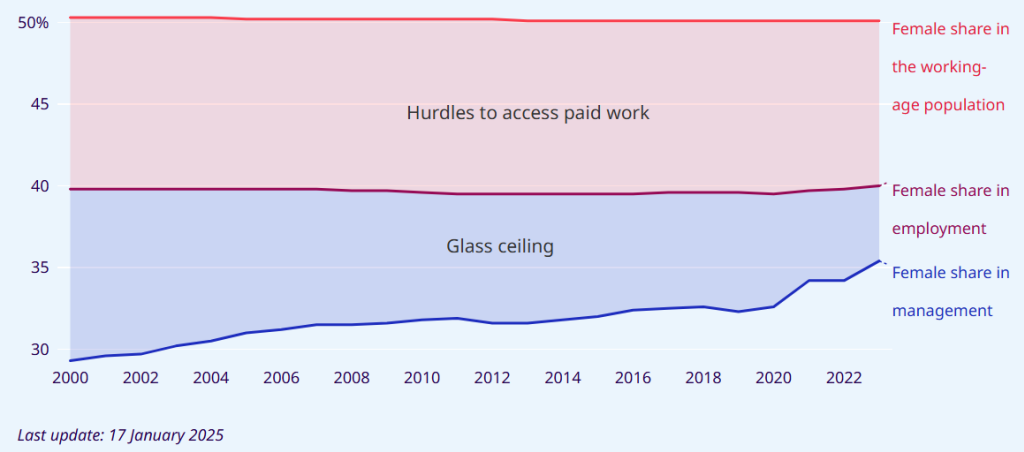
Grafik 3: Mevsim Etkisinden Arındırılmış İstihdam Oranı



Kaynak: TÜİK İşgücü İstatistikleri, 2025

İstihdam edilenlerin sayısı 2024 yılı Kasım ayında bir önceki aya göre 168.000 kişi azalarak 32,748 milyon kişi, istihdam oranı ise 0,2 puan azalarak %49,6 olarak gerçekleşmiştir. Bu oran erkeklerde %67,1 iken kadınlarda %32,4 olmuştur. Kadın istihdamı erkek istihdamının yaklaşık olarak yarısı kadardır.

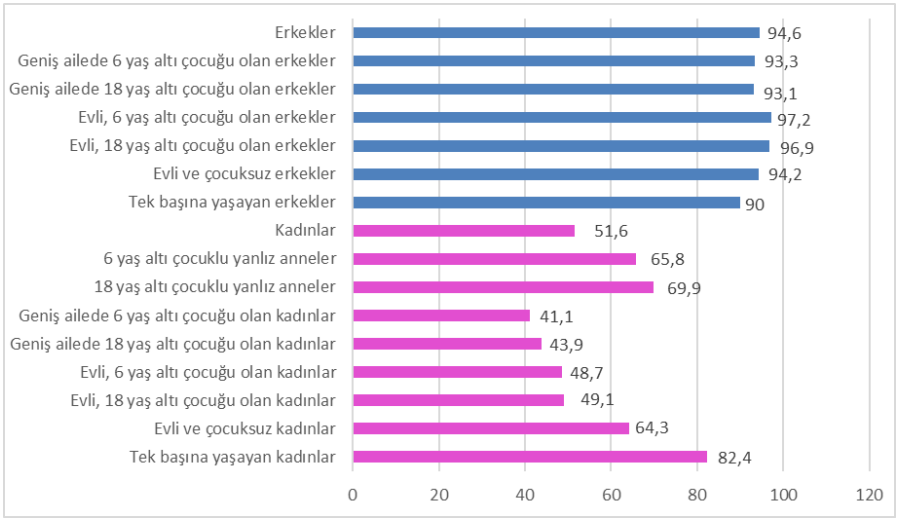
Grafik 4: Yönetim, İstihdam ve Çalışma Çağındaki Nüfusta Kadınların Payı



Kaynak: https://ilostat.ilo.org/topics/women/

Çalışma yaşındaki kadınların nüfus içindeki payı %50 olmasına rağmen kadınların istihdamdaki payı yaklaşık %40'ta kalmıştır. Yönetimdeki kadın oranları ise %25 ile %35 arasında değişmekte olup, 2020 yılında %29,3 olan yönetimdeki kadınların oranı 2023 yılında %35,4'e yükselmiştir. Yine kadınların mesleklerindeki cam tavan algıları ve ücretli bir işe girmelerindeki engeller bir hayli yüksek olarak seyretmektedir.

Grafik 5: Dünya Genelinde Cinsiyet ve Hane Tipine Göre 25-54 Yaş Arası Kişilerin İşgücüne Katılım Oranları



Kaynak: https://ilostat.ilo.org/topics/women/# verilerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

84 ülkeye ait veriler ile ILO (International Labour Organization) tarafından yapılan araştırmalar sonucu dünya genelinde kadınların %51,6'sı ve erkeklerin %94,6'sı çalışmaktadır. Dikkat çeken bir konu 18 ve 6 yaş altı çocuğu olan ve yalnız yaşayan kadınların oranının da fazlalığıdır. Bu oranlar da kadınların işgücüne katılımında ciddi problemler oluşturmaktadır.

Tablo 1: Türkiye'de Muhasebe Meslek Mensuplarının Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	SM	SMMM	YMM	Toplam
Kadın	1.068	41.748	425	42.241
Erkek	4.664	81.277	4.743	90.684
Toplam	5.732	123.125	5.168	133.206

Kaynak: https://www.turmob.org.tr, 26/01/2025

Türkiye'de serbest muhasebeci mali müşavirlerin %33'ü ve yeminli mali müşavirlerin %8'i kadınlardan oluşmaktadır. Bu da mesleğe giriş ve çalışma şartlarının ne denli zor olduğunun bir nevi göstergesi olarak değerlendirilebilmektedir.

2. LİTERATÜR

Literatür incelendiğinde bibliyometrik analiz yöntemi ile çok farklı konuda çok sayıda araştırma yapıldığı görülmüş ancak kadın muhasebeciler konusunda yapılan bibliyometrik bir analize ulaşılamamıştır.

Arık ve Akboğa (2018), nüfusunun en az %50'si Müslüman olan ülkelerdeki akademisyenlerin Web of Knowledge veri tabanındaki kadın çalışmaları alanındaki 741 yayın bibliyometrik analiz ile incelenmiştir. 49 ülke içinden 16'sında anahtar kelime ile ilgili hiçbir çalışma yapılmadığı, makalelerin çoğunun Türkiye'deki akademisyenler tarafından hazırlandığı tespit edilmiştir.

Kocabaş ve Alkan (2020), Web of Science (WoS) veri tabanında sürdürülebilir kalkınma konusu ile ilgili 2000-2019 yılları arası yayınlanan 2.511 adet makale R programı ile bibliyometrik analize tabi tutulmuştur.

Seyhan ve Özzeyrek Taş (2021), WoS veri tabanında 1997-2019 yılları arasında sağlık turizmi konusunda hazırlanan 879 adet İngilizce makale R Studio kullanılarak bibliyometrik analizi yapılmıştır.

Gök (2021), Scopus veri tabanında 1979-2021 (Ocak) yılları arasında gönüllü turizm konusunda yayımlanan makaleler R yazılımı ile bibliyometrik analizi yapılmıştır. Journal of Sustainable Tourism dergisinde en fazla (43 adet) makalenin yayınlandığı, 2020 yılında en fazla makalenin yayınlandığı ABD, İngiltere ve Avustralya arasında güçlü işbirlikleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yazdani vd. (2022), Scopus veri tabanında 2012-2022 yılları arasında yayınlanmış zorunlu sosyal sorumluluk kapsamındaki 130 makalenin R Studio ile bibliyometrik analizini yapmışlardır. Makalelerin %85'inin son beş yıl içinde hazırlandığı Social Responsibility Journal'ın en üretken dergi olduğu ve 2021'in en üretken yıl olduğunu tespit etmişlerdir. Bhattacharyya A., Kansal M., Rahman M.L. ve Ray S. en çok yayın yapan araştırmacılar olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Çinbilgel ve Ergün (2022), Scopus veri tabanında ekoturizm kelimesi ile tarama yapılarak 1993-2022 yıllarını kapsayan 1.373 adet makale R bibliyometrik yazılımı ile analiz edilmiştir.

Supriyadi vd. (2023), Scopus veri tabanında 2012-2022 yıllarını kapsayan dönemde arttırılmış gerçeklik ve eğitim anahtar kelimelerini kullanarak R Studio programı ile atıf, işbirliği, kelime bulutu, kelime ağacı yapılarına göre bibliyometrik analizini yapmışlardır. Sonuç olarak konuya olan ilginin 2021 yılında artış gösterdiği, ABD, İspanya ve Çin'de en çok makale hazırlandığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Özkan (2023), Denetimde rotasyon anahtar kelimesi ile Scopus veri tabanında 2022 yılına kadar yayınlanmış olan 169 makalenin bibliyometrik analizi R istatistik programı ile yapılmıştır. Makalelerin çoğunun ortak yazarlı olduğu, Managerial Auditing Journal dergisinde en fazla yayın yapıldığı, ABD ve Avustralya'nın en çok işbirliği yapılan ülkeler olduğu tespit edilmiştir.

Türk ve Orhan (2023), WoS veri tabanında 1988-2022 yılları arasında sağlık ve hastanelerde finansal risk konusunda hazırlanan makalelerin bibliyometrik analizi R Studio (bibliyometrix) yazılımı ile incelenmiştir. 1.107 makale içinde en etkili yazarın Barasa E., en etkili derginin Lancet olduğu tespit edilmiştir.

Katanalp (2024), Türkiye'deki muhasebe akademisyenlerinin WoS veri tabanındaki 382 çalışmasını VOSviewer ve R Studio programları ile bibliyometrik analize tabi tutmuştur. Son zamanlarda muhasebe tarihi konulu çalışmalarda artış olduğu tespit edilmiştir.

Kalender (2024), Gezegensel sağlık konusu ile ilgili hazırlanan 546 bilimsel çalışmanın bibliyometrik analizi VOSwiewer ve R Studio kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda yayın ve atıf eğilimleri, en etkili anahtar kelimeler, en fazla yayın yapan yazarlar, ülkeler ve dergiler tespit edilmiştir.

3. BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Geçmiş araştırma bulgularını sentezlemek, belirli bir araştırma alanını ilerletmek için en önemli eylemlerden biridir. Bilim haritalamada, disiplinlerin, alanların, uzmanlıkların ve bireysel makalelerin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu incelemek için bibliyometrik yöntemler kullanılmaktadır. Coğrafi haritalara benzer şekilde bulguların mekânsal bir temsili üretilmektedir (Zupic ve Čater, 2015: 429). Bilim insanları,

makale ve dergi performansındaki eğilimleri, iş birliği modellerini ve araştırma bileşenlerini ortaya çıkarmak ve mevcut literatürde belirli bir alanın entelektüel yapısını keşfetmek gibi çeşitli nedenlerle bibliyometrik analizi kullanmaktadırlar. Bibliyometrik analizde kullanılan veriler hem çok sayıda hem de nesnel verilerdir. Ancak yorumlanması çeşitli teknikler ve prosedürler yoluyla oluşturulan hem nesnel (örneğin performans analizi) hem de öznel (örneğin tematik analizler) değerlendirmelere dayanmaktadır. Kısacası bibliyometrik analiz büyük hacimli yapılandırılmamış verileri titizlikle anlamlandırarak bilim alanlarının bilimsel bilgi üretimini ve evrimsel inceliklerini deşifre etmek ve haritalamak için yararlı bir yöntemdir. Bu nedenle bibliyometrik çalışmalar ilgili alanı yeni ve anlamlı yollarla ilerletmek amacıyla sağlam temeller oluşturabilecektir. Bu açıdan bibliyometrik analizin ilgili konuya ilişkin faydaları kısaca şöyle özetlenebilmektedir (Donthu vd. 2021: 285);

- Tek elden genel bir bakış elde edilmesine,
- Bilgi eksikliklerinin belirlenmesine,
- Araştırma için yeni fikirlerin türetilmesine,
- Alana yönelik amaçlanan katkıların konumlandırılmasına ve güçlendirilmesine yardımcı olmaktadır.

Araştırmacılar tarafından literatür incelemesi yapılarak önceki bulguları anlamak ve düzenlemek amacıyla nitel veya nicel araştırma yaklaşımları kullanılmaktadır. Bibliyometri, araştırma yaklaşımları içinde bilimin, araştırmacıların ya da bilimsel faaliyetlerin istatistiksel ölçümüne dayanan sistematik, şeffaf ve tekrarlanabilir bir değerlendirme sürecini ortaya çıkarma potansiyeline sahiptir (Aria ve Cuccurullo, 2017: 959). Bibliyometrik yöntemler yayınların tanımlanması değerlendirilmesi ve takibi için nicel bir yaklaşım kullanmaktadır. Bu yöntemler sistematik şeffaf ve tekrarlanabilir bir inceleme süreci sunar ve dolayısıyla incelemelerin kalitesini arttırma potansiyeline sahiptir. Bibliyometrik yöntemler araştırmacıları en etkili yayınlara ve yazarlara yönlendirmekte ve araştırma alanını ön yargılar olmadan haritalandırarak ilgili konuda literatür incelemelerinde yararlı bir yardımcı araç olarak kullanılabilmektedir (Zupic ve Čater, 2015: 430). Bibliyometri ile elde edilen bulgular sayesinde ilgili alanda yapılan akademik yayınların eğilimlerinin ve yıllar itibari ile gelişimlerinin izlenmesi ülkeler, kurumlar ve yazarlar arasındaki işbirliklerinin tespiti, hangi dillerde ve dergilerde yayın yapıldığı, atıf ve eş atıfların tespiti gibi pek çok açıdan araştırmacılara kolaylıklar sunulmaktadır.

Biyometrik yöntemler araştırmacıların bulgularını alanda çalışan ve görüşlerini atıf işbirliği ve yazılı olarak ifade eden diğer bilim insanları tarafından üretilen toplu biyografik verilere dayandırmalarına imkan tanımaktadır (Zupic ve Čater, 2015: 430). Scopus ve Web of Science gibi bilimsel veri tabanlarının ortaya çıkması ile büyük hacimli bibliyometrik verilerin elde edilmesi ve Gephi, Leximancer, WOSviewer, R Studio (bibliometrix-biblioshiny), Bibexcel, Pajek ve Ucinet gibi bibliyometrik yazılımlar ile verilerin pragmatik bir şekilde analiz edilebilmesi bu analize olan ilginin artmasına sebep olmuştur (Donthu vd. 2021: 285 ve 291).

R, istatistiksel hesaplama ve grafikler için bir programlama dilidir. R, doğrusal ve doğrusal olmayan modelleme, klasik istatistiksel testler zaman serisi analizi sınıflandırma kümeleme gibi çok çeşitli istatistiksel ve grafiksel teknikler sunan ve oldukça geliştirilebilir ve genişletilebilir açık kaynaklı bir programdır. R'nin güçlü yanlarından biri matematiksel semboller ve formüller de dahil olmak üzere iyi tasarlanmış ve kaliteli çizimlerin kolaylıkla üretilebilmesine yardımcı olmasıdır. R, veri işleme hesaplama ve grafiksel görüntülemeler için entegre bir yazılım paketi olup şunları içermektedir (https://www.r-project.org/about.html);

- Etkili bir veri işleme ve depolama,
- Özellikle matrisler olmak üzere diziler üzerinde hesaplamalar için bir operatör olma,
- Veri analizi için ara araçların büyük, tutarlı ve bütünleşik bir koleksiyonu,
- Veri analizi ve görüntüleme veya çıktı alma için grafiksel imkanlar sunma,
- Koşullar, döngüler, kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, geliştirilebilir basit ve etkili bir programlama dilidir.

3.1. Yöntem Analiz ve Bulgular

Çalışmada kullanılan veriler 25.12.2024 tarihi itibari ile Scopus veri tabanından "women accountants" OR "female accountants" OR "miss accountants" OR "lady accountants" OR "feminist accountants" OR "dame

accountants" OR "mrs accountants" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın kayıtlı belge türü olarak makaleler "all fields" sekmesi ile tarama yapılarak elde edilmiştir.

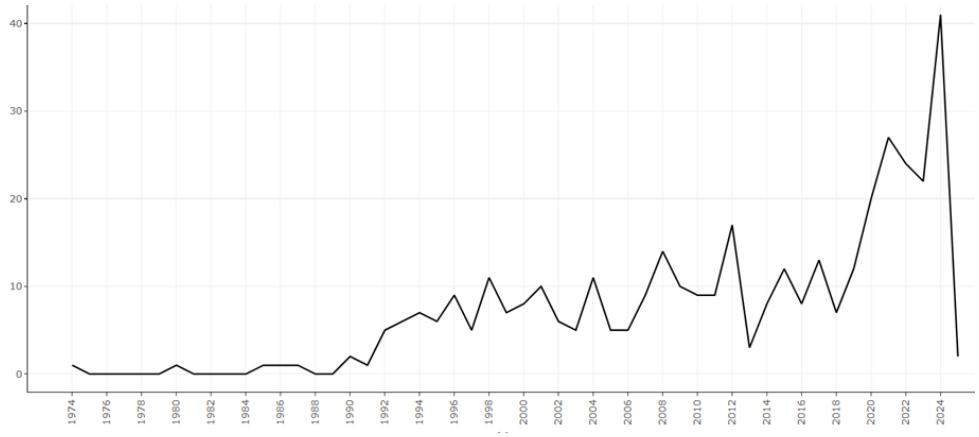
Scopus veri tabanı bibliyometrik analiz için gereksinim duyulan kapsamlı veri setini bünyesinde barındırması, farklı birçok disipline ilişkin verileri içermesi, gelişmiş çok çeşitli tarama imkanı sunması, bilimsel güvenilirliği ve uluslararası tanınırlığının yüksek olması nedenleri ile bibliyometrik analizlerde çoğunlukla kullanılmasından dolayı tercih edilmiştir (Ateşci ve Dirik, 2024: 2223). R Studio (biblioshiny)'ya verilerin yüklemesi aşamasında import raw files- Scopus ve surname and initials formatında yükleme yapılmış olup araştırma ile ilgili başlıca veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 2: Araştırma Konusu İle İlgili Başlıca Bilgiler

Zaman aralığı: 1974:2025	Kaynaklar: 170	Belgeler: 381	Yıllık Büyüme Oranı: %1,37
Yazarlar: 754	Tek yazarlı belgelerin yazarları: 78	Uluslararası Ortak Yazarlık: 19.16 %	Belge Başına Ortak Yazarlar: 2.34
Yazarın Anahtar Sözcükleri (DE): 991	Referanslar: 0	Belge Ortalama Yaş: 13.2	Belge başına ortalama atıf sayısı: 23.78

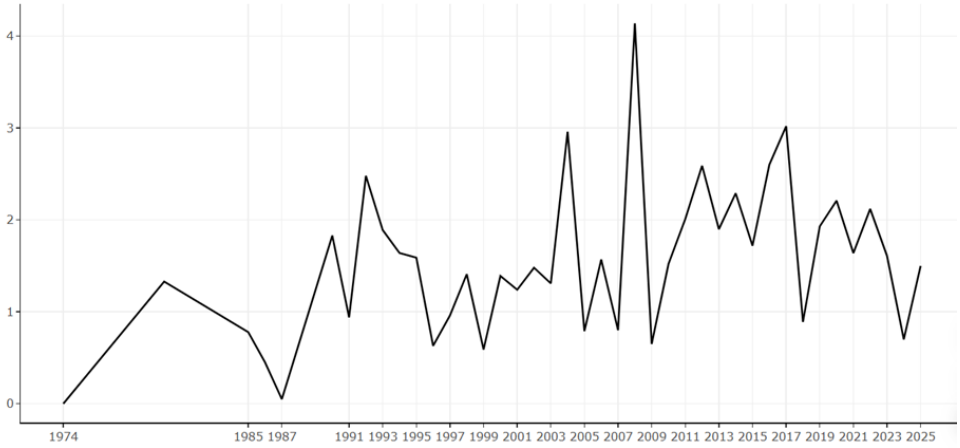
Anahtar kelimelerle yapılan arama sonucunda araştırma ile ilgili başlıca bilgiler yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. Buna göre zaman aralığı açısından en eski makale 1974 yılında yayınlanmış iken 2024 yılında kabul edilip 2025 yılında yayınlanacak 2 adet makale bulunmaktadır. Makalelerin yayınlandığı 170 adet dergi tespit edilmiştir. Scopus'ta 384 adet makaleye ulaşılmış iken R Programında analize uygun makale 381 adettir. Konunun yıllık büyüme oranı %1,37'dir. 381 makalede 754 yazar yer almış olup tek yazarlı makalelerde 78 yazar bulunmaktadır. Ortalama olarak bir makale 2,34 yazar tarafından hazırlanmıştır. Makale başına ortalama atıf sayısı 23,78 ve her bir makalenin ortalama olarak 13,2 yıllık olduğu tespit edilmiştir.

Grafik 6: Yıllık Bilimsel Üretim



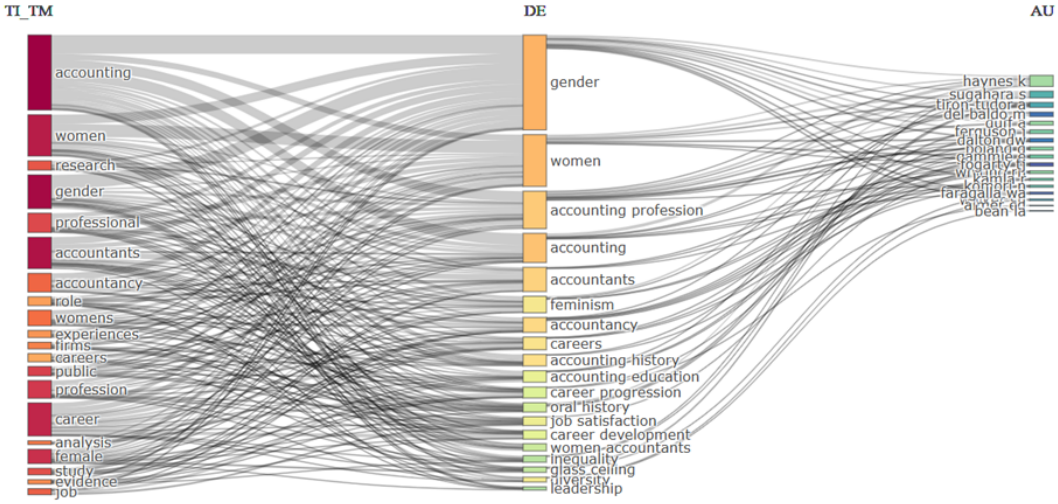
Araştırma konusu anahtar kelimelerle ilgili ilk makale 1974 yılında hazırlanmıştır. 1980 yılına kadar herhangi bir makale yayınlanmamış, 1980 yılında1 adet makale yayınlanmıştır. 1980-1985 yılları arasında yine hiçbir makale yayınlanmamıştır. 1990 yılından itibaren yayın sayıları artmaya başlamıştır. 2012 yılından itibaren yayın sayılarında düşüş olsa da 2018 yılında 7 olan makale sayısı 2019 yılında 12'ye, 2020 yılında 20'ye ve takip eden yıllarda sırasıyla 27, 24, 22 ve 2024 yılında 41'e yükselerek incelenen dönemler boyunca en fazla makale yayınlanan yıl olmuştur.

Grafik 7: Yıllık Ortalama Atıf Sayıları



İlk atıflar 1980 yılında yapılmış olup, yıllık ortalama atıf sayısı 1,3'tür. 1990 yılında 1,8'e 1992'de ise 2,5'e yükselmiştir. Bu yıldan itibaren atıf sayıları gerilese de 2004 yılında yıllık ortalama olarak 3'e yükselmiştir. 2008 yılına kadar 134 makale yayınlanmış olup, bu yılda tüm dönemler boyunca en yüksek atıf ortalaması (4,1) gerçekleşmiştir. En yüksek 2. atıf ortalamasına 2017 yılında ulaşılmış olup 2024 yılında 0,7'ye gerileyerek en düşük ortalamalar arasında yer almıştır.

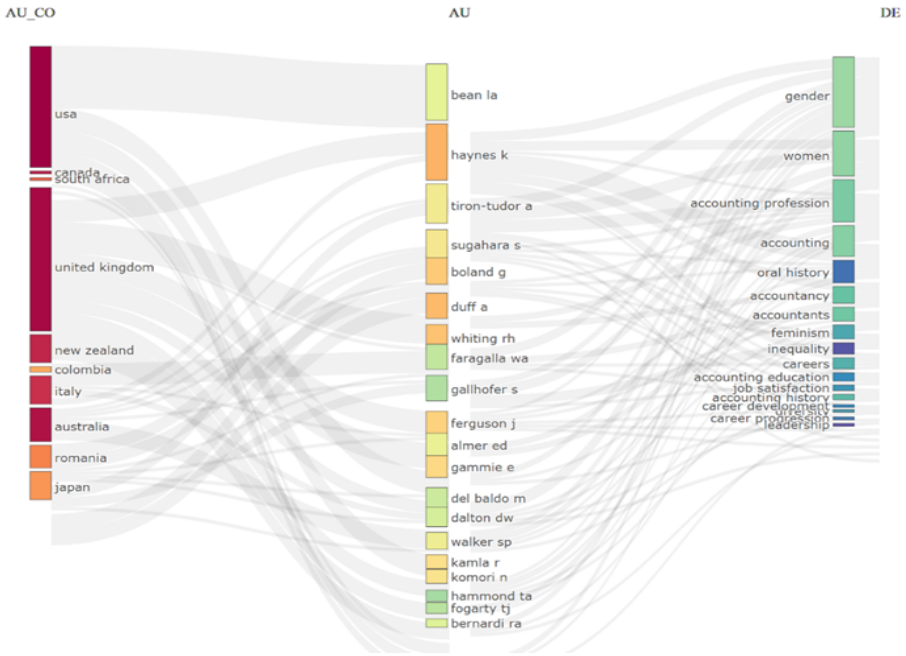
Grafik 8: Konu Başlıkları, Anahtar Kelimeler ve Yazarlar Arasındaki İlişki



TI_TM: Konu Başlıklarında Geçen Sözcükler, DE: Anahtar Kelime, AU: Yazar

Öge sayısının 20 ile sınırlandırıldığı yukarıdaki grafik konu ile ilgili en fazla kullanılan anahtar kelimeler, en fazla yayın yapan yazarlar ve bu yazarların başlıklarında en fazla kullandıkları sözcükler arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Bu görsele göre Haynes K., Sgahara S., ve Tiron Tudor A., konu başlıklarında accounting, women, gender, research kelimelerini gender ve women anahtar kelimelerini en fazla kullanan araştırmacılardır. En çok kullanılan ilk üç anahtar kelime sırasıyla gender (172 adet), women (94 adet) ve accounting profession (68 adet)'dur. Gender anahtar kelimesi 19 adet konu başlığı ile ilgili iken, 11 adet yazar tarafından kullanılmıştır. Women anahtar kelimesi 16 adet konu başlığı ile ilgili iken, 7 adet yazar tarafından araştırmalarında kullanılmıştır.

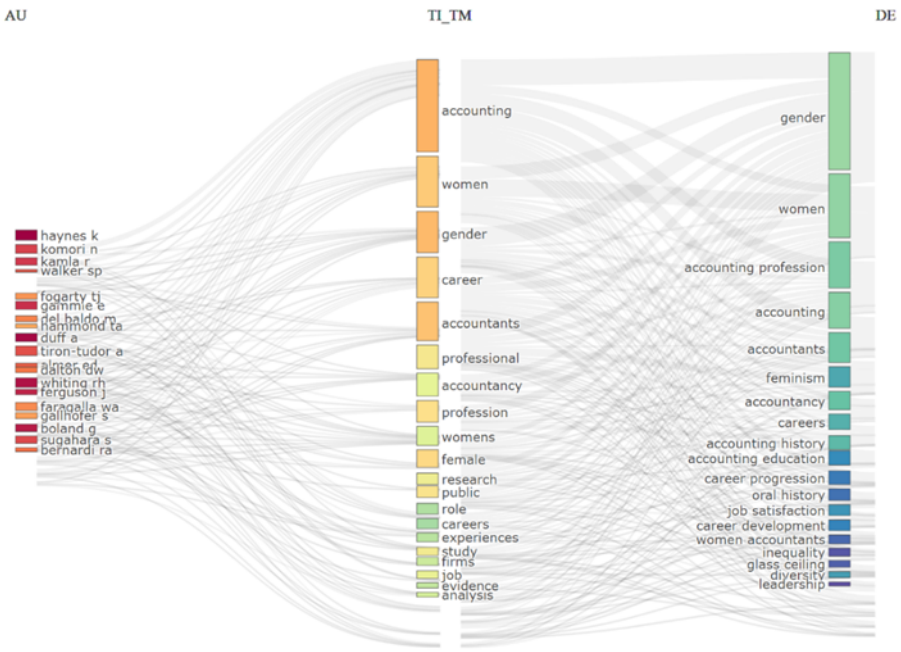
Grafik 9: Ülkeler, Yazarlar ve Anahtar Kelimeler Arasındaki ilişki



AU_CO: Yazar Ülkesi, AU: Yazar, DE: Anahtar Kelime

Haynes K. İngiltere ve Kolombiya'daki yazarlar ile işbirliği yaparak hazırladığı makalelerde gender, women, accounting profession, accounting, oral history, feminism ve inequality anahtar kelimelerini kullanmıştır. Tiron Tudor A. İtalya ve Romanya'daki yazarlar ile işbirliği yaparak hazırladığı makalelerde gender, women accounting profession, inequity ve leadership anahtar kelimelerini kullanmıştır. Bolang G. Avustralya, İtalya ve Japonya'daki yazarlar ile hazırladığı ortak makalelerde accounting profession, accounting, accountants, careers, accounting education anahtar kelimelerini kullanarak ortak yazarlı makaleler hazırlamışlardır.

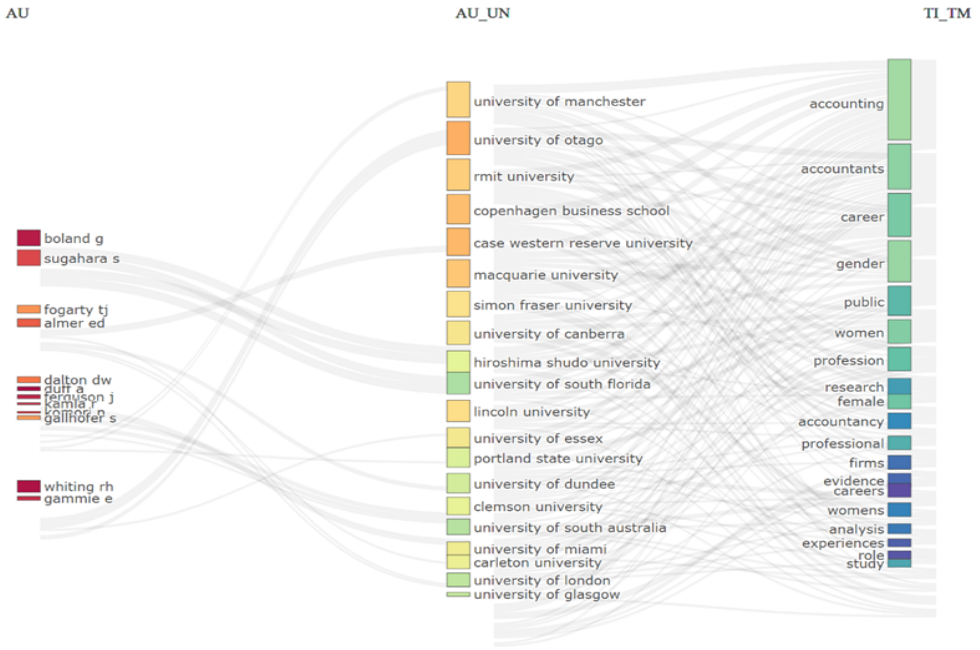
Grafik 10: Yazarlar, Konu Başlıkları ve Anahtar Kelimeler Arasındaki İlişki



AU: Yazar, TI_TM: Başlık, DE: Anahtar Kelime

Yukarıdaki grafiğe göre örneğin 18 yazar muhasebe başlığında 17 adet anahtar kelime kullanmıştır. Women başlığında 10 yazar 14 anahtar kelime kullanarak makale hazırlamışlardır.12 yazar gender başlığında 15 adet anahtar kelimeyi kullanmışlardır.

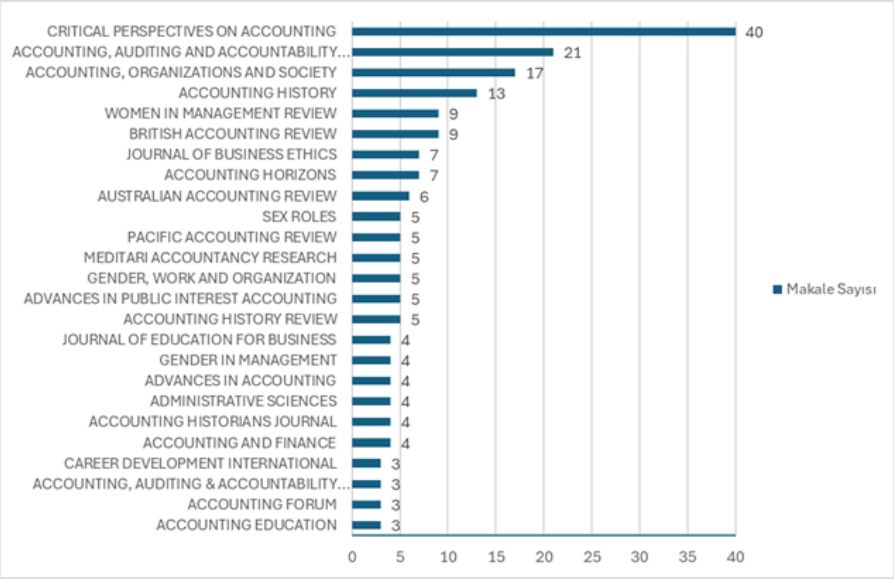
Grafik 11: Yazarlar, Kurumlar ve Başlıklarda Geçen kelimeler Arasındaki İlişkiler



AU: Yazar, AU_UN: Yazarın Bağlı Olduğu Kurum, TI_TM: Başlıklarda Geçen Sözcükler

University of Manchester'da görev yapan Komori N. ve Gallhofer S., hazırladıkları makalelerin konu başlıklarında en fazla accounting, career, gender, women, profession, accountancy, evidence, profesional, womens ve experiences kelimelerini kullanmışlardır. Otago Üniversitesi'nde görev yapan Whiting Rh. ve Gammie E. accounting, accountants, career, gender, women, profession, accountancy, professional ve firm kelimelerini makale başlıklarında kullanmışlardır. Kadın muhasebeciler konusunda çalışma yapacak araştırmacıların bu kelimelere odaklanarak araştırma yapmaları durumunda konu hakkında en ilgili makalelere ulaşacaklardır.

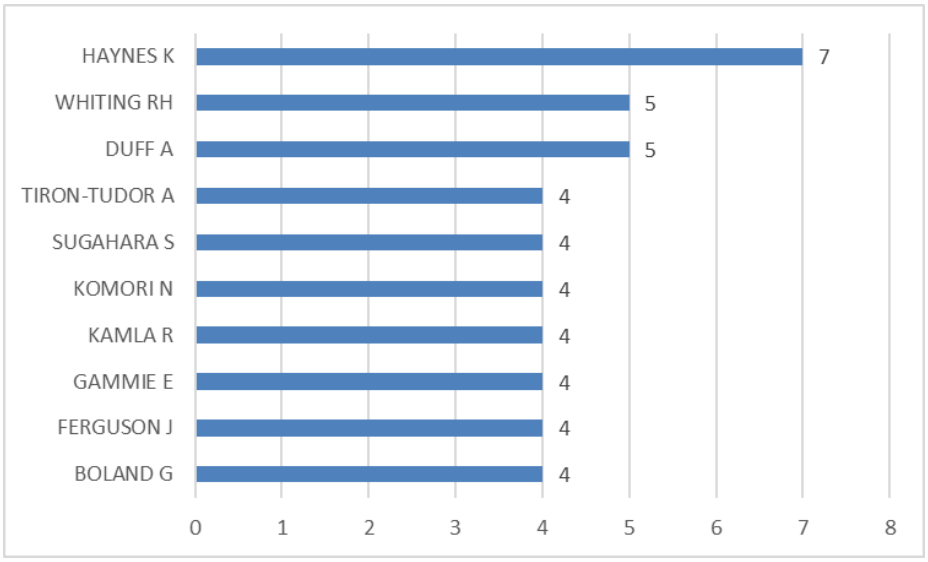
Grafik 12: Dergilere Göre Yayınlanan Makale Sayıları



Yukarıdaki grafikte kadın muhasebeciler anahtar kelimesinin en çok kullanıldığı makalelerin yayınlandığı dergiler yer almaktadır. Buna göre Critical Perspectives on Accounting dergisi 40 makale ile

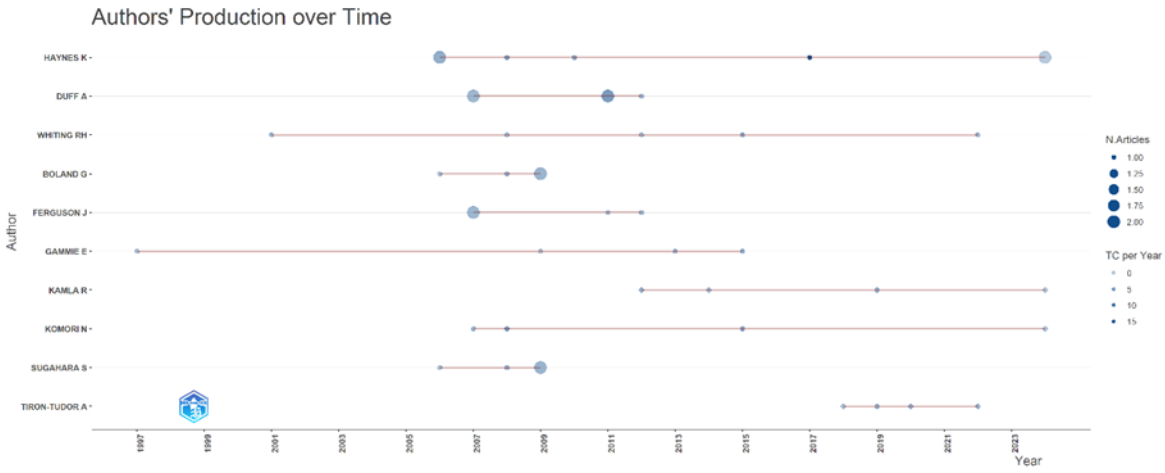
anahtar kelimelerin kullanıldığı en fazla makale yayınlayan dergidir. Accounting Auditing and Accountability Journal ise 21 ve Accounting, Organizations and Society 17 makale ile ilk üç sırada yer almışlardır.

Grafik 13: En Fazla Yayın Yapan Yazarlar



Genel olarak kadın muhasebeciler anahtar kelimesi ile Haynes K., Whiting RH. ve Duff A., en fazla makale hazırlayan yazarlardır.

Grafik 14: Yazarların Yıllar İçindeki Üretkenlik Sayıları



Çizgiler üzerindeki halkalar yazarın yayın yaptığı yılları, dairelerin büyüklüğü ise ilgili yazarın makale sayısının fazlalığını göstermektedir. Örneğin bu konuda en çok yayın yapan Haynes K. 2006 ve 2024 yıllarında 2'şer makale hazırlamıştır. 2008, 2010 ve 2017 yıllarında ise 1'er makale hazırlamıştır.

Tablo 3: Yazarların Makalelerine İlişkin Atıf Bilgileri

Yazar	Atıf Yılı	Atıf Adedi	Toplam Atıf
Boland G.	2006	1	19
	2008	1	46
	2009	2	45
Duff A.	2007	2	44
	2011	2	84
	2012	1	26
Ferguson J.	2007	2	44
	2011	1	17
	2012	1	26

Gammie E.	1997	1	21
	2009	1	6
	2013	1	26
Haynes K.	2006	2	67
	2008	1	85
	2010	1	61
	2017	1	139
	2024	2	0
Whiting Rh.	2001	1	48
	2008	1	24
	2012	1	14
	2015	1	35
	2022	1	7

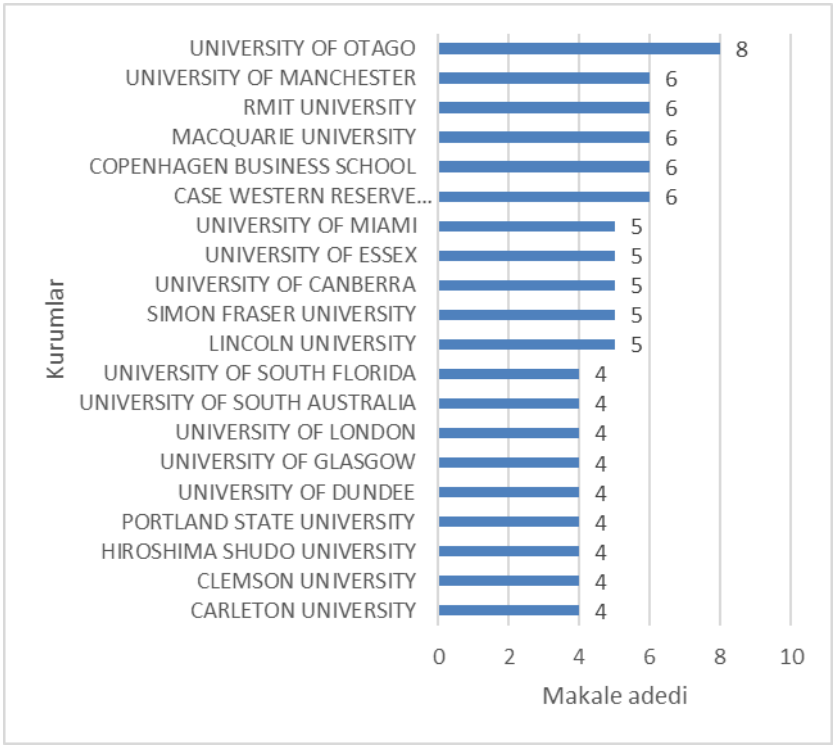
Haynes K. en fazla atıf alan yazar olup, 2017 yılında hem diğer yazarlar hem de kendisi için rekor atıf sayısına ulaşmıştır.

Tablo 4: En Yüksek Tanınırlığa Sahip Yazarlar

Yazar	H indeks	G indeks	M indeks
Haynes K.	5	7	0,25
Duff A.	5	5	0,263
Whiting RH.	5	5	0,20
Walker SP.	4	4	0,154
Sugahara S.	4	4	0,20
Boland G.	4	4	0,20
Monks K.	3	3	0,107
Komori N.	3	4	0,158

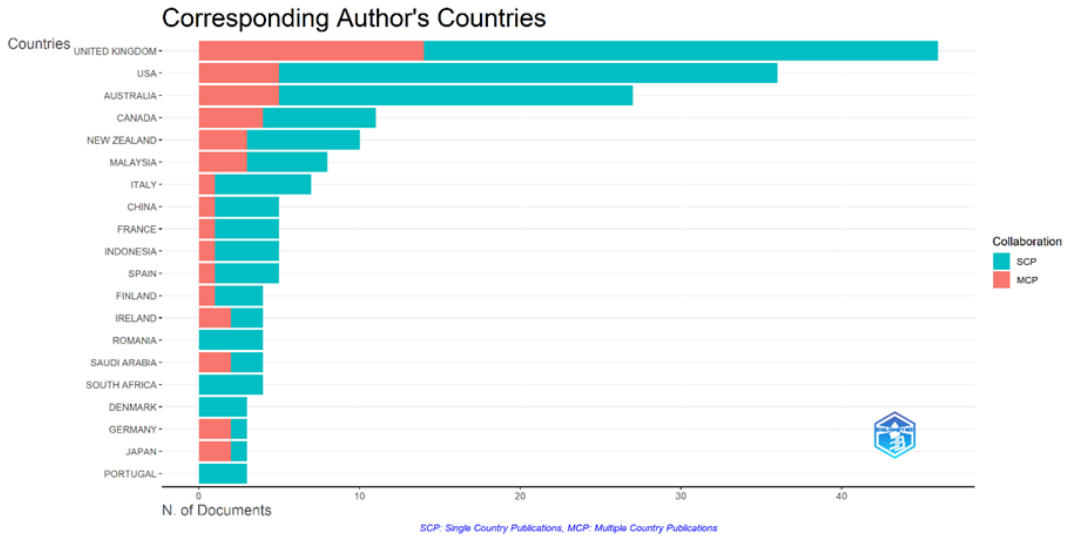
Haynes K., Duff A. ve Whitting Rh., 5 h endeksi ile en etkili yazarlardır. Ayrıca bu yazarlar g ve m indekslerine göre de sıralamada ilk üç içindedirler.

Grafik 15: En Çok İşbirliği Yapılan Kurumlar ve Yayın Sayıları



Çoğunluğu üniversitelerde görev yapan yazarların birlikte makale hazırladığı farklı 435 adet kurum tespit edilmiştir. Türkiye'den Erciyes Üniversitesi de 1 adet makale ile işbirliği yapılan kurumlar arasında yerini almıştır.

Grafik 16: Sorumlu Yazarların Ülkeleri



Sorumlu yazar açısından incelendiğinde, İngiltere 14 adet çok yazarlı ve 32 adet tek yazarlı makale ile ilk sıradadır. ABD 5 adet çok yazarlı ve 31 adet tek yazarlı makale ile ikinci ve Avustralya 5 adet çok yazarlı ve 22 adet tek yazarlı makale ile üçüncü sıradadır.

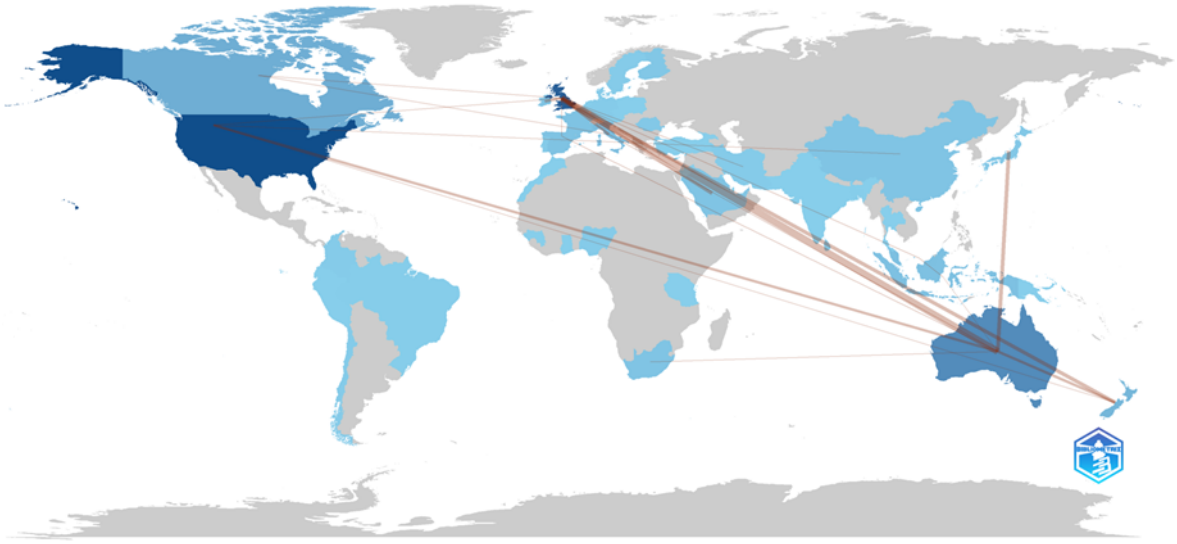
Tablo 5: Sorumlu Yazarların Ülkelere Göre Dağılımı

Ülke	Makale (adet)	Makale (%)	Tek yazarlı (adet)	Çok Yazarlı (adet)	Çok Yazarlı (%)
İngiltere	46	12,1	32	14	30,4
Amerika Birleşik Devletleri	36	9,4	31	5	13,9
Avustralya	27	7,1	22	5	18,5
Kanada	11	2,9	7	4	36,4
Yeni Zelanda	10	2,6	7	3	30
Malezya	8	2,1	5	3	37,5
İtalya	7	1,8	6	1	14,3
Çin Halk Cumhuriyeti	5	1,3	4	1	20
Fransa	5	1,3	4	1	20
Endonezya	5	1,3	4	1	20
İspanya	5	1,3	4	1	20
Finlandiya	4	1	3	1	25
İrlanda	4	1	2	2	50
Romanya	4	1	4	0	0
Suudi Arabistan	4	1	2	2	50
Güney Afrika	4	1	4	0	0
Danimarka	3	0,8	3	0	0
Almanya	3	0,8	1	2	66,7

Japonya	3	0,8	1	2	66,7
Portekiz	3	0,8	3	0	0
İsveç	3	0,8	3	0	0
Birleşik Arap Emirlikleri	3	0,8	2	1	33,3
Belçika	2	0,5	2	0	0
İsrail	2	0,5	2	0	0
Ürdün	2	0,5	2	0	0
Hollanda	2	0,5	2	0	0
Sri Lanka	2	0,5	1	1	50
Brunei	1	0,3	1	0	0
Kolombiya	1	0,3	1	0	0
Kıbrıs	1	0,3	1	0	0

Konu hakkında, 46 adet makale ile İngiltere, 36 adet makale ile ABD ve 27 adet makale ile Avustralya en fazla yayının hazırlandığı ilk üç ülke olup, bu ülkeler sorumlu yazarlar bakımından diğer ülkelere göre açık ara daha fazla makalenin hazırlandığı ülke grubunda yer almaktadırlar.

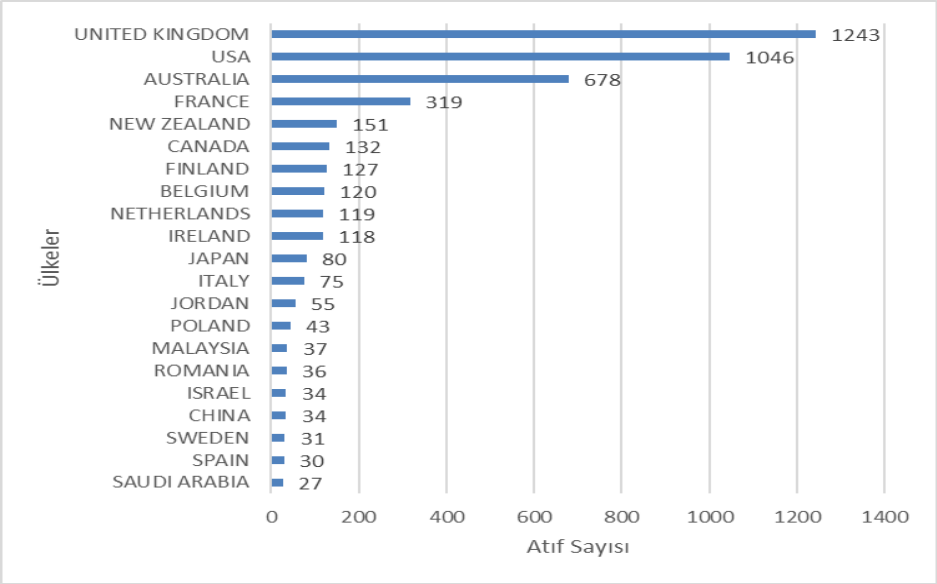
Şekil 1: Ülkeler Arası İşbirliği ve Bilimsel Yayın Üretimi



Dünya çapında değerlendirildiğinde ABD (183 makale) ve İngiltere'de (111 makale) kadın muhasebeciler konusunda hazırlanan makale sayısı diğer ülkelere göre açık ara öndedir. Diğer ülkelerden bazılarının yayın sayıları ise; Avustralya 61, Kanada 39, Yeni Zelanda 25, İtalya 20, Malezya 17, Çin ve İspanya 15, Suudi Arabistan 9, İran 6, Nijerya 5, Pakistan 1, Katar 1, Türkiye 1 ve Tayland 1'dir.

İngiltere, Avustralya, Yeni Zelanda ve Japonya en çok işbirliği yapan ülkedir. İngiltere Avustralya ile 9, Yeni Zelanda ve Suudi Arabistan ile 4 defa; Avustralya Japonya ile 4, Yeni Zelanda ile 3, İtalya ile 2 defa; ABD Avustralya ile 3, Çin, Yeni Zelanda ve İngiltere ile 2'şer defa işbirliği yapmışlardır.

Grafik 17: En fazla Atıf Alan Makalelerin Kaynak Ülkesi



Makalelerin hazırlandığı ülkelere göre en fazla atıf yapılan ilk üç ülke sırasıyla İngiltere, ABD ve Avustralya'dır.

Tablo 6: Makalelerin Dünya Çapındaki Atıf ve Yayın Bilgileri

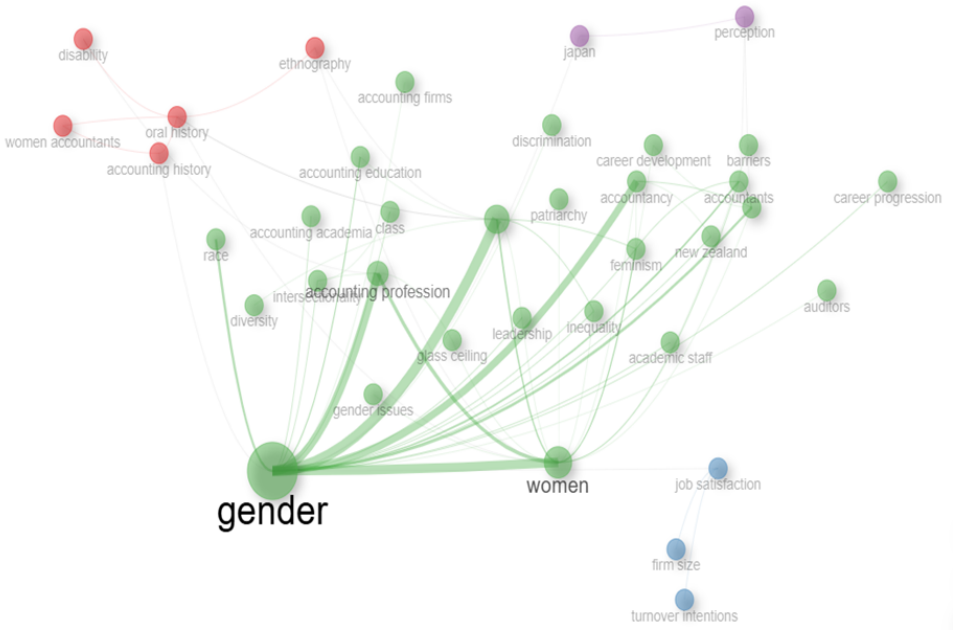
Yazar, Yayın Yılı, Yayınlanan Dergi	DOI numarası	Toplam Atıf	Ortalama Yıllık Atıf
Kırkham Lm, 1993, Account Organ Soc	10.1016/0361-3682(93)90002-N	293	8,88
Lehman Cr, 1992, Account Organ Soc	10.1016/0361-3682(92)90024-M	246	7,24
O'neil Da, 2008, J Bus Ethıcs	10.1007/s10551-007-9465-6	239	13,28
Burke S, 2001, Women Manage Rev	10.1108/09649420110395728	218	8,72
Evans O, 2002, Soc Scı Med	10.1016/S0277-9536(01)00044-2	151	6,29
Haynes K, 2017, Crit Perspect Account	10.1016/j.cpa.2016.06.004	139	15,44
Fascı Ma, 1998, J Small Bus Manage	-	136	4,86
Hom Pw, 2008, J Appl Psychol	10.1037/0021-9010.93.1.1	134	7,44
Carnegıe Gd, 2012, Account Audıt Account J	10.1108/09513571211198782	131	9,36
Dambrın C, 2008, Account Audıt Account J	10.1108/09513570810872897	129	7,17
Collıns-Dodd C, 2004, J Small Bus Manage	10.1111/j.1540-627X.2004.00119.x	129	5,86
Kırchmeyer C, 1995, J Organ Behav	10.1002/job.4030160109	126	4,06
Drıes N, 2008, Pers Rev	10.1108/00483480810839987	120	6,67
Cıancanellı P, 1990, Crıt Perspect Account	10.1016/1045-2354(90)02011-7	110	3,06
Marlow S, 2004, Women Manage Rev	10.1108/09649420410518395	106	4,82
Hammond T, 1994, Account Organ Soc	10.1016/0361-3682(94)90035-3	106	3,31
Tims M, 2022, Career Dev Int	10.1108/CDI-08-2021-0216	103	25,75
Dambrın C, 2012, Crıt Perspect Account	10.1016/j.cpa.2011.06.006	97	6,93

Sırasıyla Kırkham 293, Lehman 243 ve O'neil 239 atıf ile en fazla atıf yapılan yazarlardır. Buna karşılık yıllık ortalama atıf sayısı açısından Tims 25,75, Haynes 15,44 ve O'neil 13,28 atıf ile yıllık ortalama en fazla atıp alan yazarlardır. Bu yazarlar tarafından hazırlanan makaleler ise Account Organ Soc. Ve J. Bus Ethics dergilerinde yayımlanmış olup anılan dergiler en fazla atıp alan dergilerdir.

Şekil 2: Yazarların Seçtiği Anahtar Kelimeler Bulutu

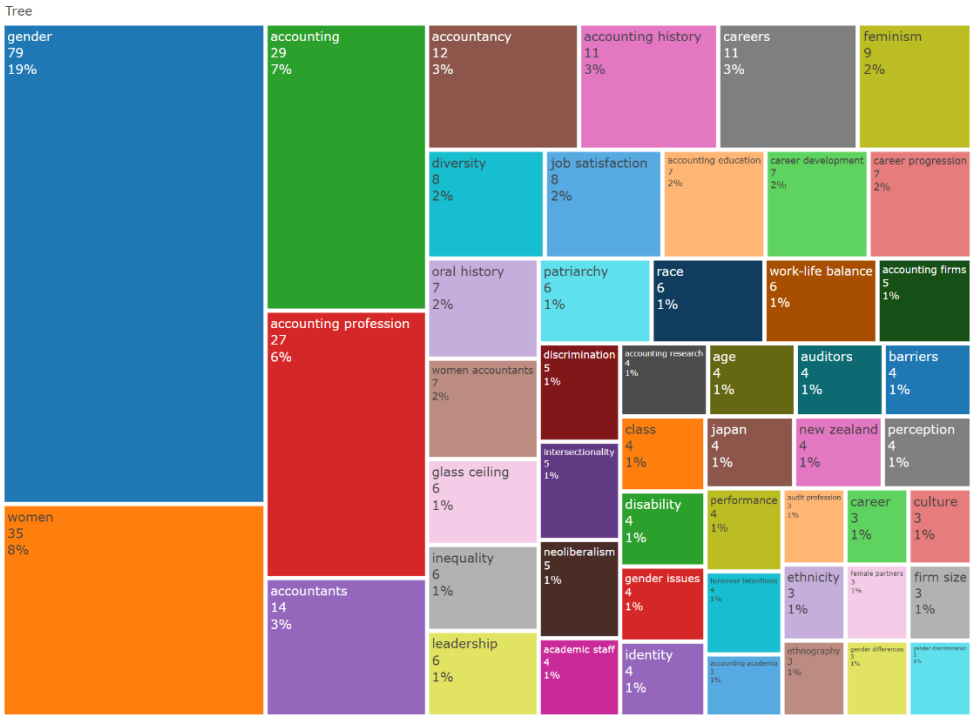
Yazarların makaleyi hazırlar iken seçtikleri anahtar kelimeler içinden gender (79), women (35), accounting (29), accounting profession (27) kelimelerini baskın bir şekilde tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Şekil 3: Anahtar Kelimelerin Birlikte Kullanımı



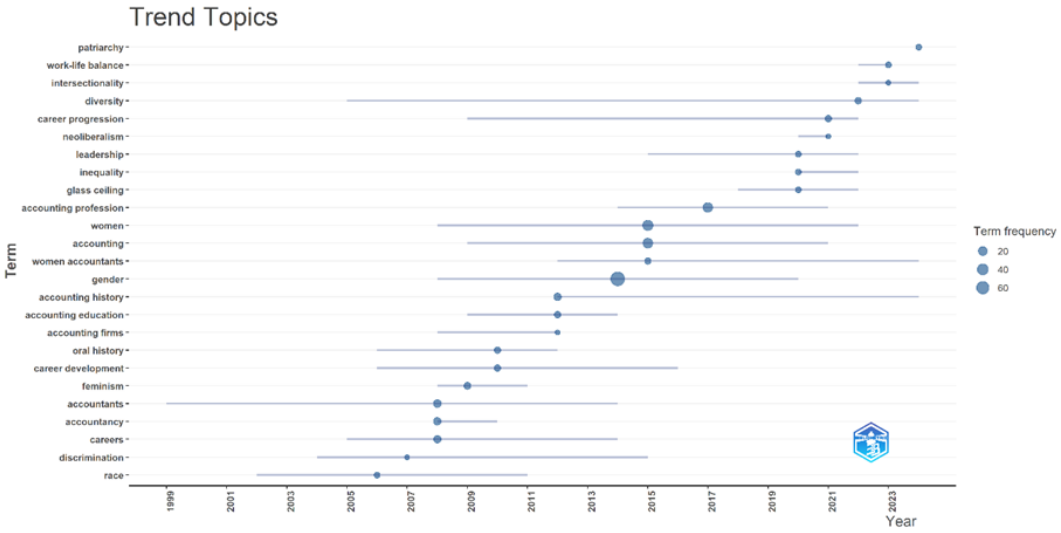
Şekil 3 en çok kullanılan anahtar kelimelerden hangi anahtar kelimelerin bir arada kullanıldıklarını göstermektedir. Gender ve women kelimeleri diğer pek çok anahtar kelime ile birlikte kullanılmış olup, gender kelimesi women, accounting professionality, accounting, accountancy başta olmak üzere kendi kümesindeki tüm anahtar kelimelerle birlikte kullanılmıştır.

Şekil 4: Yazarların Seçtikleri Anahtar Kelimelerin Ağaç Haritası (Adet ve %)



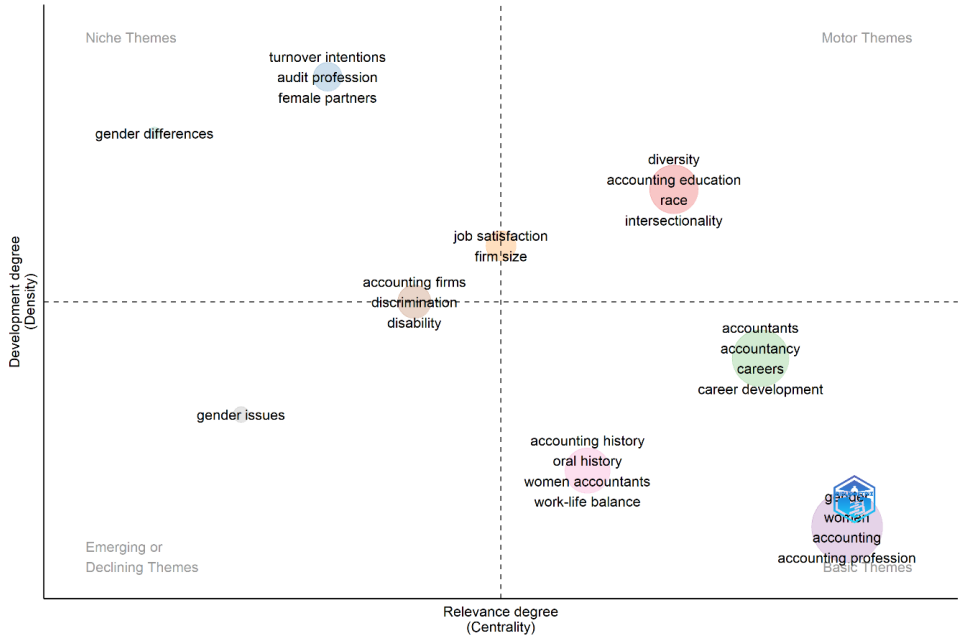
Yazarların en fazla kullandıkları ilk 50 anahtar kelimenin ağaç haritası olarak gösterimine göre gender kelimesi %19 oran ile açık ara en çok tercih edilen kelime olmuştur. Bu kelimeyi %8 ile women %7 ile accounting, %6 ile accounting professions anahtar kelimeleri takip etmektedir.

Grafik 18: Yazarların Kullandığı Trend Olan Anahtar Kelimeler



Yukarıdaki şekil konu hakkında hangi yılda hangi kelimenin daha fazla öne çıktığını göstermektedir. Gender 79, women 35, accounting 29, accounting profession 27, feminizm 9, glass ceiling 6 defa trend olan kelimelerdir.

Şekil 5: Tematik Haritalama



Sağ alt alan (basic themes) ana temaları yani kilit sözcükleri göstermekte olup tüm alanlarda yoğun bir şekilde kullanılan anahtar kelimeleri göstermektedir. Örneğin gender, women, accounting, feminism, accounting profession, glass ceiling, inequity, leadership, accounting history, oral history, women accountants en fazla kullanılan ana temalar içinde yer almaktadırlar.

Sağ üst alan (motor themes) konu hakkında öne çıkan, konuyu sürükleyen öncü kavramları göstermektedir. Burada yer alan kavramlar son yıllarda sıklıkla kullanılan trend kavramları içermektedir. Diversity, accounting education, race, intersectionality, peformance, accounting academia, career ve ethnicity en yoğun kullanılan kelimelerdir.

Niş temaları gösteren sol üst kısım konu hakkında kullanılmamış veya daha az kullanılmış sözcükleri ifade etmektedir. Turnover intentions, audit profession, female partners, gender differences en yoğun kullanılan kelimelerdir.

Sol alt bölüm ise gelişmekte veya yok olmakta olan kavramları simgelemektedir. Kullanımı artan veya azalan kelimeleri göstermektedir. Sınır alana veya merkeze uzaklıklarına göre kullanımı artıp azalan sözcüklerdir. Kullanım tercihlerine göre bu bölgedeki sözcükler ya yok olacak ya da ana veya motor temalara geçebilecektir. Gender issues kelimesi ileride kullanım sıklığına göre ya bu bölgeden çıkacak ya da kullanılmayacak kelimeler olacaktır.

Job satisfaction ve firm size sözcükleri niş ve motor temalar sınırında yer alıp kullanım tercihine göre trend kelimeler arasına girebilecek ya da niş temalar içinde yer alabilecektir. Accounting firms, discrimination ve disability kelimeleri de kullanım tercihlerine göre ya niş alandan çıkıp gelişmekte olan ya da yok olacak olan kelimeler arasına girebilecektir.

SONUÇ

Kadın muhasebe meslek mensupları hakkında hazırlanan bilimsel makalelerin bibliyometrik analiz yöntemi ile incelendiği çalışmada; Scopus veri tabanından "women accountants" OR "female accountants" OR "miss accountants" OR "lady accountants" OR "feminist accountants" OR "dame accountants" OR "mrs accountants" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın (1974-2025) tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda 384 adet makaleye ulaşılmış ancak analize uygun 381 adet makale R Studio programı kullanılarak bibliyometrik açıdan incelenmiştir.

Yapılan bibliyometrik analiz ile yıllık bilimsel üretim, yıllık ortalama atıf sayıları, konu başlıkları, anahtar kelimeler ve yazarlar arasındaki ilişki, ülkeler, yazarlar ve anahtar kelimeler arasındaki ilişki, yazarlar, konu başlıkları ve anahtar kelimeler arasındaki ilişki, yazarlar, kurumlar ve başlıklarda geçen kelimeler arasındaki ilişki, dergilere göre yayınlanan makale sayıları, en fazla yayın yapan yazarlar, yazarların yıllar

içindeki üretkenlik sayıları, yazarların makalelerine ilişkin atıf sayıları, yazarların etki dereceleri, en çok işbirliği yapılan kurumlar ve kurumların yayın sayıları, sorumlu yazarların ülkeleri ve yayın sayıları, ülkeler arası işbirliği, en fazla atıf alan makalelerin kaynak ülkesi, makalelerin dünya çapındaki atıf ve yayın bilgileri, yazarların seçtiği anahtar kelimeler bulutu, birlikte kullanılan anahtar kelimeler arasındaki ilişkiler, yıllar itibari ile trend olan kelimeler ve tematik haritalama açısından analizler yapılmıştır. Analiz sonucunda 754 adet yazar tarafından 381 adet makale hazırlandığı, konunun yıllık büyüme oranının %1,37 olduğu, makale başına düşen ortak yazar sayısının 2,34 ve makale başına ortalama atıf sayısının 23,78 olduğu, yazarlar tarafından 991 adet anahtar kelime belirlendiği, makalelerin 170 adet dergide yayınlandığı tespit edilmiştir.

1990 yılından itibaren yayın sayıları artış göstermiş olup, en çok yayının 2021 (27 adet), 2022 (24 adet), 2023 (22 adet) ve 2024 (41 adet) yıllarında yapıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Haynes K. (7 adet), Whiting RH. (5 adet) ve Duff A. (5 adet), en fazla makale hazırlayan yazarlardır. Bu yazarlar ayrıca etki dereceleri bakımından en yüksek h indeksine sahip yazarlardır.

En çok kullanılan ilk üç anahtar kelime sırasıyla gender (172 adet), women (94 adet) ve accounting profession (68 adet)'dur. Gender anahtar kelimesi 19 adet konu başlığı ile ilgili iken, 11 adet yazar tarafından kullanılmıştır. Women anahtar kelimesi 16 adet konu başlığı ile ilgili iken, 7 adet yazar tarafından araştırmalarında kullanılmıştır. Critical Perspectives on Accounting dergisi 40 makale ile anahtar kelimelerin kullanıldığı en fazla makale yayınlayan dergidir. Accounting Auditing and Accountability Journal ise 21 ve Accounting, Organizations and Society 17 makale ile ilk üç sırada yer almışlardır. Haynes K. İngiltere ve Kolombiya'daki yazarlar ile işbirliği yaparak hazırladığı makalelerde gender, women, accounting profession, accounting, oral history, feminism ve inequality anahtar kelimelerini kullanmıştır. Tiron Tudor A. İtalya ve Romanya'daki yazarlar ile işbirliği yaparak hazırladığı makalelerde gender, women accounting profession, inequity ve leadership anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

University of Manchester'da görev yapan Komori N ve Gallhofer S, hazırladıkları makalelerin konu başlıklarında en fazla accounting, career, gender, women, profession, accountancy, evidence, professional, womens ve experiences kelimelerini kullanmışlardır. Otago Üniversitesi'nde görev yapan Writing Gh ve Gammie E. accounting, accountants, career, gender, women, profession, accountancy, professional ve firm kelimelerini makale başlıklarında kullanmışlardır. Kadın muhasebeciler konusunda çalışma yapacak araştırmacıların bu kelimelere odaklanarak araştırma yapmaları durumunda konu ile en ilgili makalelere ulaşacaklardır. Otago Üniversitesi'nde görev yapan akademisyenlerin en fazla işbirliği yapan yazarlar olduğu tespit edilmiştir. Bu üniversite kaynaklı 8 adet makale hazırlanmıştır. Dünya genelinde ABD 183 makale ile ilk sırada yer alırken İngiltere 111 makale ile ikinci sıradadırlar. Diğer ülkelere göre bu iki ülke yayın sayılarında açık ara öndedirler. Sorumlu yazarların ülkeleri açısından İngiltere'de 46 adet, ABD'de 36 adet Avustralya'da 27 adet makale hazırlanmıştır. İngiltere 1.243 atıf, ABD 1.046 atıf ve Avustralya 678 atıf ile en çok atıf yapılan ilk üç ülkedirler. Ayrıca konuyu sürükleyen kelimeler (motor temalar), trend olan (trend topic) kelimeler, kullanımı pek yaygın olmayan (niş temalar) kelimeler, gelişmekte ya da gerileyen kelimeler tespit edilerek konunun gelişimi hakkında araştırmacılara bilgiler sunulmuştur. Yapılan çalışma kadın muhasebe meslek mensupları hakkında araştırma yapacak kişilere bütüncül bir yaklaşım açısıyla konuya yaklaşmaları, konu hakkında çalışmalarını hazırlamadan önce hangi anahtar kelimelere, yazarlara, yayınlara, üniversite ve ülkelere odaklanarak daha kısa ve kesin bir yöntem ile araştırmalarını tamamlamaları için bir rehber olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Aria M., ve Cuccurullo C. (2017). Bibliometrix: an r-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, Volume 11, Issue 4, 2017, 959-975, https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007.

Arık, E., ve Akboga, S. (2018). Women's studies in the muslim world: a bibliometric perspective. Publications, 6(4), 43. https://doi.org/10.3390/publications6040043,

Ateşci, Ö., ve Dirik, D. (2024). Dönüşümcü liderlik ile yenilikçi iş davranışı ilişkisi üzerine yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi. İşletme Araştırmaları Dergisi, 16 (4), 2218-2236.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., ve Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: an overview and guidelines. Journal of Business Research, 133, 285-296.

Çinbilgel, İ.,ve Ergün, G.S. (2023). Scopus veritabanı üzerindeki ekoturizmin bibliyometrik analizi (scopus literatüründe ekoturizmin bibliyometrik analizi). Turizm ve Gastronomi Çalışmaları Dergisi, 10 (2), 1053–1065. https://doi.org/10.21325/jotags.2022.1030

Gök, H. S. (2021). Gönüllü turizm konusunda yapılan araştırmaların bibliyometrik analizi: scopus örneği. Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 5(2), 1546-1567.

Kalender, S. (2024). Sürdürülebilir kalkınma amaçları kapsamında gezegensel sağlık alanında yapılan çalışmaların bibliyometrik haritalaması. Politik Ekonomik Kuram, 8(4), 1355-1378. https://doi.org/10.30586/pek.157 1757

Katanalp, B. (2024). Türkiye'de görev yapan muhasebe akademisyenlerinin uluslararası görünürlüğü üzerine bir araştırma. Muhasebe ve Finansman Dergisi (102), 39-56. https://doi.org/10.25095/mufad.1410738

Kocabaş, C., ve Alkan, G. (2020). Sürdürülebilir kalkınma alanındaki yayınların r programı ile bibliyometrik analizi. OPUS International Journal of Society Researches, 16(29 Ekim Özel Sayısı), 3714-3732. https://doi.org/10.26466/opus.707518

Nazlıoğlu, E. H. (2009). Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik Sendromu Üzerine Bir Araştırma, [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi], Niğde Üniversitesi.

Özkan, Ö. (2023). R programı ile denetimde rotasyon çalışmalarının bibliyometrik analizi. Güngör Karyağdı, N. (ed.), Denetimde yeni eğilimler: teori ve uygulamalar 2. (99-120) içinde. Özgür Yayınları. DOI: https://doi.org/10.58830/ozgur.pub88.

Seyhan, F. ve Özzeybek Taş, M. (2021). Sağlık turizmi konusunda yapılan çalışmaların "r tabanlı" bibliyometrix analizi. International Social Sciences Studies Journal, (e-ISSN:2587-1587) Vol:7, Issue:81; pp:1569-1586

Supriyadi, S., Suhandi, A., Samsudin, A., Setiawan, A., Algiranto, A., ve Loupatty, M. (2023). Trends on augmented realıty ın education: bibliometrıc analysis and visualization using r studıo. Journal of Engineering Science and Technology Special Issue on ISCoE2022 Vol. 18, No. 6 (2023) 61 - 69

Zupic, I., ve Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. Organizational Research Methods, 18(3), 429-472, https://doi.org/10.1177/1094428114562629

TÜİK. (2024). İstatistiklerle kadın 2023, 06 Mart 2024 tarih ve 53675 sayılı Haber Bülteni https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Kadin-2023-53675 adresinden 28/12/2024 tarihinde alınmıştır.

TÜİK. (2025). İşgücü istatistikleri Ocak 2025, 10 Ocak 2025 tarih ve 53523 sayılı Haber Bülteni, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-Kasim-2024-53523 adresinden 20/01/2025 tarihinde alınmıştır.

Türk, M., ve Orhan, F. (2023). Sağlık kuruluşları ve hastanelerde finansal risk konusunda yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi: web of science örneği. İşletme Akademisi Dergisi, 4 (1): 68-91.

Yazdani, W., Sami, L., ve Ansari, M. S. (2022). A bibliometric analysis of mandatory corporate social responsibility using rstudio: based on scopus database. International Journal of Professional Business Review, 7(6), e0744. https://doi.org/10.26668/businessreview/2022.v7i6.744

https://ilostat.ilo.org/topics/women/# adresinden 20/01/2025 tarihinde alınmıştır.

https://www.turmob.org.tr/istatistikler/df447eb1-e8ef-4df2-a3c0-92376d568eba/meslek-mensubu-cinsiyet-tablosu adresinden 26/01/2025 tarihinde alınmıştır.

https://www.r-project.org/about.html, adresinden 03/12/2024 tarihinde alınmıştır.

https://www.unwomen.org/en/resources/gender-snapshot/sdg-5 adresinden 30/12/2024 tarihinde alınmıştır.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 130-145 / Araştırma Makalesi

Investıgatıon of Borsa Istanbul Bank Index and Monetary Policy Instruments With Johansen Cointegration Method

BORSA İSTANBUL BANKA ENDEKSİ VE PARA POLİTİKASI ARAÇLARININ JOHANSEN KOENTEGRASYON YÖNTEMİYLE ARAŞTIRILMASI

Mesut Fenkli[*]
Doğan Uysal[**]
Coşkun Çılbant[***]

ABSTRACT

Banks are among the most important actors in the economy due to their role as market makers. The banking sector stands out as one of the sectors with the highest liquidity. Borsa Istanbul (BIST) Bank Index represents the index of banks whose shares are traded on the stock exchange in Turkey. Money supply and policy interest rates are among the main monetary policy instruments most frequently used by the Central Bank (CB) to control liquidity. In this respect, analysing the effects of monetary policy instruments on bank index returns is deemed worthy of research. For this purpose, time series consisting of 225 monthly observations from 01/12/2005 to 01/08/2024, which is the earliest available date, are constructed for BIST Bank index, policy interest rate and M2 money supply. These three time series were subjected to Johansen Co-integration analysis and then the error correction model and the long-run equation of the variables were obtained. As a result of the analyses, it is decided that all three variables are cointegrated in the long run between 2005 and 2024, and it is observed that in case of a possible imbalance between the three variables, the variables converge to each other again in 52.4109 periods and move to a new equilibrium position. In addition, it is determined that a 1% increase in money supply in the long run causes a 0.9% increase in the bank index and a 1% increase in the interest rate causes a 0.7% increase in the bank index.

KEYWORDS

General Equilibrium and disequilibrium: Financial Markets, Money Supply, Interest Rate, Cointegration

ÖZ

Bankalar, piyasa yapıcı olma özelliğinden ötürü ekonomi alanındaki en önemli aktörlerin başında yer almaktadır. Bankacılık sektörü ise likiditenin en yoğun olduğu sektörlerden biri olarak ön plana çıkmaktadır. Borsa İstanbul (BİST) Banka endeksi Türkiye'de payları borsada işlem gören bankaların yer aldığı endeksi temsil etmektedir. Para arzı ve politika faiz oranları Merkez Bankası (MB) tarafından likiditenin kontrolünde en sık kullanılan başlıca para politikası enstrümanları arasında yer almaktadır. Bu bakımdan para politikası araçlarının banka endeksi getirileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi araştırmaya değer görülmüştür. Bunun için BİST Banka endeksi, politika faiz oranı ve M2 para arzı için ulaşılan en eski tarih olan 01/12/2005 yılından 01/08/2024 yılına kadar aylık 225 gözlemden oluşan zaman serileri oluşturulmuştur. Oluşturulan bu üç zaman serisi Johansen Koentegrasyon analizine tabi tutularak ardından hata düzeltme modeli ve değişkenlere ait uzun dönem denklemi elde edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda 2005-2024 yılları aralığında her üç değişkenin uzun dönemde koentegre olduğuna karar verilerek, üç değişken arasında yaşanması muhtemel bir dengesizlik durumda değişkenlerin 52.4109 dönemde birbirine tekrar yakınsayarak yeni denge konumuna geçtiği gözlemlenmiştir. Ayrıca, uzun dönemde para arzındaki %1'lik artışın banka endeksinde %0.9'luk, faiz oranındaki %1'lik artışın banka endeksinde %0.7'lik bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER

Finansal Marketlerde Genel Denge ve Dengesizlik, Para Arzı, Faiz Oranı, Koentegrasyon

[*] Doktora Öğrencisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat, fenklimesut@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5787-7979
[**] Prof. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat, dogan.uysal@cbu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9406-0757
[***] Prof. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat, coskun.cilbant@cbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7406-423X

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *10.12.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *27.03.2025*
Atıf	Fenkli, M., Uysal, D. ve Çılbant, C. (2025). Investıgatıon Of Borsa Istanbul Bank Index And Monetary Policy Instruments With Johansen Cointegration Method. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 130-145.

INTRODUCTION

Monetary policy refers to the policies used by central banks to achieve macroeconomic objectives such as price stability, economic growth and employment through the cost and availability of money. In general, monetary policy fulfils the function of controlling and regulating investment and consumption expenditures through changes in money supply through changes in interest rates. An increase in the quantity of money in the market leads to a fall in interest rates, while a decrease in the quantity of money leads to an increase in interest rates. Therefore, contractionary monetary policy is referred to as expensive monetary policy, while expansionary monetary policy is referred to as cheap monetary policy (Gürsoy, 2013: 13-14; Nurel & Yalçınkaya, 2020: 3).

Today, monetary policy can be used in countries with a free market economy. Major developments in the banking and finance sector in recent years have led to an increase in the effectiveness of monetary policies (Öner, 2015: 6).

The banking index is performance of the shares of banks in the banking sector whose shares are traded on the Turkish stock exchange (Akbank A.Ş., Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş., ICBC Turkey A.Ş., QNB Finansbank A.Ş., Şekerbank T.A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. and Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.), Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. and Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) as one of the sub-indices with performance indicators (KAP, 2024).

In the theoretical framework of the studies on stock returns in general, Boudoukh and Richardson (1993) investigated the effect of macroeconomic indicators such as expected and current inflation rates on nominal stock returns. Mukherjee & Naka (1995) analysed the relationship between stock returns and exchange rate. Hashemzadeh & Taylor (1988) explained stock returns by using interest rate as one of the macroeconomic indicators. Darrat (1990) proved the relationship between money supply and stock returns. Fama (1981) showed that stock returns have a positive relationship with real economic activity, money supply and inflation. Kaul & Seyhun (1990) found a negative relationship between oil prices and stock returns. Garbade & Silber (1979) explained the stock market indices of developed countries as dominant and the stock market indices of developing countries as satellite markets (Sayılgan & Süslü, 2011). Smith (2001) analysed the relationship between the gold price index, which is accepted as another investment instrument, and the stock market index. In this study, unlike the literature, bank stock returns will be investigated using monetary policy variables.

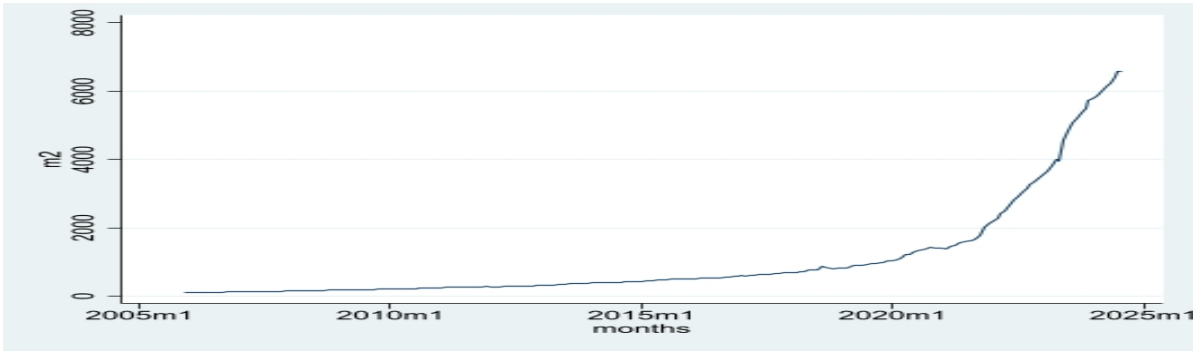
In the study, firstly, information on the monetary policy implemented in Türkiye between 2005 and 2024 and the course of the BIST Bank index will be given. Then, previous studies in the national and international literature on the research topic will be given. Afterwards, statistical information about the variables of the research topic will be shared and the hypotheses of the research will be formed over the variables that are the subject of the research. Since the hypotheses of the research will be tested through time series analyses, the theoretical information about the econometric methods to be used will be given and then the application part will be started and a decision will be made about the hypotheses formed according to the application results.

1. MONETARY POLICY INSTRUMENTS AND BİST BANK INDEX

After the economic crisis in Türkiye in 2001, following the transition to financial liberalisation policies, the entry of cheap credits into the country was facilitated. Although the inflow of hot money into the country seemed advantageous, it led to an increase in external deficits. Türkiye was able to meet this current account deficit until 2008 (Yeldan, 2009: 17). The global crisis of 2008 caused significant capital outflows from Türkiye. These capital outflows continued throughout 2010-2011. Afterwards, as a result of the expansionary monetary policies of the FED, capital inflows started to be realised in 2012-2013. Due to the capital inflows and outflows in this period, the Central Bank of the Republic of Türkiye (TCMB) first reduced interest rates through the exchange rate policy. As a result of this interest rate policy, capital inflows were achieved again (Çetin, 2016: 85). While the capital inflows experienced since then caused the current account deficit to increase, the Central Bank of the Republic of Türkiye started to implement a more cautious interest rate policy as of 2015 (Tcmb, 2015). With the progressive process, the Central Bank has moved away from rational monetary policies by compromising the autonomy of the Central Bank since 2018 until today. During this

period, the Central Bank did not resort to raising interest rates when necessary, could not develop any precautionary policy against macroeconomic imbalances caused by low interest rates and turned to non-standard practices. While this situation prevented the inflow of hot money, it led to the outflow of hot money from the country. These heterodox practices caused credit volumes to increase and asset prices to rise faster (Gürkaynak, Kısacıkoğlu, Lee & Şimşek, 2022).

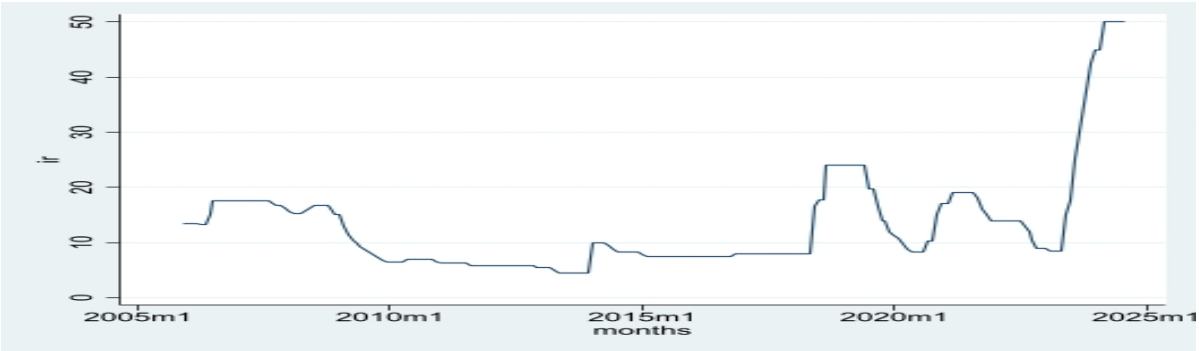
Figure 1. Central Bank M2 Money Supply (Million Turkish Lira)



Source: Created by Us with STATA 17 Software Using Raw Data.

(Figure 1) shows the monthly change in the Central Bank's M2 money supply. As can be seen in the figure, while the M2 money supply followed a constant course from 2005 until the beginning of 2020, the Central Bank started to increase the M2 money supply after 2020.

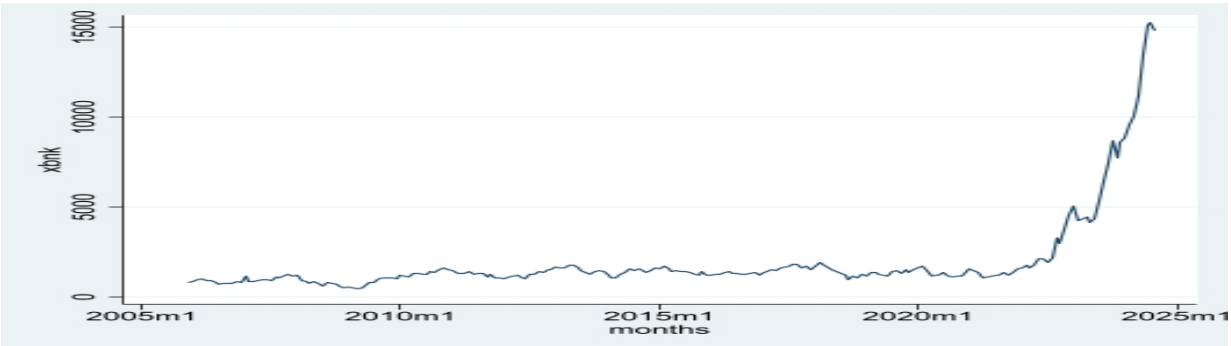
Figure 2. Central Bank Policy Intrest Rate (Percent) %



Source: Created by Us with STATA 17 Software Using Raw Data.

(Figure 2) shows the monthly changes in the policy interest rates of the Central Bank. According to the figure, the interest rate, which was above 10% in 2005, started to be reduced in 2008 and this low interest rate policy continued until the first months of 2014. Afterwards, there was a partial increase in the first months of 2014 and followed a constant course until 2018. In the following period, there was a leap in 2019 and it increased to 20%. This rise was gradually reduced until 2020 and then entered an upward trend again. Afterwards, in 2021, interest rates continued to be reduced until 2023, but since 2024, they have been continuously increased monthly and reached record levels by increasing to 50% in 2024.

Figure 3. Borsa Istanbul Bank Index (Index) Points



Source: Created by Us with STATA 17 Software Using Raw Data.

(Figure 3) shows the monthly change in the BIST Bank index. According to the figure, the index follows a flat course between 2005-2021. However, starting from the end of 2020, it entered an upward momentum in 2021 and continued to rise continuously on a monthly basis and reached maximum levels in 2024. In this respect, although the BIST Bank index follows a similar course to the money supply graph in the same periods, it also displays a parallel outlook with the policy interest rate graph for the period 2005-2024.

In general, considering the period between 2005 and 2024, it is possible to say that the BIST Bank index follows a constant course when monetary policy instruments are kept constant, while the BIST Bank index gains an upward momentum when expansionary monetary policies are applied.

2. LITERATURE REVIEW

In the literature, international and national studies using macroeconomic indicators, other investment instruments and global stock returns to investigate stock returns are as follows.

Dritsaki-Bargiota & Dritsaki (2004) concluded that there is a long-run relationship as well as a causality relationship between the national stock market index, industrial production index, inflation rate and interest rate using the Johansen Co-integration method for Greece in the 1988-2003 period.

Çıtak (2003) investigated the variables of Istanbul Stock Exchange (IMKB 100) index, money supply and budget deficit/surplus for Türkiye between 1986-1991 using VAR analysis and Granger causality method and concluded that there is no relationship between the variables.

Tabak (2006) found that there is no long-run relationship between stock prices and exchange rates for Brazil in the 1994-2002 period according to Engel Granger co-integration results, but there is a unidirectional Granger causality relationship from stock prices to exchange rates.

Erbaykal, Okuyan, & Kadıoğlu (2008) study on stock prices for Türkiye between the years 1987-2006 using ARDL method with the variables of consumption expenditures, industrial production index, employment level, fixed investments and inflation rate supports Fama's (1981) proxy hypothesis.

Gay (2008) uses ARIMA method for BRIC countries for the period 1999-2006 and finds positive results between stock returns and oil prices for all countries.

Siddiqui (2009) conducted a study between the stock market indices of twelve Asian countries and the US stock market indices between the years 1999-2008 and found that there is co-integration between the stock markets analysed, the correlation degree of the markets other than Japan is medium and high, and the effects of the US market are not found.

Mukhuti & Bhunia (2013) proved that there is a cointegration relationship between the Indian Sensex and Nifty indices and gold prices in the period 1999-2012 for India.

Aksoy & Topçu (2013) showed the long-run relationship between stocks, gold, bonds, consumer price index and producer price index for Türkiye between 2003-2011 using Johansen cointegration method.

Srinivasan & Prakasam (2015) have analysed the long-run relationship between exchange rate, gold and stock prices using ARDL method for India for the period 1990-2014.

Akel & Gazel (2015) analysed the relationship between stocks, gold and selected macro variables by using the GARCH method for Türkiye between 2004 and 2014 and investigated whether gold is reliable for stocks during crisis periods and concluded that gold is not safe.

Öncü, Çömlekçi, Yazgan & Bar (2015) found unidirectional Granger causality from exchange rate and gold to BIST 100 and unidirectional Granger causality from gold to exchange rate among BIST 100, gold and exchange rate variables for Türkiye between 2002-2013.

Kaya, Çömlekçi & Kara (2015) prove that there is a positive relationship between stock returns and money supply and a negative relationship between stock returns and exchange rates for Türkiye between 2002 and 2012.

Coşkun & Ümit (2016) investigated the long-run relationship between the BIST 100 index, exchange rate, gold, deposit interest rate and real house price indices for Türkiye between 2000-2014 using Johansen and Maki cointegration methods. According to the results of the study, Johansen co-integration method yielded a single cointegration result, while no cointegration result was obtained with the Maki method.

Açıkalın & Başçı (2016) found a long-run relationship between BIST 100 and Gold price index variables by Engel Granger cointegration method between 2012-2015 for Türkiye and concluded that there is a unidirectional Granger causality from BIST 100 to Gold price index.

3. DATA SET AND HYPOTHESES OF THE RESEARCH

The application of the research was carried out through three different variables. These variables are; xbnk: BIST banking index, m2: Central Bank money supply and ir: Central Bank policy interest rates. The time interval of the variables covers the period based on the oldest data available for the money supply variable. Accordingly, time series with a frequency of 225 were created using monthly data between 01/12/2005 and 01/08/2024. All of the variables xbnk (Investing, 2024), lnm2 (Tcmb, 2024) and ir (Trading Economics, 2024) are secondary data.

Table 1. Summary Statistics of Raw Data

Variable	Obs.	Mean	Std. dev.	Min.	Max.
xbnk	225	1949.121	2364.988	450.36	15249.36
m2	225	1064.541	1493.672	99.74	6589.27
ir	225	13.03556	9.275897	4.5	50

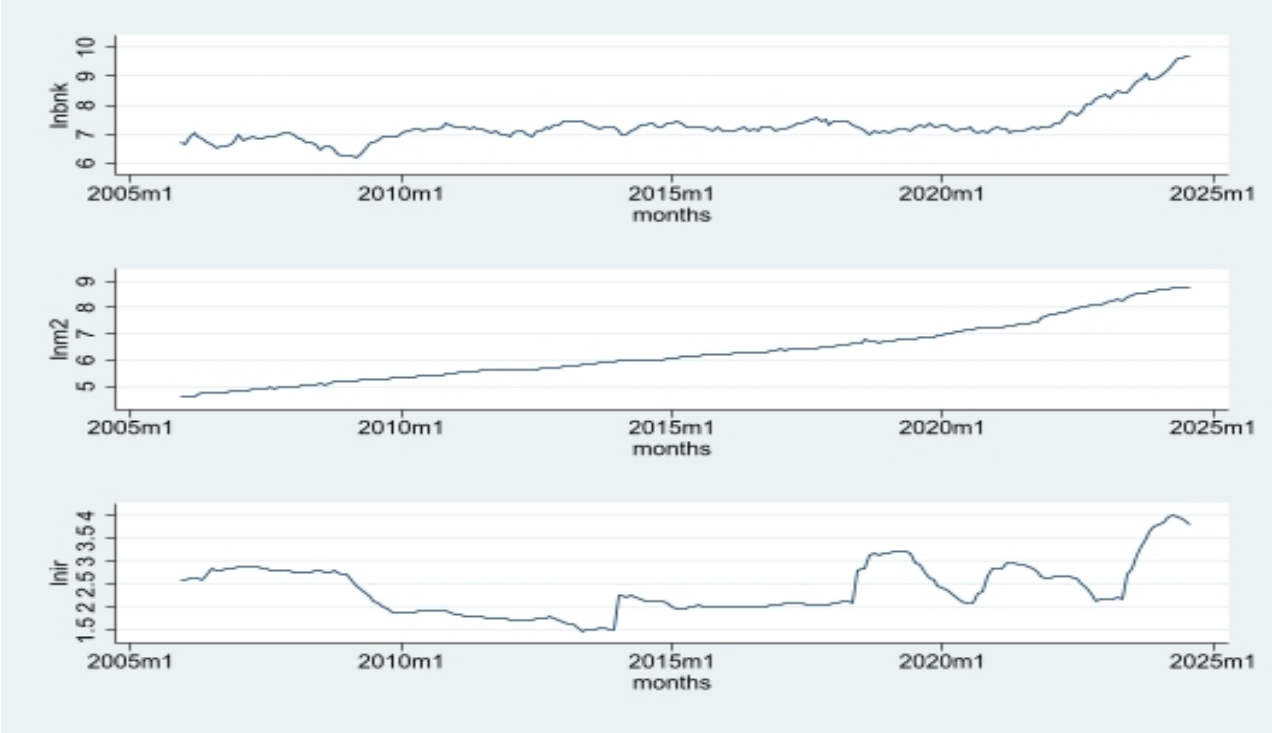
(Table 1) presents the summary statistics of the raw data of the variables to be used in the study. In case of using monthly data in time series, seasonal effects should be taken into consideration. For this purpose, the raw data of the variables are subjected to X-11 filtering and seasonal effects are removed. In addition, logarithmic transformation was performed to give the variables a linear form.

Table 2. Summary Statistics of Data Ready for Processing

Variable	Obs.	Mean	Std. dev.	Min.	Max.
lnbnk	225	7.294242	.6149906	6.222989	9.724494
lnm2	225	6.291002	1.105314	4.59327	8.782988
lnir	225	2.393531	.5570091	1.492559	4.007307

(Table 2) shows the summary statistics of the time series of the variables that will be used in the application of the research and made ready for analysis.

Figure 4. Graph of Data Prepared for Processing



Source: It was created by us with STATA 17 software using the data made ready for processing.

(Figure 4) shows the final view of the time series of the variables that have been processed and made ready for analysis. The hypotheses of the research are based on the time series analyses to be applied to three vectors representing three different variables as shown below;

H_1: In the long run, there is no cointegration relationship between the three vectors of all three variables.

H_2: In the long run, there is at least one cointegration relationship between the three vectors of all three variables.

H_3: In the long run, there are at least two cointegration relationships between the three vectors of all three variables.

H_4: As a result of a possible deviation between the three vectors of all three variables in the long run, the vectors do not converge again afterwards.

H_5: As a result of a possible deviation between the three vectors of all three variables in the long run, the vectors then converge again.

H_6: In the long run, independent variables do not cause an effect (increase or decrease) on the dependent variable.

H_7: In the long run, independent variables cause an effect (increase or decrease) on the dependent variable.

The test is designed to be tested in the form of a test.

4. THEORETICAL FRAMEWORK AND METHODOLOGY

The hypotheses formulated for the research will be tested through the time series of the three variables to be used in the research. In other words, time series analysis will be used as a method in the research. Therefore, the theoretical explanations about the time series analyses to be used in the research are given under this heading.

4.1. Augmented Dickey Fuller Unit Root Test

In order to test the stationarity of the variables used in time series analyses, Dickey and Fuller (1979) & (1981) developed the unit root test method. If the time series of the variables tested have a unit root, it is understood that these series are not stationary. In the following process, it was proved that Dickey Fuller unit root test cannot be used in case of autocorrelation in the error term. If there is autocorrelation in the error terms, it causes a p-order relationship between the error terms.

$$\varepsilon_t = \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \theta_2 \varepsilon_{t-2} + \ldots\ldots + \theta_3 \varepsilon_{t-3} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Equation (1) contains the method developed by Dickey and Fuller to eliminate this problem by including the lagged values of the dependent variable as independent variables in the model. This new method is called ADF (Augmented Dickey Fuller) extended Dickey Fuller test in the literature. With this new method, the inclusion of lagged values of the time series of a variable in the model eliminates autocorrelation (Holden & Perman, 1994: 61). Three different models are used in the ADF test (Endres, 1995: 225). These are;

$$\Delta Y_t = \beta_1 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \lambda_i \, \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

The first model is the (none) model with constant coefficients and no trend as shown in equation (2).

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \lambda_i \, \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Equation (3) represents the second model of this test with only a constant coefficient.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 trend + \sum_{i=1}^{k} \lambda_i \, \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Finally, equation (4) shows the third and final model in which both fixed coefficient and trend are included.

The null hypothesis of the ADF test is that the series has a unit root, while the alternative hypothesis of this test is that the series is stationary. When the calculation value is greater than the table critical value z(t) of the test statistic, the null hypothesis is rejected and the series is judged to be stationary.

4.2. Phillips Perron Unit Root Test

Another unit root test was developed by Phillips & Perron (1988) and is included in the literature as an alternative to the ADF test. Again, there are three models in this test as in the ADF test. These are;

$$Y_t = \alpha Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Equation (5) is the representation of the first model with constant coefficient and no trend (none).

$$Y_t = \mu + \alpha Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Equation (6) represents the second model with a constant coefficient but no trend.

$$Y_t = \mu + \beta\ (t - \frac{1}{2}\lambda) + \alpha Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Equation (7) is the third model with a constant coefficient and trend.

The main and alternative test hypotheses of the PP (Phillips-Perron) test are formulated similarly to the ADF test. The calculated test statistic and the table critical value are compared and if the calculated value is greater than the table value, the null hypothesis is rejected and the series is accepted as stationary.

4.3. Johansen Co-integration Analysis

Engel & Granger (1987) developed the cointegration method used in time series for the linear combinations between non-stationary variables to be in cointegration relationship in the long run. Upon some deficiencies in this method, Johansen (1988) introduced a different method based on the most similarity method. This method allows the estimation and testing of cointegrated vectors as well as testing some restrictions on the parameters. Johansen and Juselius (1990) further extended the limitations of the method by adding a constant number and trend to the Vector Autoregressive Model (VAR) and even shadow (dummy) variables expressing seasonality, if any, to the model. In the Johansen method, calculations are based on eigenvalues and eigenvectors.

$$z_t = \pi_1 z_{t-1} + \pi_2 z_{t-2} + ... + \pi_p z_{t-p} + \varepsilon_t \quad (8)$$

In Equation (8), z_t: represents the unrestricted VAR equation with p lags representing n endogenous variable vectors. In the model, π: represents the (nxn) matrix of coefficients and ε_t: represents the zero-mean error term.

$$\Delta z_t = \Gamma_1 \Delta z_{t-1} + \Gamma_2 \Delta z_{t-2} + ... + \Gamma_{p-1} \Delta z_{t+p-1} + \pi z_{t-p} + \varepsilon_t \quad (9)$$

Equation (9) expresses the VAR form after applying the ADF test to multivariate equations in higher order autoregressive processes. In this new equation;

$$\Gamma_1 = -\ (I - A_1 - .... - A_i) \quad (10)$$

Γ_1: shown in Equation (10) shows the short-term changes in the variable zt.

$$\pi = -\ (I - A_1 - .... - A_p) \quad (11)$$

In Equation (11), π : represents the long-run changes in the variable zt . In this equation, the rank of the matrix π gives the number of cointegrated vectors.

$$A = [a_{ij}]_{mxn} \neq 0 \quad (12)$$

Equation (12) represents the rank of a matrix. Among the quadratic sub-matrices of this matrix, the one whose determinant is different from zero and whose rank is the largest is denoted as Rank [A] and the rank of matrix A is accepted.

If Rank [π] = 0, there is no long-run relationship between the series.

Rank [π] = 1 indicates that there is an independent and linear combination between the series and there is a single long-run relationship between the series.

Rank [π] > 1 implies that there is more than one cointegration relationship between the series in the long run.

The existence of a cointegration relationship is determined by using two test statistics. In the first one, the Trace Test Statistic shown in equation (13) is used.

$$\lambda_{trace}(r) = - T\sum_{i=r+1}^{n}. [ln\{1 - \lambda_i\}] \quad (13)$$

In equation (13), λ_i: represents the characteristic roots obtained from the matrices, T: the number of observations, r: represents the number of co-integrated vectors, while in this equation, the null hypothesis of the existence of a number of cointegration vectors equal to or less than r is tested.

$$\lambda_{max}(r, r + 1) = - T\, ln\{1 - \lambda_{r+1}\} \quad (14)$$

The other test statistic used is the Maximum EigenValue Test Statistic shown in equation (14). In equation (14), r: denotes the number of cointegration vectors, T: the number of observations and λ_{r+1}: the characteristic roots estimated from the matrix π. With this equation, the null hypothesis that the number of cointegration vectors is r and the alternative hypothesis that the number of vectors is r+1 are tested.

If the calculated values are greater than the critical values, the number of cointegration vectors is determined. By comparing the trace and maximum eigenvalue statistics with the table critical values, it is determined whether there is co-integration between the variables and if so, how many (Johansen, 1995).

4.4. Error Correction Model (ECM)

In the Engel Granger cointegration estimation model, an error correction model is obtained to test whether there is spurious regression between the variables through the error term of the estimated model.

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 \Delta X_t + \beta_2\, u_{t-1} + \varepsilon_t \quad (15)$$

In Equation (15), the error correction model created with the error term obtained from the Engel Granger cointegration model of X and Y variables is given. This model shows the short or long term relationship of variable X on variable Y. In case of a possible deviation in the equilibrium state of the variables, it expresses the transition to the new equilibrium state by converging to variable X within how long the variable Y will converge to the new equilibrium state.

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_0 \Delta X_t + \beta_1\, (Y_{t-1} - \beta_2\, X_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (16)$$

The coefficient in brackets in Equation (16) indicates the error correction term. The error correction term equal to zero indicates the equilibrium state, the parameter β_0 indicates the effect of a possible increase in the X variable on the Y variable in the short term, and the parameter β_1 indicates how long it takes for both variables to return to the new equilibrium state in case of deviation from equilibrium between X and Y variables. Therefore, the error term should have a value in the range $-1 < \beta_1 < 0$ (Best, 2008: 10-11).

5. ANALYSIS AND EMPIRICAL FINDINGS

In the application part of the research, unit root tests (ADF and PP) will be applied to determine the stationarity of the time series of the variables, and first the VAR model and then the Johansen cointegration model will be estimated for the long-run relationship between the variables. If the estimated cointegration model is significant, the error correction coefficient will be obtained by obtaining the error correction model and the error correction coefficient. If the error correction coefficient is significant, the long-run model with the long-run coefficients of the variables will be constructed. Diagnostic tests will be applied to the estimated Johansen cointegration model and the model will be accepted if the estimation model passes the diagnostic tests. Then, the hypotheses formed for the research will be tested through the estimation model. The calculations related to the application of the research were made with STATA 17 and Eviews 13 software.

5.1. Unit Root Test Results

In the theoretical explanation of the methods to be applied in the research, three-model representations for ADF and PP unit root tests are given. However, for this research, the second model with a constant coefficient, which is frequently preferred in the literature in terms of application, and the third model with both constant coefficient and trend will be tested.

Table 3. Unit Root Test Results of Variables

		ADF Test		PP Test	
Variable	*test statistic*	**Intercept**	**Intercept & Trend**	**Intercept**	**Intercept & Trend**
lnbnk	1%	-3.459494	-3.999552	-3.459494	-3.999552
	5%	-2.874258	-3.430013	-2.874258	-3.430013
	10%	-2.573625	-3.138555	-2.573625	-3.138555
	Z(t)	(2.045340)	(0.658863)	(2.022871)	(0.603568)
	p (Value)	0.9999	0.9996	0.9999	0.9995
Δlnbnk	1%	-3.459627*	-3.999740*	-3.459627*	-3.999740*
	5%	-2.874317**	-3.430104**	-2.874317**	-3.430104**
	10%	-2.573656***	-3.138608***	-2.573656***	-3.138608***
	Z(t)	(-14.51817)	(-14.78999)	(-14.61058)	(-14.81627)
	p (Value)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
lnir	1%	-3.459898	-4.000122	-3.459494	-3.999552
	5%	-2.874435	-3.430289	-2.874258	-3.430013
	10%	-2.573719	-3.138717	-2.573625	-3.138555
	Z(t)	(-2.326268)	(-2.695380)	(-1.383314)	(-1.769576)
	p (Value)	0.1646	0.2396	0.5901	0.7164
Δlnir	1%	-3.459898*	-4.000122*	-3.459627*	-3.999740*
	5%	-2.874435**	-3.430289**	-2.874317**	-3.430104**
	10%	-2.573719***	-3.138717***	-2.573656***	-3.138608***
	Z(t)	(-5.234782)	(-5.310600)	(-12.67812)	(-12.72194)
	p (Value)	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
lnm2	1%	-3.459494	-3.999552	-3.459494	-3.999552
	5%	-2.874258	-3.430013	-2.874258	-3.430013
	10%	-2.573625	-3.138555	-2.573625	-3.138555
	Z(t)	(4.939476)	(2.055066)	(4.011652)	(1.574695)
	p (Value)	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Δlnm2	1%	-3.459762*	-3.999740*	-3.459627*	-3.999740*
	5%	-2.874376**	-3.430104**	-2.874317**	-3.430104**
	10%	-2.573687***	-3.138608***	-2.573656***	-3.138608***
	Z(t)	(-7.9830029	(-13.02912)	(-12.98915)	(-13.36052)
	p (Value)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

*%1, **%5 ,***%10 Stationary at Significance Level, ()Test Statistic Value in Parentheses.

In unit root tests applied to time series, the stationarity of the series at the level is expressed as I (0), and the stationarity of the series in the first difference is expressed as I (1). The stationarity of the series subject to the application in the I (0) condition indicates that there is a short-term relationship between the series and the stationarity of the series in the I (1) condition indicates that the series have a long-term relationship with each other (Dickey & Fuller, 1981). In (Table 3), according to the ADF and PP unit root test results (at α=0.01, α=0.05 and α=0.10 significance levels) for the series belonging to lnbnk, lnir and lnm2 variables with constant coefficients and models with both constant coefficients and trend, the values calculated for both variables are smaller than the test statistic values ($t_{calculate} < Z(t)$ and $p > 0.05$). As a result of the ADF and PP tests applied to the series at first difference (at α=0.01, α=0.05 and α=0.10 significance levels), it was concluded that the series were stationary at first difference as the values calculated for the models of Δlnbnk Δlnir and Δlnm2 series with constant coefficients and with both constant coefficients and trend were greater than the test statistic value ($t_{calculate} > Z(t)$ and $p < 0.05$) (Wooldridge, 2013a). According to the results of this application, the fact that both series are stationary at first difference I(1) indicates the existence of a long-run relationship between the series.

5.2. VAR Model Estimation

As a result of the unit root tests, after obtaining the results that there may be a long-run relationship between the variables, the VAR model estimation stage was started. Firstly, the VAR model was estimated with two lag lengths and the VAR model was re-estimated with the appropriate lag length determined by searching the most appropriate lag length for the model.

Table 4. Appropriate Lag Length for VAR Model

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-575.8448	NA	0.041642	5.334975	5.381701	5.353850
1	955.2695	3005.782	3.36e-08	-8.693728	-8.506821*	-8.618226*
2	965.7453	20.27577	3.32e-08	-8.707330	-8.380243	-8.575201
3	976.0119	19.58691	3.28e-08	-8.719004	-8.251737	-8.530247
4	989.1012	24.61041*	3.16e-08*	-8.756694*	-8.149247	-8.511310
5	994.8346	10.62127	3.26e-08	-8.726586	-7.978959	-8.424576
6	998.2831	6.293049	3.43e-08	-8.675420	-7.787613	-8.316783
7	1006.118	14.08083	3.47e-08	-8.664680	-7.636693	-8.249416
8	1011.161	8.923488	3.60e-08	-8.628207	-7.460040	-8.156316

* It refers to the most appropriate lag length for the model according to all information criteria.

In (Table 4), the information criteria used in the search for the most appropriate lag length of the VAR model and the statistical values of these criteria are given. Akaike and Schwarz information criteria are accepted as the most preferred information criteria in the literature. Considering the information criteria in the table and the statistical values of these criteria, it is decided that the most appropriate lag length for the VAR model to be re-estimated should be four according to each information criterion. Afterwards, the VAR model with four lag lengths was estimated and the model output in (Appendix-1) is given in (Table 9).

5.3. Johansen Co-integration Model Estimation

In order to determine the long-run relationship between the variables of the study, Johansen cointegration test was performed over the previously estimated four-lag VAR model.

Table 5. Johanesen Co-integration Test

Hypothesis	Trace Statistics		*Critical Values*		Max-Eigen Statistics		*Critical Values*	
	%1	*%5*	*%1*	*%5*	*%1*	*%5*	*%1*	*%5*
r = 0	54.99759*	54.99759**	41.19504	35.19275	37.86697*	37.86697**	27.06783	22.29962
r ≤ 1	17.13063	17.13063	25.07811	20.26184	11.41975	11.41975	20.16121	15.89210
r ≤ 2	5.710873	5.710873	12.76076	9.164546	5.710873	5.710873	12.76076	9.164546

*%1, **%5, It indicates that there is co-integration at significance level.

(Table 5) presents the Johansen cointegration results for the variables. The hypotheses of the method used according to the output and the trace and maximum eigenvalue statistics at 1% and 5% significance levels to test these hypotheses are shown separately for comparison with critical values. According to the values in the output, the null hypothesis of no cointegration is rejected at 5% significance level for both test statistics. In addition, the null hypotheses of at least one and at least two cointegration relationships are not rejected. Therefore, it is concluded that there are at least two cointegration relationships between the variables in the long run.

5.4. Error Correction Model

As a result of the Johansen cointegration test, a cointegration relationship was found between at least two vectors in the long run. In the following process, the error correction model will be estimated and the Johansen cointegration model will be verified.

Table 6. Error Correction Model

MODEL	VARIABLE			
Error Correction	Δlnbnk	Δlnir	Δlnm2	C
EC_{t-1}	-0.019080	0.016737	-0.005816	
p (Value)	(0.00897)	(0.00919)	(0.00191)	
test statistic	[-2.12747]	[1.82153]	[-3.04543]	
Long Run Cointegration				
EC_{t-1}	1.000000	-0.702001	-0.936175	0.288479
p (Value)		(0.34907)	(0.21019)	
test statistic		[-2.01104]	[-4.45404]	

Model Statistics			
R-squared	0.093629	0.183791	0.201184
Adj. R-squared	0.036431	0.132282	0.150773
F-statistic	1.636933	3.568176	3.990887
Log likelihood	219.8786	214.5480	560.1545
Akaike AIC	-1.871624	-1.823163	-4.965041
Schwarz SC	-1.655665	-1.607205	-4.749083

(Table 6) shows the output of the error correction model. As can be seen in the table, the coefficient of the error correction term is -0.019080. In other words, the error correction term is in the range $-1 < EC_{t-1} < 0$ and it is decided that the necessary condition is met and the error correction model works. In the following process, it was calculated from the error correction model (1 / -0.019080 = 52.4109) that the running rate of the error correction term is 52.4109 periods (months). According to the estimated error correction model, in case of a possible deviation from equilibrium between the variables in the long run, it takes approximately 52.4109 periods (months) for the variables to converge back to each other and reach equilibrium.

In addition, (Table 6) presents the long-run coefficients of the variables and shows to what extent the independent variables affect the dependent variable in the long run.

$$\Delta lnbnk = -0.288479 + 0.702001\Delta lnir + 0.936175\Delta lnm2 \quad (17)$$

Equation (17) shows the long-run equation of the forecasting model. According to the equation, in the long run, a 1% increase in the Δlnir variable causes a 0.7% increase in the Δlnbnk variable and a 1% increase in the Δlnm2 variable causes a 0.9% increase in the Δlnbnk variable.

5.5. Diagnostic Tests

At this stage, diagnostic tests of the estimated Johansen Co-integration model are included and tests for the validity of the estimation model are performed.

Table 7. Autocorrelation Test

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	13.37665	9	0.1463	1.495949	(9, 489.3)	0.1463
2	22.32179	9	0.0779	2.519205	(9, 489.3)	0.0779
3	11.68602	9	0.2316	1.304632	(9, 489.3)	0.2316
4	7.988827	9	0.5353	0.888526	(9, 489.3)	0.5353
5	7.765555	9	0.5579	0.863497	(9, 489.3)	0.5580

Firstly, the autocorrelation test of the estimation model is performed and the results are given in (Table 7). As can be seen in Table 7, $p=0.1463 > 0.05$ for L1, $p=0.0779 > 0.005$ for L2, $p=0.2316 > 0.005$ for L3, $p= 0.5353 > 0.005$ for L4 and $p= 0.5580 > 0.005$ for L5, the main hypotheses are accepted at α=0.05 significance level and the null hypothesis of no autocorrelation is accepted. According to the result of Breush-Pagan Heteroskedasticity test, the main hypotheses are accepted at α=0.01 significance level with $p=0.0452 \leq 0.05$ and there is no problem of changing variance. Then, according to the result of JB normality test, the main hypotheses are accepted at α=0.01 significance level with $p=0.0140 > 0.01$ and it is concluded that the error term of the model is normally distributed (Wooldridge, 2013b).

5.6. Evaluation of Research Hypotheses

In the last part of the application of the research, the seven hypotheses formed for the research will be evaluated according to the results of the analyses made so far.

Table 8. Research Hypotheses and Evaluation

Hypothesis	Verify	Table/Graph/Equation	Decision
H_1	$r = 0$	Table 5	Denied X
H_2	$r \leq 1$	Table 5	Accepted √
H_3	$r \leq 2$	Table 5	Accepted √
H_4	$-1 < EC_{t-1} < 0$	Table 6	Denied X
H_5	$-1 < EC_{t-1} < 0$	Table 6	Accepted √
H_6	Δlnir %0.7↑ & Δlnm2 %0.9↑	Equation 17	Denied X
H_7	Δlnir %0.7↑ & Δlnm2 %0.9↑	Equation 17	Accepted √

(Table 8) presents the seven hypotheses formulated for the research and the rationale and results obtained from the time series analyses used to test these hypotheses. As seen in the table, four of these seven hypotheses are accepted while three hypotheses are rejected.

CONCLUSION

Banks, which are the main actors of market makers, steer the financial sector where liquidity is the most intense. In this context, the monetary policies implemented by the Central Bank directly affect not only the markets but also the financial sector and the position of banks. Money supply and policy interest rate are the most frequently used monetary policy instruments of the Central Bank that directly affect the position of banks. In other words, these instruments have a strong impact on the profit/loss situation in the balance sheets of banks. The banking index, on the other hand, represents the index for the stock returns of banks whose shares are traded on the stock exchange. Investors invest in bank shares by taking into account the profitability expectation or profitability status of banks and the banking index.

In this study, the long-run relationship between money supply and policy interest rate, which are among the monetary policy instruments, and BIST Bank index between 2005 and 2024 is investigated. For this purpose, time series of all three variables were created and Johansen Co-integration analysis was performed between these variables. According to the results of the analysis, at least two of the three variables were found to be cointegrated in the long run. After this determination, the error correction model is estimated and in case of a possible imbalance between these three variables, which are in equilibrium in the long run, the vectors of the variables are expected to converge to each other again after approximately 52.4109 periods (months). In addition, the long-run equation of these three variables is obtained and it is decided that a 1% increase in money supply causes a 0.9% increase in the bank index and a 1% increase in the interest rate causes a 0.7% increase in the bank index in the long run. According to these findings, similar results were obtained with Tabak (2006) with the exchange rate variable, Mukhuti & Bhunia (2013) with the relationship between the two indices, Srinivasan & Prakasam (2015) with gold and exchange rate variables, Öncü et al. (2015) and Açıkalın & Başçı (2016) using the gold variable.

According to these results obtained from the research, it is concluded that monetary policy instruments have an impact on the stock returns of banks as of 2005 and 2024, which is the research period. In this respect, it is recommended that investors investing in banks' shares, information users or researchers working on the bank index should take monetary policy instruments into consideration.

REFERENCES

Açıkalın, S. & Başçı, E. S. (2016). Cointegration and Causality Relationship Between BIST 100 and BIST Gold Indices. *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi,* Cilt: 23, Sayı:2, 565-574.

Akel, V. & Gazel, S. (2015). Finansal Piyasa Riski ve Altın Yatırımı: Türkiye Örneği. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 24(1), 335-350.

Best, R. (2008). *An Introduction to Error Correction Models*. Oxford Spring School for Quantative Methods in Social Research.

Boudoukh, J. & Richardson, M. (1993). Stock Returns and Inflation: A Long Horizon Perspective. *American Economic Review*, 83 (5): 1346 – 1355.

Çetin, M, Ö. (2016). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Para Politikası Uygulamalarının Gelişimi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*. 8(14): 67-101.

Çıtak, L. (2003). Para ve Maliye Politikalarının İMKB Endeksi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi: İMKB, Makroekonomik Politikalar Açısından Bilgi Etkin Midir?. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 9: 1 – 13.

Coşkun, Y. & Ümit, O. (2016). Türkiye'de Hisse Senedi ile Döviz, Mevduat, Altın, Konut Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme İlişkilerinin Analizi. *Business and Economics Research Journal,* 7(1), 47-69.

Darrat, A. F. (1990). Stock Returns, Money and Fiscal Defecits. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25 (3): 387 – 398.

Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1979). Distribution of Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, Vol: 74, No: 366, pp. 427-431.

Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 49, pp. 1057-1072.

Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley and Sons, Canada.

Engle, R. F. & Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica*, Vol: 25, No: 2, pp: 251-276.

Erbaykal, E., Okuyan, H.A. & Kadıoğlu, O. (2008). Real Macroeconomic Variables and Stock Prices: Test of Proxy Hypothesis in Turkey. *Yeditepe International Research Conference On Business Strategies* 13 – 15 June 2008.

Fama, E. (1981). Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money. *The American Economic Review*, 71(4): 545 – 565.

Dritsaki–Bargiota, M. & Dritsaki, C. (2004). Macroecnomic Determinants of Stock Price Movements: An Empirical Investigation of the Stock Market. *11th Annual Multinational Finance Society*, İstanbul.

Garbade, K. D. & Silber, W. L. (1979). Dominant and Satellite Markets: A Study of Dually- Traded Securities. *The Review of Economics and Statistics*, 61(3): 455 – 460.

Gay, R. D. Jr. (2008). Effect of Macroeconomic Variables On Stock Market Returns For Four Emerging Economies: Brazil, Russia, India and China. *International Business and Economics Research Journal*, 7(3): 1 – 8.

Gürkaynak, R. S., Kısacıklıoğlu, B., Lee, S. S. & Şimşek, A. (2022). Türkiye'nin Enflasyon Tercihleri, Acces Address: http://refet.bilkent.edu.tr/GKLS_TR_Enflasyon_Makale_25Ekim2022_TT.pdf .

Gürsoy, A. (2013). *1990-2000 ve 2001-2007 Dönemleri Para Politikası Uygulamalarının Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hashemzadeh, N. & Taylor, P. (1988). Stock Prices, Money Supply, And Interest Rates: The Question of Causality. *Applied Economics,* 20(12): 1603 -1611.

Holden, D. & Perman, R. (1994). *Unit Roots and Cointegration for the Economists, Cointegration for the Applied Economists*, (Edit By: B. Bhaskaro Rao) The Mac Millan Press Ltd., London.

Investing. (2024). Access Adres: https://tr.investing.com/indices/ise-banks , 20.08.2024.

Johansen, S. (1995). *Likelihood-Based Inference in Co-integrated Vector Auto-regressive Models.* Oxford University Press, Oxford, UK.

Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol: 12, Issue: 2-3, pp: 231-254.

Johansen, S. & Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Applications to Demand for Money, *Oxford Bulletein Economics and Statistic*, Vol: 52, Issue: 2, pp: 169-210.

Kaul, G. & Seyhun, H. N. (1990). Relative Price Variability, Real Shocks and The Stock Market. *Journal of Finance*, 45(2): 479–496.

Kap, (2024). Access Address: https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler , 18.08.2024.

Kaya, V., Çömlekçi, İ. & Kara, O. (2015). Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler 2002–2012 Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35(35), 167-176.

Mukherjee, T. K. & Naka, A. (1995). Dynamic Relations Between Macroeconomic Variables And The Japanese Stock Market: An Application of A Vector Error Corection Model. *The Journal of Financial Research*, 18(2): 223 – 237.

Mukhuti, S.& Bhunia, A. (2013). Is It True that Indian Gold Price Influenced by Indian Stock Market Reaction?. *E3 Journal of Business Management and Economics*., 4(8), 181-186.

Nurel, A. & Yalçınkaya, N. (2020). *Türkiye'de Para Politikaları "Kriz Dönemlerinde Enflasyon - Döviz Kuru İlişkisi",* İKSAD Publishing House, Ankara.

Öncü, M., A., Çömlekçi, İ., Yazgan, H. İ. & Bar, M. (2015). Yatırım Araçları Arasındaki Eşbütünleşme (BİST100, Altın, Reel Döviz Kuru). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 15(1), 43-57.

Öner, S. (2015). G*eleneksel Olmayan Para Politikası Araçlarının Gelişimi*. (Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü.

Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression, *Biometrika*, 75 (2), 335-346.

Sayılgan, G. & Süslü, C. (2011). Makro Ekonomik Faktörlerin Hisse senedi Getirilerine Etkisi: Türkiye ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Bir İnceleme. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, Cilt:5, Sayı: 1, 73-96.

Siddiqui, S. (2009). Stock Markets Integration: Examing Linkages Between Selected World Markets. *The Journal of Business Perspective*, 13(1): 19 – 30.

Srinivasan, P. & Prakasam, K. (2015). Gold Price, Stock Price and Exchange Rate Nexus: The Case of India., *The IUP Journal of Financial Risk Management*, 11(3), 1-12.

Smith, G. (2001). The Price of Gold and Stock Price Indices for the United States. *The World Gold Council*, 8, 1-16.

Tabak, B. M. (2006). The Dynamic Relationship Between Stock Prices And Exchange Rates: Evidence For Brazil. *International Journal of Theoritical and Applied Finance*, 9(8): 1377 – 1396.

Tcmb. (2015). *2015 Yılı Para ve Kur Politikası*. Ankara.

Tcmb. (2024). Access Address: https://evds2.tcmb.gov.tr/ , 20.08.2024.

Trading Economics. (2024). Access Address https://tradingeconomics.com/turkey/interest-rate, 20.08.2024.

Yeldan, E. (2009). Kapitalizmin Yeniden Finansallaşması ve 2007/2008 Krizi: Türkiye Krizin Neresinde?. *Çalışma ve Toplum*. 2009(1): 11-28.

Wooldridge, J. M. (2013a). *Ekonometriye Giriş Modern Yaklaşım Cilt 2* (Çev. Edt. Doç. Dr. Ebru Çağlayan), Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara.

Wooldridge, J. M. (2013b). *Ekonometriye Giriş Modern Yaklaşım Cilt 1* (Çev. Edt. Doç. Dr. Ebru Çağlayan), Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara.

APPENDIX I

Table 10. VAR Model with Four Lags

Variable (Lag)	LNBNK	LNIR	LNM2
LNBNK(-1)	0.961294	-0.052854	-0.013051
	(0.06969)	(0.06952)	(0.01481)
	[13.7934]	[-0.76032]	[-0.88098]
LNBNK(-2)	0.087840	0.020709	0.035246
	(0.09617)	(0.09593)	(0.02044)
	[0.91337]	[0.21589]	[1.72407]
LNBNK(-3)	-0.081021	0.057093	-0.001037
	(0.09439)	(0.09415)	(0.02006)
	[-0.85841]	[0.60643]	[-0.05170]
LNBNK(-4)	0.022992	0.001998	-0.026131
	(0.07155)	(0.07137)	(0.01521)
	[0.32133]	[0.02799]	[-1.71800]
LNIR(-1)	-0.044612	1.076623	-0.012073
	(0.06767)	(0.06749)	(0.01438)
	[-0.65931]	[15.9515]	[-0.83934]
LNIR(-2)	0.022923	0.065398	0.036031
	(0.10052)	(0.10027)	(0.02137)
	[0.22804]	[0.65225]	[1.68623]
LNIR(-3)	0.020044	0.076668	-0.057941
	(0.10119)	(0.10093)	(0.02151)
	[0.19808]	[0.75958]	[-2.69360]
LNIR(-4)	0.011203	-0.255867	0.034447
	(0.06828)	(0.06811)	(0.01451)
	[0.16408]	[-3.75686]	[2.37329]
LNM2(-1)	-0.669468	0.374746	1.101703
	(0.31911)	(0.31830)	(0.06783)
	[-2.09792]	[1.17734]	[16.2412]
LNM2(-2)	0.972449	0.240373	-0.034152
	(0.47433)	(0.47313)	(0.10083)
	[2.05014]	[0.50805]	[-0.33871]
C	-0.091998	-0.110038	0.009381
	(0.10794)	(0.10767)	(0.02295)
	[-0.85227]	[-1.02199]	[0.40884]
Model Statistics			
R-squared	0.978736	0.974418	0.999693
Adj. R-squared	0.977509	0.972942	0.999675
Sum sq. resids	1.781489	1.772454	0.080501
F-statistic	797.8226	660.2213	56449.75
Log likelihood	219.1034	219.6652	561.3154

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 146-162 / Araştırma Makalesi

Bitcoin'deki Volatilite ve Balonların BRICS-T Ülkelerinin Pay Piyasalarına Etkisinin DCC-GARCH Modeli ile Analizi[1]

Analysis of the Effects of Volatility and Bubbles in Bitcoin on Equity Markets of BRICS-T Countries with DCC-GARCH Model

Semih OLGUN[*]
Müslüm POLAT [**]
Ethem KILIÇ[***]

ÖZ

Çalışmanın amacı Bitcoin'de oluşan volatilite ve balonların BRICS-T pay piyasalarına etkisini çok değişkenli DCC-GARCH modeli yardımıyla incelemektir. Bitcoin'de oluşan balonlar ani fiyat dalgalanmaları ile yüksek volatilite sergilemeleri sebebiyle, yatırımcıların karar verme süreçleri ve pay piyasalarının istikrarı açısından önem arz etmektedir. Çalışmada Bitcoin ile BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE, SHANGAİ ve JSE endeksleri kullanılmıştır. Araştırmayı gerçekleştirmek için 31.12.2012-02.07.2024 tarihleri arasındaki günlük veriler kullanılmış ve serilerin durağanlığını belirlenmek için ADF ve PP birim kök testlerinden faydalanılmıştır. Birim kök test sonuçlarına göre tüm değişkenlerin seviye düzeylerinde durağan olduğu belirlenmiştir. DCC-GARCH analizi sonucuna göre; Bitcoin'de meydana gelen balonların BOVESPA ve JSE endekslerini etkilemediği, BIST100, MOEX, BSE ve SHANGAİ endekslerini ise negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Volatilite sonuçları ise; SHANGAİ endeksinde orta düzeyde volatilite kalıcılığı belirlenirken, Bitcoin ile BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE ve JSE endekslerinin volatilitelerinin sürekli ve kalıcı etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE, SHANGAİ ve JSE endekslerinden Bitcoin'e yönelik volatilite etkileşimi tespit edilirken, Bitcoin den ise MOEX, SHANGAİ ve JSE endekslerine yönelik volatilite yayılım etkisi saptanmıştır.

ANAHTAR KELİMELER

Bitcoin, BRICS-T, Balonlar, GSADF, DCC-GARCH

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the effects of Bitcoin volatility and bubbles on BRICS-T equity markets using the multivariate DCC-GARCH model. Bubbles formed in Bitcoin are important for investors' decision-making processes and the stability of stock markets because they exhibit high volatility with sudden price fluctuations. The study utilized Bitcoin and the BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE, SHANGHAI, and JSE indices. Daily data from 31.12.2012 to 02.07.2024 was used to conduct the research, and ADF and PP unit root tests were employed to determine the stationarity of the series. According to the unit root test results, all variables were found to be stationary at their level. The DCC-GARCH analysis results showed that bubbles occurring in Bitcoin did not affect the BOVESPA and JSE indices, while they negatively affected the BIST100, MOEX, BSE, and SHANGHAI indices. Regarding volatility results, moderate volatility persistence was determined in the SHANGHAI index, while Bitcoin with the BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE, and JSE indices were found to have continuous and persistent volatility effects. Furthermore, volatility interaction from the BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE, SHANGHAI, and JSE indices towards Bitcoin was detected, while volatility spillover effects from Bitcoin were observed towards the MOEX, SHANGHAI, and JSE indices.

KEYWORDS

Bitcoin, BRICS-T, Bubbles, GSADF, DCC-GARCH

[1] Bu makale, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde, Semih OLGUN tarafından Doç. Dr. Müslüm POLAT ve Doç. Dr. Ethem KILIÇ danışmalığında hazırlanan "Bitcoin'deki Volatilite ve Balonların G20 Pay Piyasalarına Etkisi: DCC-GARCH Modeliyle Bir Analiz" isimli henüz savunması alınmamış doktora tezinden üretilmiştir.

[*] Doktora Öğrencisi, Bingöl Üniversitesi, İşletme, solgun1244@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3279-7811
[**] Doç. Dr., Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, mpolat@bingol.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1198-4693
[***] Doç. Dr., Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık, etemklc@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6247-9024

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *23.10.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *07.04.2025*
Atıf	Olgun, S., Polat, M. ve Kılıç, E. (2025). Bitcoin'deki Volatilite ve Balonların BRICS-T Ülkelerinin Pay Piyasalarına Etkisinin DCC-GARCH Modeli ile Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 146-162.

GİRİŞ

Küreselleşme, teknoloji ve dijitalleşmenin gelişmesiyle birlikte hız kazanmıştır. Bu süreç, ülkelerin ekonomik açıdan birbirlerine daha bağımlı hale gelmelerine yol açmıştır. Her ne kadar küreselleşmenin düzeyi ülkeden ülkeye farklılık gösterse de dünya genelinde önemli bir ekonomik etkileşim yarattığı açıktır. Ayrıca teknolojik ilerlemeler, finansal piyasalar arasındaki entegrasyonu da güçlendirmiştir. Bu entegrasyon, ağırlıklı olarak gelişmiş ülkelerin finansal piyasalarında yaşanan dalgalanmaların gelişmekte olan ülkelerin piyasalarını etkilemesi biçiminde ortaya çıksa da benzer ekonomik yapıya sahip ülkeler arasında daha yoğun bir etkileşim gözlemlenmektedir (Slimane vd., 2014: 3).

Pay piyasalarının zıt yönde hareket etmesi veya paralel hareket etmelerinin temel sebepleri arasında; ticaret hacimleri ile gelişmişliklerin aynı düzeyde olması, aynı birliklere üye olmaları, bulundukları coğrafyanın aynı konumda olması, büyüme oranları, para ve hazine politikaları, hükümetin istikrarlılığı yer almaktadır. Aynı zamanda teknolojinin ve küreselleşmenin artmasıyla Avrupa Birliği, G7, E7 ve BRICS ülkeleri gibi gelişmiş ve gelişmekte olan birliklerin ticari hacimlerinde meydana gelen artışlar, uluslararası pay piyasalarının birbirlerine yakınlaşmasını sağlamıştır. Bu durum neticesinde uluslararası pay piyasaları arasındaki korelasyonun artmasına sebep olmuştur. Dolayısıyla uluslararası piyasalarda yatırım yapmak isteyen yatırımcılar maksimum getiriyi elde etmek amacıyla pay piyasalarının birbirleri ile oynaklıklarını, ilişkilerini yakından takip etmektedirler (Korkmaz vd., 2008: 20).

Volatilite, pay piyasalarında meydana gelen değişiklikler neticesinde ortaya çıkan olası fiyat hareketliliğini ifade etmektedir. Yatırımcılar, yatırım kararı verirken oynaklığı dikkate alarak yatırım tahmininde bulunurlar. Dolayısıyla yatırımcıların dikkat etmesi gereken en önemli konulardan biri, sadece finansal varlıkların getirilerine odaklanma değil, aynı zamanda bu finansal varlıkların volatilitelerini de tahmin edebilmektir. Dolayısıyla volatilite yayılımı; bir finansal piyasada meydana gelen şokun, diğer finansal piyasalardaki volatiliteyi arttırması veya azaltması yatırımcılar için son derece önem arz etmektedir. Bu sebeple bir finansal piyasada veya bir menkul kıymette meydana gelen bir şokun ya da oluşan bir volatilitenin diğer bir finansal piyasada veya menkul kıymette nasıl bir volatiliteye sebep olduğunun bilinmesi gerekir. Bu bilindiği zaman yatırımcılar portföylerini risk ve getiri açısından daha kolay yönetebileceklerdir (Değirmenci ve Abdioğlu, 2017: 105).

Kripto paralar yüksek getiri sunmaları, volatilitelerinin yüksek olması, 7/24 işlem yapılması ve işlemlerin daha düşük maliyetli olması gibi özellikleri ile popülerliği artmaya başlamıştır (Begusˇic´ vd., 2018). Kripto paraların volatilitesinin yüksek olması, kısa süre içerisinde yüksek kâr imkânı sunmaktadır. Dolayısıyla kripto paralar, riski seven yatırımcıların daha fazla kazanma istekleriyle alternatif yatırım aracı haline gelmeye başlamıştır (Gemici ve Polat, 2019: 435), (Phillip vd., 2018: 6). Kripto paraların fiyatlarında spekülatif artışların görülmesi dönem dönem balon oluşumu kaçınılmaz kılmaktadır. Bu durum neticesinde spekülatif fiyat balonlarının aniden düşmeye başlaması balonların patlamasına ve kripto para yatırımcılarının ciddi finansal kayıplarla karşılaşmasına yol açmaktadır. Ayrıca kripto paralara yatırım yapan yatırımcıların portföy çeşitlendirmesi yaparak riskleri minimum seviyeye düşürmeye çalışmaları kripto para piyasası dışındaki finansal enstrümanların portföye eklenmesi ile mümkündür. Çünkü kripto paralar yüksek oynaklık sergilediklerinden hem yüksek kazanç hem de büyük zararlar doğurma potansiyeline sahiptir (Şenol vd., 2022: 938). Bu sebeple kripto paraların pay piyasalarıyla entegrasyonu, volatilite etkileşimleri ve balonların pay piyasalarına nasıl yansıdığı konusu oldukça önem arz etmektedir.

Pay piyasalarında meydana gelen volatiliteyi etkileyen birçok faktörün varlığından bahsetmek mümkündür. Bunlardan bir tanesi de alternatif yatırım aracı olan Bitcoin'in volatilitesidir. Literatür araştırıldığında Bitcoin ile pay piyasası arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışmanın varlığından bahsetmek mümkündür. Bununla birlikte bu konuda literatürde bir fikir birliğine varılmamıştır. Ayrıca kripto paralarda oluşan balonların pay piyasalarına etkisini araştıran Gemici vd. (2023) ve Karcıoğlu ve Akyol Özcan (2023) çalışmalarına ulaşılabilmiştir. Yani Bitcoin gibi yüksek balon üretme kapasitesine sahip bir yatırım aracının içermiş olduğu balonların pay piyasalarını nasıl etkilediği hakkında yeterince çalışma yapılmamıştır. Bu bilgiler doğrultusunda; bu çalışmanın temel amacı Bitcoin'deki volatilite ve balonların BRICS-T ülkelerinin pay piyasalarına etkisi araştırmaktır. Çalışma bu yönüyle değerlendirildiğinde literatüre aşağıda ifade edilen;

- Bitcoin'deki balonların pay piyasasına etkisini belirlemek,
- Bitcoin'deki volatilitenin pay piyasasına etkisini saptamak,
- Pay piyasalarındaki volatilitenin Bitcoin'e etkisini ortaya koymak

hususlarında katkı sağlayacaktır. Ayrıca politika yapıcılar açısından bu katkı Bitcoin ile BRICS-T ülkelerine

ait pay piyasaları arasındaki oynaklığın değerlendirilmesi ve bu açıdan politika üretmeleri noktasında faydalı bilgiler sunacaktır. BRICS, ilk olarak Goldman Sachs ekonomisti Jim O'Neill tarafından 2001 yılında BRIC olarak önerilmiştir. Çünkü bu ülkelerin gelecekte küresel ekonomide baskın güçler haline gelebileceği öngörmüşlerdir (O'Neill, 2001: 3-7). 2010 yılında Güney Afrika'nın dahil edilmesiyle birlik BRICS adını almıştır (Stuenkel, 2015: 45-48). Birlik Dünya nüfusunun %43 ünü oluşturmakta ve küresel ticaretin önemli bir kısmını elinde bulundurmaktadır. Bu ülkelerin finansal piyasalardaki değişimleri, küresel ekonomik istikrar üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Bu sebeple Bitcoin de oluşan balonların ve volatilitenin BRICS-T ülkelerinin pay piyasalarına etkisi araştırmaya konu olmuştur.

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde öncelikle literatür taraması ele alınmış, ardından kullanılan veri seti ve ekonometrik yöntem tanıtılmıştır. Son olarak Bitcoin ile Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ile Türkiye pay piyasaları için elde edilen analiz sonuçlarına çalışmanın bulgularına yer verilmiştir.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Bu çalışmanın bu bölümünde yerli ve yabancı literatüre yer verilmiştir. Literatürde Bitcoin ile pay piyasaları arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Taraması

Yazarlar	Veri Seti	Yöntem	Sonuç
Kılıç ve Çütcü (2018)	**Değişkenler:** BTC, BIST100 **Araştırma Dönemi:** 02.02.2012-06 Mart 2018 Günlük Veri	Engle-Granger Eşbütünleşme Gregory ve Hansen Eşbütünleşme Toda-Yamamoto Nedensellik Hacker ve Hatemi-J Bootsrap Nedensellik	Çalışmada 2 eş bütünleşme sonucuna göre, değişkenler arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik sonucuna göre tek yönlü bir nedensellik bulunurken, Hacker ve Hatemi-J Bootsrap Nedensellik sonucuna göre ise BTC ile BIST100 endeksi arasında bir nedensellik olmadığına ulaşmışlardır.
Vardar ve Aydogan (2019)	**Değişkenler:** BTC, BIST100, 5 Yıllık Devlet Tahvili, Dolar, Euro **Araştırma Dönemi:** 19.07.2010-26.06.2018 Günlük Veri	VAR-BEKK-GARCH	BTC ile BIST 100 endeksi arasında çift yönlü şok ve oynaklık etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Kang vd. (2019)	**Değişkenler:** BTC, S&P500, Altın, Dolar, Tahvil **Araştırma Dönemi:** 18.07.2010-30.10.2016 Günlük Veri	FIGARCH Granger Nedensellik	BTC ile tüm değişkenler arasında asimetrik bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Gürsoy ve Tunçel (2020)	**Değişkenler:** BTC, BIST100, S&P500, Bovespa, Invsaf40, Merval. **Araştırma Dönemi:** 19.07.2010-10.01.2020 Günlük Veri	Toda-Yamamoto Nedensellik	Çalışmada, BTC'den S&P500'e yönelik nedensellik, Invsaf40 ve Merval endekslerinden BTC ye doğru nedensellik olduğu belirlenmiştir. BTC'nin diğer değişkenler ile ilgili bir nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.
Soyaslan (2020)	**Değişkenler:** BTC, BIST 100, BIST Banka ve BIST Teknoloji **Araştırma Dönemi:** 21.04.2011-11.02.2020 Günlük Veri	Johansen Eşbütünleşme Granger Nedensellik	BTC ile BIST100 endeksinin eş bütünleşik olduğunu belirlemiş. Aynı zamanda BIST Banka ve BIST Teknoloji endeksleri ile eş bütünleşme ve nedensellik ilişkisi olmadığı belirlemiştir.

Camgöz (2021)	**Değişkenler:** BTC, G7 ve BIRCS+T **Araştırma Dönemi:** 30.06.2016 31.05.2021 Günlük Veri	BEKK MGARCH	Çalışmada; BTC'nin G7 ve BRICS-T pay piyasaları arasında düşük seviyede korelasyon olduğunu belirlemiştir.
Akkaya (2021)	**Değişkenler:** BTC, EUR/USD, GOLD, NASDAQ, NIKKEI225, OIL USD10, USDINX, VIX **Araştırma Dönemi:** 11 Aralık 2017 31 Mart 2021 Günlük Veri	GARCH, EGARCH	Çalışmanın sonucuna göre NASDAQ ve NIKKEI225 pay piyasası ile emtia piyasalarından BTC ye yönelik oynaklık yayılımı olmadığı sonucuna ulaşmıştır.
Kartal ve Yağlı (2021)	**Değişkenler:** BTC, BIST100, Moex, Bovespa, Nifty50, JSE, Shangai **Araştırma Dönemi:** 01.01.2013-31.12.2019 Aylık Veri	Johansen Eşbütünleşme, Granger Nedensellik	BTC ile BRICS-T ülkeleri arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca BTC → BIST100 ile Moex endeksine doğru, Shangaı → BTC'ye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.
Münyas ve Atasoy (2021)	**Değişkenler:** BTC, BIST100, Djı, Dax, Cac40, Nikkei225, Bovespa, Moex, Bse Sensex30 **Araştırma Dönemi:** 08.2010-01.2021 Aylık Veri	Hacker-Hatemi-J Bootstrap Nedensellik	Çalışmanın sonucunda, nedensellik ilişkisi tespit edilen endeksler aşağı da sunulmuştur. BTC→BIST100, BTC→Bovespa, BTC→Moex, BTC→BSE BTC→ NIKKEI225
Uzonwanne (2021)	**Değişkenler:** BTC, Ftse100, S&P500, Cac40, Dax30 ve Nikkei225 **Araştırma Dönemi:** Mart 2013-Mart 2018 Günlük Veri	VARMA-AGARCH	Çalışmanın sonucunda DAX 30 ve FTSE 100'den BTC'ye tek yönde oynaklık, Nikkei 225 ve S&P500 ile BTC arasında ise çift yönlü oynaklık olduğu sonucuna ulaşmıştır.
Jeribi ve Achraf (2021)	**Değişkenler:** BTC, ETH, Dash, Monero, Ripple, Gold, S&P500, Nasdaq, Ftse, Nikkei225, Sse, Rtsı, Bse30, Jse40, Bovespa **Araştırma Dönemi:** 01.01.2016-31.12.2019 Günlük Veri	GAS, GO-GARCH	Çalışmanın sonucunda BTC'nin gelişmekte olan pay piyasaları ile zıt yönde oynaklığa sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca Brezilya ve Güney Afrika borsalarıyla Bitcoin arasında pozitif bir ilişkinin varlığını belirlemişlerdir.
Şenol vd., (2022)	**Değişkenler:** BTC, ETH, LTC, XRP, S&P500, DAX, SHANGHAI BIST100 **Araştırma Dönemi:** 24 Ağustos 2016 18 Kasım 2021 Günlük Veri	Diebold ve Yılmaz (2012) Volatilite Yayılım Endeksi	Çalışmanın sonucunda XRP dışındaki kripto paraların S&P500, DAX, SHANGHAİ ve BIST100 endeksleri arasında çift yönlü volatilite yayılım etkisinin varlığını tespit etmişlerdir.
Koç (2022)	**Değişkenler:** BTC, ETH, S&P500, Nasdaq, Dow Jones, Gold, Vıx **Araştırma Dönemi:** 03.01.2020-28.02.2022 Günlük Veri	Hacker ve Hatemi-J Nedensellik, Toda ve Yamamoto Nedensellik	BTC ve ETH ile S&P500, NASDAQ, DOW JONES, GOLD, VIX endeksleri arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tunçel vd. (2022)	**Değişkenler:** BTC, BIST100 **Araştırma Dönemi:** 19.07.2010-10 Ocak 2020 Günlük Veri	Toda-Yamamoto Nedensellik	BTC ve BIST100 endeksi arasında nedensellik olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.
Gökalp (2022)	**Değişkenler:** BTC, ETH, XRP, BIST100, BIST30 ve XBANK, WTI, VIX **Araştırma Dönemi:** 01.01.2014-31.12.2021 Günlük Veri	BEKK-GARCH, DCC-GARCH	Çalışmanın BEKK-GARCH sonucuna göre, değişkenlerin hiçbirinin anlamlı bir oynaklığının olmadığı, DCC-GARCH sonuçlarına göre ise BTC ile tüm değişkenler arasında oynaklık olduğu sonucuna ulaşmıştır.
Kılıç (2022)	**Değişkenler:** BTC, BIST30 Vadeli, Altın Vadeli, Döviz Vadeli **Araştırma Dönemi:** 27.07.2017–13.02.2022 Haftalık Veri	DCC-GARCH	BTC ve BIST30 vadeli işlemler piyasalarına ilişkin çift yönlü, altın vadeli ve döviz vadeli işlem piyasasından BTC'ye yönelik tek yönlü oynaklık olduğu belirlenmiştir.
(Ağaçkesen, 2022)	**Değişkenler:** BTC, BIST100, Dow Jones, S&P500, Nasdaq100, Ftse100, Nikkei225 **Araştırma Dönemi:** 01.01.2013-31.10.2021 Haftalık Veri	Granger Nedensellik	BTC ile Dow Jones ve S&P500 endekslerine doğru tek yönlü bir ilişki olduğu diğer değişkenler ile nedensellik ilişkisi bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır.
Lim ve Andaeus (2023)	**Değişkenler:** BTC, MSCI İslami Endeksi, Avustralya, Hong Kong, Japonya, Yeni Zelanda, Singapur Pay Piyasası **Araştırma Dönemi:** 13.03.2020-31.05.2022 Günlük Veri	DCC-MGARCH	BTC'nin koşullu korelasyonunun zayıf kalmasının sebebi güvenli bir yatırım aracı olduğunu portföy sepetlerine eklenebileceğini tespit etmişlerdir. Ayrıca BTC'nin en oynak yatırım varlığı olmasına karşılık MSCI İslami pay senedi endeksleri ile düşük bir korelasyona sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Karcıoğlu ve Akyol Özcan (2023)	**Değişkenler:** BTC, BIST100, Usd, Euro, Cds, Mevduat **Araştırma Dönemi:** Ağustos 2010 Ekim 2022 Aylık Veri	RADF, SADF, GSADF, GARCH, T-GARCH	Çalışmanın sonucunda mevduat ve Cds değişkenlerinde balon bulunmazken, BTC, USD ve EURO değişkenlerinde balon tespit etmişlerdir. Bitcoin'de oluşan balonların BIST100 endeksine anlamlı bir etkisi olmadığını belirlemişlerdir.
Gemici vd., (2023)	**Değişkenler:** BTC, DJIA, Nasdaq, Şanghay, Nikkei225, Hang Seng, Shenzhen, Amsterdam, Londra Borsası, Toronto Borsası ve Bombay Borsası **Araştırma Dönemi:** 21.07.2010-09.12.2022 Günlük Veri	GSADF, GARCH	Çalışmanın sonucunda, BTC'de oluşan balonların çalışmada kullanılmış olan pay piyasalarını negatif yönde etkilediğini belirlemişlerdir.

Yapılan literatür araştırması sonucunda Bitcoin ile pay piyasaları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar arasında fikir birliği olmadığı saptanmıştır. Bazı çalışmalarda ilişki bulunmuşken bazı çalışmalarda ise ilişki olmadığını ifade etmişlerdir. Dolayısıyla bu konunun araştırılmaya devam edilmesi gerekmektedir. Ayrıca genelde gelişmiş ülke borsaları üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmada hızlı gelişen ülke borsalarında Bitcoin volatilitesinin pay piyasalarına etkisinin araştırılması, volatiliteye ek olarak Bitcoin gibi balon üretme potansiyeli yüksek bir yatırım aracındaki balonlarının da pay piyasalarına etkisinin araştırmaya dahil edilmesi çalışmanın özgünlüğünü göstermektedir.

2. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu çalışmanın temel amacı Bitcoin'deki volatilite ve balonların BRICS-T pay piyasasına etkisi DCC-GARCH modeli ile incelemektir. Çalışmada Bitcoin ile Türkiye, Rusya, Brezilya, Çin, Hindistan ve Güney Afrika ülkelerinin pay piyasaları ele alınmıştır. Çalışmada 01.01.2013-02.07.2024 dönemini kapsayan günlük seri kullanılmıştır. Serilerin başlangıç tarihinin 01.01.2013 seçilmesinin temel sebebi; 2008 küresel krizinin pay piyasaları üzerindeki etkisinin minimum düzeye inmesi ve Bitcoin'in tanınırlığının artması dikkate alınmıştır. Veriler investing'den elde edilmiştir. Analizin uygulanabilmesi için Eviews 10 paket programı, R programı ve WinRATS programından faydalanılmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenler logaritmik getiri serisine dönüştürülerek kullanılmıştır. Öncelikle Bitcoin'deki balonlar tespit edilmiş ardından her pay piyasası için balon tarihlerini ifade eden kukla değişkenler oluşturulmuştur. Son olarak her model için oluşturulmuş kukla değişkenler eklenerek balonların pay piyasalarına etkisi araştırılmıştır.

Tablo 2. Değişkenlere Ait Özet Bilgiler

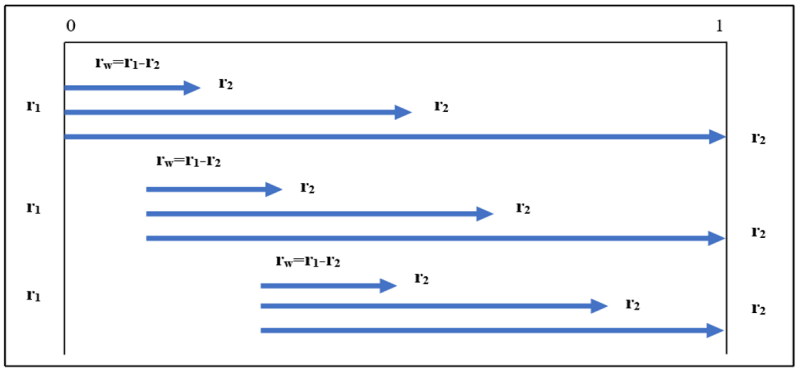
Modeller	Değişkenler	Kullanılan Endeks	Dönem/Seri/Kaynak
Model 1	Türkiye-Bitcoin	BIST100- Bitcoin	01.01.2013 02.07.2024 Günlük Veri www.investing.com
Model 2	Brezilya-Bitcoin	BOVESPA- Bitcoin	
Model 3	Rusya-Bitcoin	MOEX- Bitcoin	
Model 4	Hindistan-Bitcoin	BSE- Bitcoin	
Model 5	Çin-Bitcoin	SHANGAİ- Bitcoin	
Model 6	Güney Afrika-Bitcoin	JSE- Bitcoin	

Phillips vd. (2011) çalışmalarında, belirli aralıklarla meydana gelen balonları tespit etmek amacıyla SADF testini ortaya koymuşlardır. Ancak SADF testinde balon sayısının artması durumunda doğru sonuçlar vermediğini eksik kaldığını tespit etmişler ve Phillips vd. (2015) tarafından SADF testini geliştirerek GSADF testini oluşturmuşlardır. GSADF testinde daha esnek bir pencere aralığı kullanılmakta ve SADF testinin aksine, pencerelerin başlangıç noktası olan r_1 ile 0 noktası ve r_2-r_0 arasında değişebilmektedir. Aşağıda GSADF testinin formülü ifade edilmiştir.

$$\mathrm{GSADF}_{r_0} = \sup\{\mathrm{ADF}_1^{r_2}\} \qquad r_2 \in \{r_0, 1\} \quad r_2 \in \{0, r_2 - r_0\} \qquad (1)$$

GSADF testinde örneklem aralığı [0,1] olarak ele alınmış çünkü alt örneklem gruplarının başlangıcı r_1 ve bitişi r_2 olarak kullanılmıştır. GSADF testinde SADF testinin aksine başlangıç noktası sabit tutulmadan analizi yapılmaktadır. Burada ki temel amaç daha fazla gözlem sayısına ulaşabilmektir. Aşağıda Şekil 1'de GSADF test süreci gösterilmiştir.

Şekil 1: GSADF Test Süreci



Kaynak: (Phillips vd., 2015:1052)

GSADF testi sonucunda hesaplanan test istatistiği Phillips vd., (2015) tarafından belirlenmiş kritik değerlerden daha küçük ve hesaplanan olasılık değeri kritik değer olarak kabul edilen anlamlılık düzeyinden daha büyükse finansal balonların var olduğuna yönelik oluşturulan sıfır hipotezi kabul edilmektedir.

DCC-GARCH modeli, tek değişkenli GARCH modellerin esnekliğine sahip olan fakat çok değişkenli bir model olduğunda ise modelin karmaşıklaştığı GARCH modeller yerine Engle (2002) ve Tse ve Tsui (2002)

tarafından Dinamik Koşullu Korelasyon modelini geliştirmişlerdir. DCC-GARCH modelinin öne çıkan en önemli avantajı korelasyon sürecinde tahmin edilecek olan parametre sayısının seri içindeki sayılarından bağımsız olarak değerlendirmesidir. Bu avantaj büyük kovaryans matrislerini tahmin edilmesinde ciddi bir hesaplama avantajı sunmaktadır. Dolayısıyla veriler dinamik korelasyon içerip içermediğini doğrulamak için sabit olmayan korelasyon testinin gerçekleşmesidir. Aşağıda Formül 1'de VAR sürecini ifade eden modelin nasıl hesaplandığı ifade edilmiştir (Hepsağ ve Akçalı, 2016:57)

$$r_t = a + \sum_{i=1}^{k} \beta_{r_{t-i}} + y_t \qquad (2)$$

Denklem (2)`de k. derecede vektör otoregresif (VAR) süreç izleyen ortalama modeli ifade etmektedir.

$$\gamma_{A,t} = \sqrt{h_{A,t}\epsilon_{A,t}} \qquad (3)$$

$$\gamma_{A,t} = \sqrt{h_{B,t}\epsilon_{B,t}} \qquad (4)$$

$$P_t = COV(\beta_{A,t}\beta_{B,t}) = (1 - \emptyset_1 - \emptyset_2)P + \emptyset_{1P_{t-1}} + \emptyset_{2\Psi_{t-1}} \qquad (5)$$

Denklem (3) ve denklem (4) birinci ve ikinci finansal varlığın volatilitesini tanımlamaktadır. Denklem (5)'de ise; Pt zamana bağımlı olarak değişen sabit olmayan korelasyon kat sayısını betimlemektedir. P korelâsyon matrisinin pozitif anlamlı olabilmesi için $0 \leq \theta_1$, $\theta_2 < 1$ ve $\theta_1 + \theta_2 \leq 1$ şartı sağlanması gerekmektedir (Hepsağ ve Akçalı, 2016:58).

$$\begin{bmatrix} h_{A,t} \\ h_{B,t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \emptyset_{1,1} & \emptyset_{1,2} \\ \emptyset_{2,1} & \emptyset_{2,2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y^2_{A,t-1} \\ y^2_{B,t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \delta_{1,1} & \delta_{1,2} \\ \delta_{2,1} & \delta_{2,2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} h_{A,t-1} \\ h_{B,t-1} \end{bmatrix} \qquad (6)$$

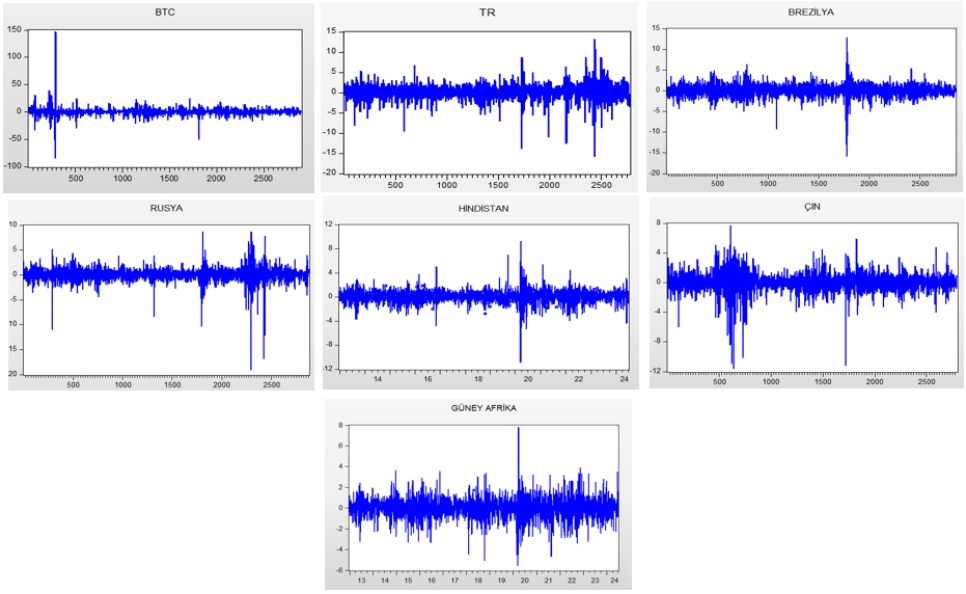
Denklem 6'da DCC-GARCH modeli formülü gösterilmiştir. Formül 6'da birinci finansal varlığın volatilite kalıcılığını ifade eden $\emptyset_{1,1}$ ve $\delta_{1,1}$ parametreleri yer almaktadır. $\emptyset_{1,1}$ ve $\delta_{1,1}$ parametrelerinin katsayıları pozitif olması gerekmektedir. İkinci finansal varlığın volatilitesini $\emptyset_{2,2}$ ve $\delta_{2,2}$ parametreleri ile açıklanmaktadır. Bu parametrelerin istatistiksel açıdan anlamlı ve toplamlarının 1'e yakın değere sahip olması gerekmektedir. İkinci finansal varlıktan birinci finansal varlığa doğru volatilite yayılımı olup olmadığı ise $\emptyset_{1,2}$ ve $\delta_{1,2}$ parametreleri aracılığıyla tespit edilmektedir. Parametrelerin istatistiksel açıdan anlamlı olması gerekmektedir. $\emptyset_{2,1}$ ve $\delta_{2,1}$ parametreleri birinci finansal varlıktan ikinci finansal varlığa ait volatilite yayılımını ifade etmektedir. $\emptyset_{2,1}$ ve $\delta_{2,1}$ parametreler istatistiksel açıdan anlamlı olması gerekmektedir.

DCC-GARCH modeli, değişkenler arasındaki volatilite etkileşimi belirlemenin yanı sıra aynı zamanda zamana bağlı olarak değişen korelasyon kat sayısı da tahmin edilmektedir. Böylece finansal varlıkların getirileri arasındaki ilişkiyi de açıklamaktadır.

3. ANALİZ VE BULGULAR

BRICS-T pay piyasaları ile Bitcoin'e ait logaritmik getiri serisi grafikleri aşağıda Şekil 2 de gösterilmiştir. Hem pay piyasaları hem de Bitcoin'de yoğun volatilite kümelenmelerinin gerçekleştiği görülmektedir.

Şekil 2. Değişkenlerin Getiri serilerine Ait Grafikler



Tablo 3. Değişkenlerin Getiri Serilerine Ait Betimleyici İstatistikleri

Değişkenler	Ortalama	Maksimum	Minimum	Standard Sapma	Çarpıklık	Basıklık	JarqueBera	Olasılık
BİTCOİN	0.2012	1.474,180	-84.882,9	5.252,200	4.531,000	1.887,412	6053274.0	0.0000
BIST100	0.0928	1.304,201	-1.582,726	1.717,039	-0.905113	1.346,138	13028.24	0.0000
BOVESPA	0.0254	1.283,317	-1.586,082	1.526,110	-0.878557	1.615,062	20903.12	0.0000
MOEX	0.0268	8.708,618	-1.905,000	1.413,362	-2.570,409	3.648,759	137645.9	0.0000
BSE	0.0498	9.269,677	-1.089,042	1.064,894	-0.511873	1.432,207	15330.77	0.0000
SHANGAI	0.0109	7.707,271	-1.159,568	1.351,959	-1.152,508	1.316,179	12635.42	0.0000
JSE	0.0246	7.805,710	-5.551,025	0.990938	-0.19769	6.501,334	1,486,259	0.0000

Tablo 3'te BRICS-T pay piyasaları ile Bitcoin'e ait modellerin tanımlayıcı istatistikleri sunulmuştur. Sonuçlara göre 6 model içerisinde günlük ortalama en yüksek getirinin Bitcoin'de olduğu, pay piyasalarında ortalama en yüksek getirinin BIST100 endeksinde ait olduğu, en düşük ortalama getirinin ise SHANGAI endeksine ait olduğu belirlenmiştir. Standart sapma değerleri ekonometrik olarak serilerin volatiliteleri hakkında bilgi vermektedir. Değişkenler içerisinde en yüksek oynaklığa Bitcoin'in sahip olduğu en düşük oynaklık ise JSE endeksinde yaşandığı belirlenmiştir. Bitcoin dışında tüm değişkenlerin çarpıklık katsayılarının yönünün negatif olduğu gözlemlenmektedir. Bu durum serilerin sola çarpık olduğunu ve özellikle kriz dönemlerinde büyük kayıpların yaşanabileceği ifade edilebilir. Ayrıca Bitcoin pozitif çarpıklık katsayısına sahiptir. Buda büyük kazanç fırsatları sunabileceği gibi yüksek oynaklık sebebiyle yüksek riskleri de beraberinde getirebileceği söylenebilir. Jarque-Bera serilerin normal dağılıp dağılmadıklarını ifade etmektedir. Tüm değişkenlerin Jarque-Bera olasılık değerleri 0 olduğundan seriler normal dağılıma sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4. Değişkenlerin Getiri Serilerine Ait Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Phillips-Perron (PP)		Aumenteddickey-Fuller (ADF)	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
BİTCOİN	-64.8445 (0.0001)***	-64.6436 (0.0000)***	-14.7511 (0.0000)***	-14.8144 (0.0000)***
BIST100	-551.895 (0.0001)***	-552.936 (0.0000)***	-245.740 (0.0000)***	-247.619 (0.0000)***

BOVESPA	-579.172 (0.0001)***	-579.118 (0.0000)***	-192.140 (0.0000)***	-192.164 (0.0000)***
MOEX	-541.125 (0.0001)***	-541.037 (0.0000)***	-104.367 (0.0000)***	-104.352 (0.0000)***
BSE	-558.126 (0.0001)***	-558.074 (0.0000)***	-167.244 (0.0000)***	-167.297 (0.0000)***
SHANGAI	-536.313 (0.0001)***	-536.314 (0.0000)***	-107.106 (0.0000)***	-107.203 (0.0000)***
JSE	-502.419 (0.0001)***	-502.332 (0.0000)***	-348.757 (0.0000)***	-348.697 (0.0000)***

*** %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 4'te BRICS-T pay piyasaları ile Bitcoin'in birim kök test sonuçları sunulmuştur. ADF ile PP birim kök test sonuçlarına göre değişkenlerin tümünün seviye değerlerinde sabitli, sabitli ve trendli modellere göre istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde durağan oldukları belirlenmiştir.

Tablo 5. Çoklu Balon Modeli İçin GSADF Testleri

		Kritik Değerler		
	GSADF Test İstatistiği	**%1**	**%5**	**%10**
BİTCOİN	**6.0976*** **	7,3371	5,2078	4,3373

Not: ***, **, *, sırasıyla %1, %5, %10 önem düzeyinde anlamlılıkları göstermektedir. Kritik değerler 2000 tekrarlı Monte Carlo simülasyonundan elde edilmiştir. En düşük pencere hacmi 128 gün.

Tablo 5'te Bitcoin'in GSADF modeli ile balon içerip içermediği araştırılmıştır. Analiz sonucuna göre GSADF test istatistiği 6.0976 olduğu belirlenmiş ve kritik değerler karşısında istatistiksel açıdan %5 önem düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. GSADF modeli neticesinde toplamda 28 farklı defa balon başlangıcı ve bitişi meydana gelmiştir. Bu balonlardan en uzunu 2017 yılında başlamış ve toplamda 234 gün sürmüştür.

Tablo 6. BIST100 Endeksi ile Bitcoin Getirilerine Ait DCC-GARCH Model Sonuçları

Model 1	**Katsayılar**	**Standart Hatalar**	**t-İstatistikleri**	**Olasılık Değerleri**
C_1	0.2726	0.0528	5.1654	0.0000
C_2	0.3125	0.2652	1.1783	0.2387
$\emptyset_{1,1}$	0.1507	0.0179	8.3980	0.0000
$\emptyset_{1,2}$	0.0000	0.0001	-0.1995	0.8419
$\emptyset_{2,1}$	-0.0302	0.0187	-1.6095	0.0010
$\emptyset_{2,2}$	0.1603	0.0146	10.9923	0.0000
$\delta_{1,1}$	0.7689	0.0283	27.1929	0.0000
$\delta_{1,2}$	0.0000	0.0001	-0.3270	0.7437
$\delta_{2,1}$	0.4892	0.0972	5.0323	0.0000
$\delta_{2,2}$	0.7645	0.0170	45.0473	0.0000
$CRIDUM_1$	-0.0698	0.0330	-2.1165	0.0343
$CRIDUM_2$	3.6791	0.7157	5.1406	0.0000
DCC_1	0.0112	0.0088	1.2793	0.2008
DCC_2	0.9705	0.0305	31.7700	0.0000

Tablo 6'da BIST100 endeksi ile Bitcoin arasındaki DCC-GARCH modeli sonuçları gösterilmiştir. DCC-GARCH modeli ile elde edilen sonuçlara göre; $\emptyset_{1,1}$ ve $\delta_{1,1}$ parametreleri BIST100 endeksinde volatilite kümelenmesini açıklamaktadır. Parametrelere ait olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca parametrelerin katsayı toplamı 0,9196 değeri 1'den küçük ve 1'e yakın olması BIST100 endeksinin volatilite kümelenmesi oluştuğunu ve volatilitenin kalıcı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. $\emptyset_{1,2}$ ile $\delta_{1,2}$ parametrelerinin olasılık değerleri sırası ile 0.8419 ve 0.7437'dir. Bu değerler istatistiksel olarak anlamlı olmamasından kaynaklı Bitcoin'den BIST100 endeksine doğru volatilite yayılımı bulunmamaktadır.

BIST100 endeksinden Bitcoin'e yönelik volatilite yayılım etkisini $\emptyset_{2,1}$, $\boldsymbol{\delta}_{2,1}$ parametreleri yardımıyla açıklanmaktadır. Bu parametrelerin her ikisinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla BIST100 endeksinden Bitcoin'e doğru volatilite yayılımı olduğu saptanmıştır. $\emptyset_{2,2}$ ve $\boldsymbol{\delta}_{2,2}$ parametreleri ise Bitcoin'in volatilitesinin kümelenmesi hakkında bilgi vermektedir. Bu iki parametrelere ait olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca bu iki parametrenin katsayılarının toplamı 0,9248 ve 1'den küçük olduğu için Bitcoin'in de volatilitesi süreklilik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. CRIDUM1 Bitcoin'de meydana gelen balonların BIST100 endeksi üzerindeki etkisi hakkında bilgi vermektedir. Parametreye ait olasılık değeri incelendiğinde %5 önem düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla Bitcoin'de meydana gelen balonlarda 1 birimlik değişim BIST100 endeksindeki volatiliteyi %-0,0698 oranında azalttığı saptanmıştır. BIST100 endeksi ile bitcoin arasındaki dinamik korelasyon ilişkisini açıklayan DCC1 ve DCC2 parametreleri ise dinamik koşullu korelasyon hakkında bilgi vermektedir. DCC1 ve DCC2 parametrelerinden sadece DCC2 parametresi anlamlıdır. Dolayısıyla değişkenler arasında pozitif korelasyon ilişkisinin varlığından bahsedilebilir.

Tablo 7. BOVESPA Endeksi ile Bitcoin Getirilerine Ait DCC-GARCH Model Sonuçları

Model 2	Katsayılar	Standart Hatalar	t-İstatistikleri	Olasılık Değerleri
C_1	0.0594	0.0148	4.0271	0.0001
C_2	1.6347	0.2295	7.1243	0.0000
$\emptyset_{1,1}$	0.0714	0.0093	7.6399	0.0000
$\emptyset_{1,2}$	0.0000	0.0001	0.4674	0.6402
$\emptyset_{2,1}$	0.2607	0.0573	4.5510	0.0000
$\emptyset_{2,2}$	0.1796	0.0166	10.8183	0.0000
$\boldsymbol{\delta}_{1,1}$	0.9002	0.0125	72.1727	0.0000
$\boldsymbol{\delta}_{1,2}$	0.0000	0.0001	-0.4105	0.6814
$\boldsymbol{\delta}_{2,1}$	-0.0807	0.0770	-1.0480	0.2946
$\boldsymbol{\delta}_{2,2}$	0.7263	0.0180	40.3729	0.0000
$CRIDUM_1$	-0.0061	0.0113	-0.5361	0.5919
$CRIDUM_2$	3.6223	0.7676	4.7193	0.0000
DCC_1	0.0035	0.0014	2.4333	0.0150
DCC_2	0.9964	0.0017	581.7207	0.0000

Tablo 7'de BOVESPA endeksi ile Bitcoin arasındaki DCC-GARCH modeli sonuçları gösterilmiştir. $\emptyset_{1,1}$ ve $\boldsymbol{\delta}_{1,1}$ parametreleri BOVESPA endeksinin volatilitesinin sürekliliğini ifade etmekte ve parametrelerin olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Parametrelere ait katsayıların toplamı 0,9716 değeri ile BOVESPA endeksinin volatilitesinin süreklilik gösterdiği kalıcı olduğu saptanmıştır. $\emptyset_{1,2}$ ve $\boldsymbol{\delta}_{1,2}$ parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı olmamasından dolayı Bitcoin'den BOVESPA endeksinin yönelik bir volatilite yayılımı bulunmamaktadır. $\emptyset_{2,1}$ ve $\boldsymbol{\delta}_{2,1}$ parametrelerine ait olasılık değerleri incelendiğinde sadece $\emptyset_{2,1}$ parametresi istatistiksel açıdan anlamlıdır. Dolayısıyla BOVESPA endeksinden Bitcoin'e doğru istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde volatilite yayılım etkisi olduğu belirlenmiştir. $\emptyset_{2,2}$ ve $\boldsymbol{\delta}_{2,2}$ parametrelerinin toplamı Bitcoin'in volatilitesinin kümelenmesi hakkında bilgi vermektedir. Bu iki parametrelere ait olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı ve parametrelerin katsayı toplamı 0,9059 ve 1'den küçük olduğu için Bitcoin'in de volatilitesinin süreklilik gösterdiği tespit edilmiştir. CRIDUM1 parametresine ait olasılık değeri incelendiğinde anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla Bitcoin'den meydana gelen balonların BOVESPA endeksini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. DCC_1, DCC_2 parametreleri ise anlamlı olmasından kaynaklı değişkenler arasında pozitif korelasyon ilişkisi olduğu saptanmıştır.

Tablo 8. MOEX Endeksi ile Bitcoin Getirilerine Ait DCC-GARCH Model Sonuçları

Model 3	Katsayılar	Standart Hatalar	t-İstatistikleri	Olasılık Değerleri
C_1	0.0185	0.0059	3.1315	0.0017
C_2	1.5953	0.2047	7.7925	0.0000
$\emptyset_{1,1}$	0.0849	0.0097	8.7156	0.0000
$\emptyset_{1,2}$	-0.0001	0.0000	-6.9171	0.0000
$\emptyset_{2,1}$	0.1393	0.0707	1.9709	0.00487
$\emptyset_{2,2}$	0.1968	0.0195	10.1094	0.0000
$\delta_{1,1}$	0.9053	0.0097	93.5217	0.0000
$\delta_{1,2}$	0.0006	0.0001	4.5552	0.0000
$\delta_{2,1}$	0.2266	0.1470	1.5420	0.1231
$\delta_{2,2}$	0.7010	0.0276	25.4324	0.0000
$CRIDUM_1$	-0.0200	0.0069	-2.8834	0.0039
$CRIDUM_2$	4.7343	0.9587	4.9384	0.0000
DCC_1	0.0069	0.0027	2.5373	0.0112
DCC_2	0.9896	0.0043	232.3666	0.0000

Tablo 8'de MOEX endeksi ile Bitcoin arasındaki DCC-GARCH modeli sonuçları gösterilmiştir. $\emptyset_{1,1}$, $\delta_{1,1}$ parametreleri MOEX endeksinin volatilitesinin sürekliliğini açıklamaktadır. Bu parametrelere ait olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu ve katsayıların toplamı 0,9902 değeri ile süreklilik gösterdiği tespit edilmiştir. $\emptyset_{1,2}$, $\delta_{1,2}$ parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı olmasından kaynaklı Bitcoin'den MOEX endeksine yönelik volatilite yayılımı etkisi tespit edilmiştir. $\emptyset_{2,1}$, $\delta_{2,1}$ parametrelerine ait olasılık değerleri incelendiğinde sadece $\emptyset_{2,1}$, parametresi istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu belirlendiğinden MOEX endeksinden Bitcoin'e doğru volatilite yayılım etkisi olduğu ifade edilebilir. $\emptyset_{2,2}$, $\delta_{2,2}$ parametrelerin katsayı toplamı Bitcoin'in volatilitesinin kümelenmesi hakkında bilgi vermektedir. Bu iki parametrenin olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmekte ve parametrelerin katsayı toplamı 0,8978 ve 1'den küçük olduğu için Bitcoin'in volatilitesinin süreklilik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. $CRIDUM_1$ parametresine ait olasılık değeri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğundan, Bitcoin'de meydana gelen balonlarda bir birimlik değişim karşısında MOEX endeksindeki volatiliteyi negatif yönde ve %-0.0200 oranında azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. DCC_1, DCC_2 parametreleri ise istatistiksel açıdan %5 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sebeple değişkenler arasında pozitif korelasyon ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 9. BSE Endeksi ile Bitcoin Getirilerine Ait DCC-GARCH Model Sonuçları

Model 4	Katsayılar	Standart Hatalar	t-İstatistikleri	Olasılık Değerleri
C_1	0.0375	0.0084	4.4546	0.0000
C_2	1.5474	0.2106	7.3480	0.0000
$\emptyset_{1,1}$	0.0897	0.0107	8.3647	0.0000
$\emptyset_{1,2}$	0.0001	0.0000	1.1945	0.2323
$\emptyset_{2,1}$	0.4778	0.1341	3.5623	0.0004
$\emptyset_{2,2}$	0.1759	0.0163	10.7663	0.0000
$\delta_{1,1}$	0.8785	0.0157	55.7829	0.0000
$\delta_{1,2}$	-0.0001	0.0001	-1.5361	0.1245
$\delta_{2,1}$	-0.2088	0.1314	-1.5892	0.1120
$\delta_{2,2}$	0.7409	0.0170	43.6553	0.0000
$CRIDUM_1$	-0.0112	0.0056	-1.9839	0.0473
$CRIDUM_2$	3.6257	0.7489	4.8414	0.0000
DCC_1	0.0096	0.0034	2.7722	0.0056
DCC_2	0.9876	0.0049	201.9103	0.0000

Tablo 9'da BSE endeksi ile Bitcoin arasındaki DCC-GARCH modeli sonuçları gösterilmiştir. $\emptyset_{1,1}$, $\boldsymbol{\delta}_{1,1}$ parametreleri %1 önem düzeyinde anlamlı katsayı toplamları ise 0,9682 ve 1'den küçük olduğu için BSE endeksinin volatilitesinin süreklilik gösterdiği ve kalıcı etkiye sahip olduğu ifade edilebilir. $\emptyset_{1,2}$, $\boldsymbol{\delta}_{1,2}$ parametrelerin olasılık değerleri anlamlı olmamasından kaynaklı Bitcoin'den BSE endeksine doğru volatilite yayılımı bulunmamaktadır. $\emptyset_{2,1}$, $\boldsymbol{\delta}_{2,1}$ parametrelerine ait olasılık değerleri incelendiğinde sadece $\emptyset_{2,1}$ parametresinin %1 önem düzeyinde anlamlı olduğundan BSE endeksinden Bitcoin'e doğru volatilite yayılım etkisi olduğu görülmektedir. $\emptyset_{2,2}$, $\boldsymbol{\delta}_{2,2}$ parametrelerinin toplamı Bitcoin'e ait volatilite kümelenmesi hakkında bilgi vermektedir. Bu iki parametrelere ait olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı ve bu parametrelerin katsayı toplamı 0,9168 ve 1'den küçük olduğu için Bitcoin'in volatilitesi süreklilik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. $CRIDUM_1$ parametresinin olasılık değeri %5 önem düzeyinde anlamlı olduğundan, Bitcoin'de meydana gelen balonların 1 birimlik değişimi karşısında BSE endeksindeki volatiliteyi negatif yönde ve %-0.0112 oranında azalttığı saptanmıştır. DCC_1, DCC_2 parametreleri ise %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu ve iki değişken arasında pozitif yönde korelasyon ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 10. SHANGAİ Endeksi ile Bitcoin Getirilerine Ait DCC-GARCH Model Sonuçları

Model 5	Katsayılar	Standart Hatalar	t-İstatistikleri	Olasılık Değerleri
$\mathbf{C_1}$	0.5097	0.0127	40.0956	0.0000
$\mathbf{C_2}$	4.4480	0.1465	30.3687	0.0000
$\boldsymbol{\emptyset}_{1,1}$	0.2111	0.0031	68.9321	0.0000
$\boldsymbol{\emptyset}_{1,2}$	0.0013	0.0000	60.1062	0.0000
$\boldsymbol{\emptyset}_{2,1}$	0.1461	0.0088	16.6742	0.0000
$\boldsymbol{\emptyset}_{2,2}$	0.1250	0.0017	71.9173	0.0000
$\boldsymbol{\delta}_{1,1}$	0.4868	0.0071	68.9655	0.0000
$\boldsymbol{\delta}_{1,2}$	-0.0018	0.0001	-21.0622	0.0000
$\boldsymbol{\delta}_{2,1}$	1.6485	0.0553	29.8179	0.0000
$\boldsymbol{\delta}_{2,2}$	0.4738	0.0047	101.2956	0.0000
$\mathbf{CRIDUM_1}$	-0.2001	0.0034	-58.9735	0.0000
$\mathbf{CRIDUM_2}$	19.5053	0.2531	77.0678	0.0000
$\mathbf{DCC_1}$	-0.0015	0.0000	-80.3961	0.0000
$\mathbf{DCC_2}$	0.6595	0.0124	53.0859	0.0000

Tablo 10'da SHANGAİ endeksi ile Bitcoin arasındaki DCC-GARCH modeli sonuçları gösterilmiştir. $\emptyset_{1,1}$, $\boldsymbol{\delta}_{1,1}$ parametrelerine ait olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı ve parametrelerin katsayı toplamı 0,6979 değeri ile SHANGAİ endeksinin volatilitesinin orta düzeyde sürekliliği devam etmektedir. $\emptyset_{1,2}$, $\boldsymbol{\delta}_{1,2}$ parametrelerin olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olmasından kaynaklı Bitcoin'den SHANGAİ endeksine doğru volatilite yayılımı etkisi saptanmıştır. $\emptyset_{2,1}$, $\boldsymbol{\delta}_{2,1}$ parametreleri ise %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu için SHANGAİ endeksinden Bitcoin'e doğru volatilite yayılım etkisini olduğu tespit edilmiştir. $\emptyset_{2,2}$, $\boldsymbol{\delta}_{2,2}$ parametrelerine ait olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı, katsayılarının toplamı 0,5988 ve 1'den küçük olduğu için Bitcoin'in de volatilitesinin orta düzeyde süreklilik gösterdiği söylenebilir. $CRIDUM_1$ parametresinin olasılık değeri %1 önem düzeyinde anlamlı ve Bitcoin'den meydana gelen balonların 1 birimlik değişimi karşısında SHANGAİ endeksinde volatiliteyi negatif yönde ve %-0.2001 oranında azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. DCC_1, DCC_2 parametreleri ise %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla SHANGAİ endeksinde negatif yönlü korelasyon ilişkisi bulunurken Bitcoin'de pozitif yönde korelasyon ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 11. JSE Endeksi ile Bitcoin Getirilerine Ait DCC-GARCH Model Sonuçları

Model 6	Katsayılar	Standart Hatalar	t-İstatistikleri	Olasılık Değerleri
C_1	0.0357	0.0104	3.4395	0.0006
C_2	1.2977	0.2315	5.6057	0.0000
$\emptyset_{1,1}$	0.0888	0.0126	7.0435	0.0000
$\emptyset_{1,2}$	0.0000	0.0000	-4.6069	0.0000
$\emptyset_{2,1}$	0.6776	0.1664	4.0711	0.0000
$\emptyset_{2,2}$	0.1700	0.0156	10.9227	0.0000
$\delta_{1,1}$	0.8771	0.0189	46.3627	0.0000
$\delta_{1,2}$	0.0000	0.0000	1.7401	0.0818
$\delta_{2,1}$	-0.2659	0.2939	-0.9047	0.3656
$\delta_{2,2}$	0.7524	0.0181	41.5369	0.0000
$CRIDUM_1$	-0.0086	0.0069	-1.2350	0.2168
$CRIDUM_2$	3.2446	0.6953	4.6664	0.0000
DCC_1	0.0107	0.0033	3.2146	0.0013
DCC_2	0.9867	0.0045	217.3930	0.0000

Tablo 11'de JSE endeksi ile Bitcoin arasındaki DCC-GARCH modeli sonuçları gösterilmiştir. $\emptyset_{1,1}$, $\delta_{1,1}$ parametrelerinin olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu ve parametrelere ait katsayıların toplamı 0,9659 değeri ile JSE endeksinin volatilitesi süreklilik gösterdiği tespit edilmiştir. $\emptyset_{1,2}$, $\delta_{1,2}$ parametrelerinden sadece $\emptyset_{1,2}$ parametresi istatistiksel açıdan anlamlı olmasından kaynaklı Bitcoin'den JSE endeksine doğru volatilite yayılım etkisi bulunmuştur. $\emptyset_{2,1}$, $\delta_{2,1}$ parametrelerinden ise sadece $\emptyset_{2,1}$ parametresi istatistiksel açıdan anlamlı olduğundan, JSE endeksinden Bitcoin'e doğru istatistiksel açıdan %1 önem düzeyinde volatilite yayılım etkisi olduğu ifade edilebilir. $\emptyset_{2,2}$ $\delta_{2,2}$ parametrelerinin olasılık değerleri %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu ve parametrelerin katsayı toplamı 0,9224 ve 1'den küçük olduğu için Bitcoin'in de volatilitesi süreklilik gösterdiği saptanmıştır. $CRIDUM_1$ parametresine ait olasılık değerinin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla Bitcoin'den meydana gelen balonların JSE endeksini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. DCC_1, DCC_2 parametreleri ise %1 önem düzeyinde anlamlı olduğundan değişkenler arasında pozitif yönlü korelasyon ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ

Kripto para sayısındaki artış kripto para borsalarının yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. Kripto para borsalarının tercih edilmesinde; günlük kar marjlarının yüksek olması, oynaklığının fazla olması, işlem maliyetlerinin düşük ve işlemlerin 7/24 yapılabilir olması gibi sebepler yatırımcıların ilgisini artırmaktadır. Ayrıca kripto paralarda; fiyatların sürekli artış göstermesi, spekülatif fiyat hareketliliğinin yaşanması, yatırımcıların yükseliş trendinin devam edeceği düşüncesi ile alım yapmaya devam etmesi gibi sebepler kripto paralarda balonların oluşmasına neden olmaktadır (Begusˇic´ vd., 2018), (Phillip vd., 2018: 6), (Yıldırım, 2021, s. 17-18). Kripto paraların alternatif bir yatırım aracı olarak görülmesi, bu varlıkların pay piyasalarıyla olan ilişkisini daha önemli hale getirmektedir. Özellikle, kripto para piyasalarında sıkça gözlemlenen balon oluşumlarının pay piyasalarına etkisinin incelenmesi, yatırımcı kararları açısından kritik bir konu olarak önem taşımaktadır.

Çalışmada uygulanmış olan DCC-GARCH model sonuçlarına göre; Bitcoin'de oluşan balonların BIST100, MOEX, BSE, SHANGAİ endekslerinin volatilitelerini negatif yönde etkilediği belirlenirken, JSE ve BOVESPA endekslerini etkilemediği saptanmıştır. Çalışmada elde edilen diğer bir sonuç; SHANGAİ endeksinin orta düzeyde volatilite kalıcılığı belirlenirken, Bitcoin ve BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE ve JSE endekslerinin volatilitelerinin süreklilik gösterdiği ve pozitif kalıcı etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Volatilitenin değişkenler için kalıcı etki bırakması, Bitcoin ve pay piyasalarının uzun dönemde volatilite içerdiği söylenebilir. Dolayısıyla Bitcoin piyasası ve BRICS-T pay piyasalarına yatırım yapacak yatırımcıların uzun dönemde volatiliteleri dikkate alarak yatırım yapmaları faydalı olacaktır. Çalışmada elde edilen bir diğer sonuç; BIST100, BOVESPA, MOEX, BSE, SHANGAİ ve JSE endekslerinden Bitcoin'e yönelik volatilite etkileşimi tespit edilirken, Bitcoin'den sadece MOEX, SHANGAİ ve JSE endekslerine yönelik volatilite yayılım etkisinin varlığı tespit edilmiştir. Bu durum Bitcoin'in MOEX, SHANGAİ ve JSE

endeksleriyle volatilite etkileşimi sağlaması, Bitcoin'in bu endeksler ile entegre hareket ettiği ifade edilebilir. BRICS-T piyasalarından Bitcoin piyasasına doğru volatilite içermesi ise, pay piyasalarında oluşabilecek şokların Bitcoin'in fiyatlarında dalgalanmalara sebep olabileceği ifade edilebilir.

Bitcoin de oluşmuş balonların BRICS-T ülkelerine ait pay piyasalarından sadece BOVESPA ve JSE endeksini etkilemediği, BIST100, MOEX, BSE ve SHANGAİ endekslerini ise negatif yönde etkilemesi ile burada ters korelasyon ilişkisinden bahsetmek mümkündür. Bitcoin'de balon oluşması durumunda genel kanının aksine, çalışmanın sonuçları Bitcoin'de balon oluştuğunda yatırımcıların riskten kaçınmak yerine daha fazla kazanç elde etme arzusuyla risk iştahlarının arttığını göstermektedir. Ayrıca yatırımcılar Bitcoin'de daha fazla getiri potansiyeli oluşması durumunda pay piyasalarından çıkış sağlayarak alternatif yatırım araçlarından Bitcoin'i tercih ettikleri ifade edilebilir. Yatırımcılar riskten kaçınmak yerine riskli yatırım aracını tercih etmelerinin sebeplerinden biri FOMO etkisi olabileceği düşünülmektedir. Bu etki yatırımcıların fırsat kaçırma korkusu davranışlarını sergilemelerini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla yatırımcılar Bitcoin fiyatının hızlı bir şekilde yükselmesi ile daha riskli finansal varlıklara yönelmektedir. Bitcoin'de oluşan balonlar BIST100, MOEX, BSE ve SHANGAİ endekslerini negatif yönde etkilemesi; bu ülkelerdeki yatırımcıların Bitcoin'e ilgisinin yüksek olması sebebiyle fiyatların hızlı yükselmesi halinde pay piyasalarından çıkış sağlayarak yüksek bir sermayenin alternatif yatırım araçlarına doğru yön değiştirmesiyle açıklanabilir. Bu durum pay piyasalarının volatilitesini azaltırken, Bitcoin'in volatilitesini de arttırmaktadır. BOVESPA ve JSE endekslerinin Bitcoin'de oluşan balonlardan etkilenmemesini ise; Brezilya ile Güney Afrika borsalarını tercih eden yatırımcıların Bitcoin'e karşı nötr bir tavır sergilediklerini yani Bitcoin'in alternatif yatırım aracı olarak görmemeleri ve ilgilerinin daha düşük olması ile açıklanabilir. Çalışmanın sonucu literatür ile karşılaştırıldığında (Vardar & Aydogan, 2019), (Soyaslan, 2020), (Kartal & Yağlı, 2021), Şenol vd., (2022), (Gökalp, 2022), Gemici, vd., (2023) yapmış olduğu çalışmalar ile benzer sonuçlara ulaşıldığı tespit edilirken (Kılıç & Çütcü, 2018), (Gürsoy & Tunçel, 2020), Akkaya (2021), (Tunçel, Alptürk, Altunay, & Bekci, 2022), (Ağaçkesen, 2022), (Jeribi & Achraf, 2021) ve Karcıoğlu ve Akyol Özcan (2023) çalışmalarıyla ise farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu çalışma, Bitcoin de oluşan balonların BRICS-T pay piyasalarına etkisini ortaya koyarak literatüre katkı sunmaktadır.

Çalışmada elde edilen sonuçların; araştırmacılar, bireysel ve kurumsal yatırımcılar, politika yapıcılar açısından önem arz etmektedir. Çalışmada kullanılmış olan veri setinin uzun bir dönemi kapsaması ve güncel olması hem Bitcoin'de oluşan balonların pay piyasalarına etkisinin belirlenmesi hem de bu balonların pay piyasalarına etkisinin araştırılması literatüre katkı sunacaktır. Bundan sonra yapılabilecek çalışmalarda piyasa değeri en yüksek üç kripto parada ki balonların ayrı ayrı tespit edilerek, bu balonların farklı ülkelerin pay piyasalarına, döviz kurlarına, kıymetli madenlere, spot ve vadeli piyasalarla aralarındaki ilişki veya volatilitenin araştırılması faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

Ağaçkesen, E. (2022). Bitcoin ile Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Karşılıklı İlişkinin İncelenmesi: Türkiye ve Seçilmiş Ülkeler. Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi, 5(4), 419-431. http://doi.org/10.26677/TR1010.2022.969

Akkaya, M. (2021). The Determinants of The Volatility in Cryptocurrency Markets: The Bitcoin Case. *Boğaziçi Journal Review of Social Economic and Administrative Studies, 35*(1), 87-97. https://doi.org/10.21773/BOUN.35.1.5

Begusˇic´, S., Kostanjcˇar, Z., Eugene Stanley, H., & Podobnik, B. (2018). Scaling properties of extreme price fluctuations in Bitcoin markets. Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications, 510, 400–406. https://doi.org/10.1016/j.physa. 2018.06.131

Camgöz, M. (2021). Alternatif Bir Yatırım Aracı Olarak Bitcoin: Uluslararası Hisse Senedi Portföylerinde Daha Üstün Bir Risk-Getiri Etkinliği Mümkün Mü? Journal of Business and Trade, 2(2), 102-119. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2072522

Değirmenci, N., & Abdioğlu, Z. (2017). Finansal Piyasalar Arasındaki Oynaklık Yayılımı. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (54), 104-125. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/382889

Engle, R. F. (2002). Dynamic Conditional Correlation: A Simple Class of Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity Model. Journal of Business & Economic Statistics, 20(3), 339-350. https://doi.org/10.1198/073500102288618487

Gemici, E., & Polat, M. (2019). Relationship Between Price and Volume in The Bitcoin Market. The Journal of Risk Finance, 20(5), 435-444. https://doi.org/10.1108/JRF-07-2018-0111

Gemici, E., Polat, M., Gök, R., Khan, M. A., Khan, M. A., & Kilic, Y. (2023). Do Bubbles in the Bitcoin Market İmpact Stock Markets? Evidence from 10 Major Stock Markets. SAGE Open, 13(2), 21582440231178666. https://doi.org/10.1177/21582440231178666

Gökalp, B. T. (2022). Kripto Para Piyasasının Borsa İstanbul Endeksleri Üzerindeki Etkileri. Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi, 7(2), 481-499. https://doi.org/10.30784/epfad.1081705

Gürsoy, S., & Tunçel, M. B. (2020). Kripto Paralar ve Finansal Piyasalar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bitcoin ve Seçili Pay Piyasaları Arasında Yapılmış Nedensellik Analizi. Third Sector Social Economic Review, 55(4), 2126-2142. https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.20.10.1344

Hepsağ, A., & Akçalı, B. Y. (2016). Analysis of Volatility Spillovers between the Bank Stocks Traded in Istanbul Stock Exchange and New York Stock Exchange. Eurasian Econometrics, Statistics & Empirical Economics Journal(1), 54-72. https://doi.org/10.17740/eas.stat.2016-MSEMP-6

Jeribi, A., & Achraf, G. (2021). Forecasting Developed and BRICS Stock Markets with Cryptocurrencies and Gold: Generalized Orthogonal Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity and Generalized Autoregressive Ccore Analysis. International Journal of Emerging Markets, 17(9), 2290-2320. https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2020-0688

Kang, S. H., Yoon, S. M., Bekiros, S., & Uddin, G. S. (2019). Bitcoin as Hedge or Safe Haven: Evidence from Stock, Currency, Bond and Derivatives Markets. Computational Economics, 93, 1-17. https://doi.org/ 10.1007/s10614-019-09935-6

Karcıoğlu, R., & Akyol Özcan, K. (2023). Varlık Fiyat Balonları ve BIST 100 Volatilitesine Etkisi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 98, 63-86. https://doi.org/10.25095/mufad.1245370

Kartal, C., & Yağlı, B. (2021). Bitcoin ile Türkiye ve BRICS Ülkeleri Borsa Endeksleri Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi. Pearson Journal of Socıal Sciences, 6(11), 21-34. https://doi.org/10.46872/pj.216

Kılıç, E. (2022). Bitcoin ile Vadeli İşlemler Piyasası Arasındaki İlişkinin Analizi. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 21(3), 1457-1470. https://doi.org /10.21547/jss.1079462

Kılıç, Y., & Çütcü, İ. (2018). Bitcoin Fiyatları ile Borsa İstanbul Endeksi Arasındaki Eşbütünleşme ve Nedensellik İlişkisi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 13(3), 235-250. https://doi.org/10.17153/oguiibf.455083

Koç, A. &. (2022). Covid-19 Döneminde ABD Borsaları, Altın Fiyatları ve VIX Endeksi ile Bitcoin ve Ethereum Fiyatları Arasındaki İlişkinin Analizi. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(4), 48-76. https://doi.org/10.53443/anadoluibfd.1119497

Korkmaz, Turhan; Selin Zaman ve Emrah Çevik; (2008), "Türkiye'nin Avrupa Birliği ve Yüksek Dış Ticaret Hacmine Sahip Ülke Borsaları ile Entegrasyon İlişkisi", ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi., 4(8), 19-44.

Lim, S. J., & Andaeus, Z. K. (2023). Does Bitcoin Provide a Hedge to Islamic Stock Markets During and Post-COVID-19 Outbreak? Evidence From Asia Based on a Multivariate-GARCH Approach. Asian Economics Letters, 4(2), 1-7. https://doi.org/10.46557/001c.70287

Münyas, T., & Atasoy, F. (2021). An Empirical Investigation of the Relationship between Bitcoin and Developed and Developing Country Stock Markets. Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, 7(1), 104-120. https://doi.org/10.32602/jafas.2021.021

O'neill, J. (2001). Building better global economic BRICs (Vol. 66, pp. 1-16). New York: Goldman Sachs. https://www.ri-esistenza.com/wp-content/uploads/2023/04/build-better-brics.pdf

Phillip, A., Chan, J., & Peiris, S. (2018). A new look at cryptocurrencies. Economics Letters, 163, 6-9. https://doi.org/10.1016/j.econlet.2017.11.020

Phillips, P., Shi, S.-P., & Yu, J. (2015). Testing for Multiple Bubbles: Historical Episodes of Exuberance and Collapse in the S&P 500. International Economics Review, 56 (4), 1043-1078. https://doi.org/10.1111/iere.12132

Phillips, P., Wu, Y., & Yu, J. (2011). Explosive Behavior in the 1990s NASDAQ: When did Exuberance Escalate Asset Values? International Economicc Review, 52(1), 201-226. https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2010.00625.x

Slimane, F. B., Mehanaoui, M., & Kazi, I. A. (2014). Interdependency and Spillover during the Financial Crisis of 2007 to 2009–Evidence from High Frequency Intraday Data. Ipag Business School Working Paper Series(126), 1-4.

Soyaslan, E. (2020). Bitcoin Fiyatları ile BIST 100, BIST Banka ve BIST Teknoloji Endeksi Arasındaki İlişkinin Analizi. Fiscaoeconomia, 4(3), 628-640. https://doi.org/10.25295/fsecon.774221

Stuenkel, O. (2015). The BRICS and the Future of Global Order. Lexington Books, Rowman & Littlefield.

Şenol, Z., Gülcemal, T., & Çakan, O. (2022). Kripto Paralarla Borsalar Arasındaki Volatilite Yayılımı. Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi, 7(4), 925-943. https://doi.org/10.30784/epfad.1200423

Tse, Y. K., & Tsui, A. (2002). A Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity Model with Time Varying Correlations. Journal of Business and Economic Statistics, 20(3), 351-362. https://doi.org/10.1198/073500102288618496

Tunçel, M. B., Alptürk, Y., Altunay, M. A., & Bekci, İ. (2022). Kripto Paralar ile BIST100 Endeksi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Bitcoin Örneği. Abant Sosyal Bilimler Dergisi, 22(1), 367-374. https://doi.org/10.11616/asbi.1096677

Uzonwanne, G. (2021). Volatility and Return Spillovers Between Stock Markets and Cryptocurrencies. The Quarterly Review of Economics and Finance, 82, 30-36. https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.06.018

Vardar, G., & Aydogan, B. (2019). Return and Volatility Spillovers Between Bitcoin and Other Asset Classes in Turkey: Evidence From VAR-BEKK-GARCH Approach. EuroMed Journal of Business, 14(3), 209-220. https://doi.org/10.1108/EMJB-10-2018-0066

Yıldırım, H. (2021). Kripto Para Çılgınlığı Finansal Krizlerden Kripto Paralara. İstanbul: Himalaya Yayınları.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ *Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025*
SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU DERGİSİ (e-ISSN: 2564-7458) *SS. 163-179 / Araştırma Makalesi*

Exploring the Relationship Between Intercultural Sensitivity, Intercultural Communication Apprehension, and Perceived Stress Among Cabin Crew

Kabin Ekiplerinde Kültürlerarası Duyarlılık, Kültürlerarası İletişim Kaygısı ve Algılanan Stres Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Arif TUNCAL[*]

ABSTRACT

Intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress are critical factors for cabin crew, given their ongoing interaction with culturally diverse passengers. The aim of the study was to examine the relationship between intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress among cabin crew. Data were collected from 405 cabin crew members in Türkiye using a survey method and an online questionnaire. The questionnaire included a sociodemographic form as well as the intercultural communication apprehension scale, intercultural sensitivity scale, and perceived stress scale. The findings indicated that cabin crew demonstrated a high level of intercultural sensitivity (=4.1466) while exhibiting low levels of perceived stress (=2.1262) and communication apprehension (=1.7146). Among the sociodemographic variables examined, only gender was found to impact stress and communication apprehension significantly. Furthermore, the effects of intercultural sensitivity on stress (β= -0.264) and communication apprehension (β= -0.789) were reinforced. Additionally, perceived stress was found to mediate the relationship between intercultural sensitivity and communication apprehension (95% BCA CI [-.079, -.023]). Training programs designed to enhance intercultural sensitivity and reduce stress should be implemented for cabin crew, considering the direct role of sensitivity in reducing communication apprehension and the mediating role of stress.

KEYWORDS

Aviation, Cabin Crew, Intercultural Sensitivity, Intercultural Communication Apprehension, Perceived Stress

ÖZ

Uluslararası uçuşlarda farklı kültürlerden yolcularla sürekli iletişim halinde olduklarından kültürlerarası duyarlılık, kültürlerarası iletişim kaygısı ve algılanan stres kabin ekipleri için önemli faktörlerdir. Bu çalışmanın amacı, kabin ekiplerinde kültürlerarası duyarlılık, iletişim kaygısı ve algılanan stres arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu çalışmada, tarama yöntemi kullanılarak ve çevrimiçi anket aracılığıyla Türkiye'de görev yapan 405 kabin memurundan veri toplanmıştır. Ankette sosyodemografik bilgi formu ile birlikte kültürlerarası iletişim kaygısı, kültürlerarası duyarlılık ve algılanan stres ölçekleri yer almıştır. Bulgular, kabin ekiplerinin yüksek düzeyde kültürlerarası duyarlılık (=4.1466) sergilerken düşük düzeyde stres algısına (=2.1262) ve iletişim kaygısına (=1.7146) sahip olduğunu; bununla birlikte, yalnızca cinsiyet değişkeninin stres ve kültürlerarası iletişim kaygısında anlamlı bir farklılığa yol açtığını göstermiştir. Ayrıca, kültürlerarası duyarlılığın stres (β = -0.264) ve iletişim kaygısına (β = -0.789) etkisi pekiştirilmiştir. Algılanan stresin, kültürlerarası duyarlılık ile iletişim kaygısı arasındaki ilişkide aracı bir rol oynadığı tespit edilmiştir (95% BCA CI [-.079, -.023]). Kabin ekipleri için kültürlerarası duyarlılığı artırmaya yönelik eğitimler ve stresi minimize etmeye yönelik programlar, duyarlılığın iletişim kaygısını azaltmadaki doğrudan rolü ile stresin aracı rolü göz önünde bulundurularak uygulanmalıdır.

ANAHTAR KELİMELER

Havacılık, Kabin Ekibi, Kültürlerarası Duyarlılık, Kültürlerarası İletişim Kaygısı, Algılanan Stres

Makale Geliş Tarihi / Submission Date 10.01.2025	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* 07.04.2025
Atıf	Tuncal, A. (2025). Exploring the Relationship Between Intercultural Sensitivity, Intercultural Communication Apprehension, and Perceived Stress Among Cabin Crew. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 163-179.

[*] Dr., International Science and Technology University, Department of Aviation Systems and Technologies, Warsaw, Poland, arif.tuncal@istu.edu.pl, ORCID: 0000-0003-4343-6261

INTRODUCTION

Culture is defined as the beliefs, values, ideals, skills, traditions, and social structures that are adopted in daily life by individuals (Sue, 1981). Interactions among individuals with diverse cultural backgrounds give rise to the concept of intercultural (James, 2008). The aviation industry, with its workforce and customer base comprising individuals from diverse cultural backgrounds, serves as a unique context where the harmonious management of intercultural differences is critical (Başçı, 2019). Within this dynamic framework, cabin crew serve as frontline employees who engage directly with customers in airline operations (Albrecht, 1992; Wirtz & Johnston, 2003). Cabin crew are required to possess a high level of intercultural sensitivity and communication competency to enhance satisfaction during flights (Kim & Prideaux, 2003). The enhancement of intercultural communication skills is shown to positively impact individual professional performance, as well as contribute to strengthening the brand image and competitive advantage of airline companies (Wang et al., 2012). Consequently, it is crucial for airline companies to prioritize the enhancement of cabin crew's intercultural competencies to ensure enhanced customer satisfaction and operational efficiency (Wirtz & Lovelock, 2016).

Intercultural communication is a significant competency that allows individuals to adapt to the environment in intercultural contexts, promote creative problem-solving in multicultural settings, and enhance satisfaction in intercultural relationships (Ting-Toomey & Chung, 2005). This competency refers to the interaction process influenced by various cultures among individuals. However, this process may present challenges due to various barriers. Stereotypes and prejudices are among the primary obstacles (Marshall, 2015). Additionally, fear or uncertainty when communicating with individuals from different cultures may lead to intercultural communication apprehension (Gudykunst, 1995; Neuliep & McCroskey, 1997). Factors such as language skills, emotional expression styles, and differences in verbal and non-verbal communication methods contribute to this apprehension (Ata, 2019). Addressing this apprehension necessitates fostering an interest in foreign cultures and reducing uncertainties in the communication process (Gudykunst, 1995; Lu & Wan, 2012). Such challenges emphasize the necessity for individuals to comprehend cultural differences and develop strategies tailored to these differences. The success of intercultural communication is contingent not only on linguistic alignment but also on the accurate interpretation of cultural contexts, non-verbal codes, and cultural transitions (Martin & Nakayama, 2010). Even in situations where the sender and receiver share a common language, the message becomes more meaningful when the cultural context is understood. However, if the language used is not the receiver's first language, the sender may assume the receiver possesses cultural contextual knowledge. In such situations, linguistic discrepancies and deviations in cultural context have the potential to hinder effective communication (Warren, 2017).

Cultural values, norms, and social roles play a critical role in the context of intercultural communication, which may result in varying perceptions and misunderstandings (Kartarı, 2016). The effectiveness of intercultural communication is influenced by a variety of factors, including individuals' language skills, cultural awareness, and variations in communication methods (Spencer-Rodgers & McGovern, 2002). While cultural values and norms influence the success of communication, linguistic structures, behaviors, and attitudes used in the communication process may vary depending on factors such as gender, age, education level, social status, and intimacy (Selçuk, 2005). The development of competencies in this field can help individuals overcome intercultural communication apprehension and cultivate a greater understanding of cultural differences (Ilie, 2019; Iswandari & Ardi, 2022).

Intercultural communication apprehension refers to the fear or unease associated with real or anticipated interactions with individuals from different cultural or ethnic groups (Neuliep & McCroskey, 1997). Berger and Calabrese (1975) emphasize that a lack of sufficient knowledge about others during initial interactions increases uncertainty and complexity in social contexts, thus raising apprehension among individuals involved. This phenomenon becomes more prominent in intercultural settings, where cultural differences introduce an additional layer of novelty and unpredictability (Gudykunst, 1995). Uncertainty in such contexts can obstruct effective communication (Gudykunst, 2005; Kassing, 1997). Communication apprehension is recognized as a critical determinant of communicative behavior (Lin & Rancer, 2003; McCroskey & Richmond, 1987, 1991). Elevated levels of apprehension tend to restrict individuals' openness, making it challenging for them to adapt to unfamiliar cultural environments (Gudykunst & Nishida, 2001; Neuliep & Ryan, 1998; Tominaga, Gudykunst, & Ota, 2003).

Intercultural sensitivity, defined as the ability to adopt appropriate and effective behaviors in intercultural communication, is the capacity of an individual to develop an emotional approach to understanding and appreciating cultural differences (Chen & Starosta, 1997). Furthermore, the ability to distinguish and experience cultural differences constitutes a significant component of this sensitivity (Hammer, Bennett, & Wiseman, 2003). Researchers across various disciplines emphasize the significance of intercultural sensitivity, including communication studies, education, and psychology. Studies demonstrate that intercultural sensitivity plays a critical role in fostering an effective and constructive communication process (Chen & Starosta, 1997; Graf, 2004; Olson & Kroeger, 2001; Rosen et al., 2000). Intercultural sensitivity, also referred to as intercultural competency, is regarded as a comprehensive set of knowledge, skills, and characteristics essential for individuals engaging in interactions within cultural contexts (Bennett, 1998). Individuals with intercultural competency are more likely to succeed in managing cultural differences and resolving strategic complexities. This competency represents a fundamental skill that facilitates harmonious interactions with individuals from diverse cultural backgrounds (Johnson, Lenartowicz, & Apud, 2006). It is regarded as a vital emotional process that facilitates effective intercultural communication among individuals from diverse cultural backgrounds (Mao & Hale, 2015). A positive attitude toward different cultures reduces communication barriers and enhances the quality of interactions (Alıcı, 2021; Chen & Starosta, 2000). Intercultural sensitivity is closely related to intercultural communication competency, which encompasses both verbal and non-verbal elements of communication. This is due to the fact that behaviors in one culture may carry entirely different meanings in another (Lee, 2015). Studies demonstrate that this competency supports effective communication across diverse cultural situations and serves as a critical resource for managing interactions with individuals from various cultural backgrounds (Ulrey & Amason, 2001).

Cabin crew members involved in flight safety and service processes within intercultural interactions face significant stressors arising from the demanding nature of the aviation industry. These include a high workload, irregular working hours, and long-haul flights. During long-haul flights, fatigue, biological disruptions, and time zone changes are common challenges (Lahti et al., 2007), while short-haul flights often lead to physical and mental exhaustion due to tight schedules (Bennett, 2003). Additionally, the high job demands and irregular working hours inherent in the profession contribute to physical and emotional fatigue, resulting in health issues, job dissatisfaction, and intentions to leave the profession (Chen & Chen, 2012; MacDonald et al., 2003). Stress experienced by cabin crew is further intensified when interacting with passengers from diverse cultural backgrounds. Variations in cultural norms, values, and interaction styles can lead to uncertainty and apprehension in intercultural interactions. Miscommunication or inappropriate interactions arising from cultural differences may lead to passenger dissatisfaction, thereby increasing the apprehension levels of cabin crew members (Gudykunst, 1993; Ulrey & Amason, 2001). To address such challenges, cabin crew members must develop advanced intercultural sensitivity and communication competencies to meet the diverse cultural expectations of passengers (Heracleous & Wirtz, 2010). Variations in service quality expectations across cultures may lead to passenger dissatisfaction (Sultan & Simpson, 2000). In such cases, undesirable incidents, such as passenger complaints, can exacerbate the stress and apprehension experienced by cabin crew members (Chen & Chang, 2005).

With globalization, the frequency and importance of intercultural interactions in the aviation industry have increased. Intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress are critical factors directly influencing the operational processes of cabin crew. The existing literature highlights the importance of understanding the relationships among these factors and their impacts in workplace settings. International flights serve as dynamic environments characterized by intensive communication dynamics between passengers and cabin crew from diverse cultural backgrounds. Given its strategic geographical location and rapid growth in the aviation industry, Türkiye has become a key player in international air transportation (Directorate General of Civil Aviation, 2023). Within this context, the intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress levels of cabin crew members are crucial for ensuring flight safety and passenger satisfaction. According to Hofstede's cultural dimensions theory, Türkiye exhibits a cultural profile characterized by high uncertainty avoidance and strong collectivism (Hofstede Insights, 2023). These traits significantly influence the communication styles and interaction patterns of cabin crew. For instance, high uncertainty avoidance may lead cabin crew members to place greater emphasis on pre-structured communication protocols, while collectivism fosters collaboration and solidarity within teams. However, the frequent encounters with passengers from diverse cultural backgrounds on international flights indicate that these traits may also lead to conflicts or misunderstandings. Additionally, findings from the GLOBE (Global Leadership and Organizational Behaviour Effectiveness) study, a comprehensive international research project

examining leadership, organizational culture, and national culture across 62 societies, provide valuable insights into how cultural norms influence leadership perceptions and communication styles in Türkiye (House et al., 2004). Türkiye's cultural profile suggests that cabin crew members tend to adopt a more empathetic and relationship-oriented communication style. However, this approach may present challenges when interacting with passengers from cultures with a high degree of individualism.

The study aims to examine the intercultural communication apprehension of cabin crew members working on international flights in Turkish airlines in terms of intercultural sensitivity and perceived stress levels. The effects of intercultural sensitivity and perceived stress on intercultural communication apprehension were investigated, and differences were evaluated based on the sociodemographic characteristics of the cabin crew. The findings of the study are expected to contribute to strategic decision-making processes aimed at enhancing the intercultural communication skills of cabin crew members in the aviation industry. A comprehensive examination of the relationships among intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress will facilitate the development of effective strategies for managing these factors.

1. METHODOLOGY

The study used a survey research design, a descriptive research approach aimed at identifying the current state of a phenomenon and collecting data related to it within a specific timeframe (Creswell, 2014). It also employed a cross-sectional research design, as the data were collected at a single point in time, which is a common method in social science research for examining relationships among variables (Spector, 2019). The data collection method utilized was an online survey, which is commonly applied in social sciences due to its efficiency in reaching a broad participant base quickly and effectively (Sue & Ritter, 2012). Considering the irregular working hours of cabin crew members, the online survey method provided flexibility in terms of time and location, enhancing the feasibility of the data collection process.

1.1. Research Questions and Hypotheses

The aviation industry, as one of the most dynamic environments where individuals from various cultural backgrounds converge, highlights the critical importance of intercultural sensitivity and communication skills for cabin crew members. Given their direct interaction with passengers during flights, cabin crew occupy a central position in intercultural interactions. Intercultural sensitivity is defined as a core competency enabling individuals to understand and effectively manage different cultural norms, values, and communication styles (Spitzberg & Changnon, 2009). The aviation industry demands not only intercultural communication skills but also resilience to cope with intense work demands. Research indicates that challenges in intercultural interactions can exacerbate psychosocial factors such as communication apprehension and perceived stress (Friedman et al., 2000). Effective stress management plays a vital role in maintaining the professional performance of cabin crew members and ensuring passenger satisfaction. In high-demand sectors, psychological resilience and emotional intelligence act as significant buffers against such challenges (Goleman, 1995). Developing intercultural communication skills not only enhances individual professional performance but also contributes to maintaining the competitive advantage of airlines (Thomas, 2006). Understanding the differences in intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress levels based on the sociodemographic characteristics of cabin crew can facilitate the more effective management of intercultural processes (Hammer, 2009). Sociodemographic factors such as age, experience, and cultural background are emphasized in the literature as influencing individuals' intercultural sensitivity and communication skills (Deardorff, 2006). Focusing on these core issues, the study aims to provide a roadmap for developing effective strategies for managing intercultural differences. Accordingly, the following research questions (RQs) were developed, and the corresponding hypotheses are presented in Table 1:

RQ1: Are there significant differences in intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress levels among cabin crew members based on their sociodemographic characteristics (gender, education level, experience, and average flight frequency)?

RQ2: What statistical relationships exist among intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension within the cabin crew?

Table 1. Research Hypotheses

H1a. There is a significant difference in the IS levels based on the gender of cabin crew members.
H1b. There is a significant difference in the PS levels based on the gender of cabin crew members.
H1c. There is a significant difference in the ICA levels based on the gender of cabin crew members.
H2a. There is a significant difference in the IS levels based on the education level of cabin crew members.
H2b. There is a significant difference in the PS levels based on the education level of cabin crew members.
H2c. There is a significant difference in the ICA levels based on the education level of cabin crew members.
H3a. There is a significant difference in the IS levels based on the experience of cabin crew members.
H3b. There is a significant difference in the PS levels based on the experience of cabin crew members.
H3c. There is a significant difference in the ICA levels based on the experience of cabin crew members.
H4a. There is a significant difference in the IS levels based on the flight frequency of cabin crew members.
H4b. There is a significant difference in the PS levels based on the flight frequency of cabin crew members.
H4c. There is a significant difference in the ICA levels based on the flight frequency of cabin crew members.
H5a. The IS levels of cabin crew members have a negative and significant effect on the ICA.
H5b. The IS levels of cabin crew members have a negative and significant effect on the PS levels.
H5c. The PS levels of cabin crew members have a positive and significant effect on the ICA.
H5d. The PS acts as a mediator in the relationship between IS and ICA among cabin crew members.

IS= Intercultural Sensitivity; ICA= Intercultural Communication Apprehension; PS= Perceived Stress

1.2. Sample of the Study

The sample of the study consisted of cabin crew members working for airline companies in Türkiye who operate on international flights. An a priori power analysis was conducted using G*Power 3.1.9.7 software (Faul et al., 2007) to determine the required sample size. The analysis for one-way analysis of variance (ANOVA) targeted a medium effect size (Cohen's f = 0.25), a 5% significance level ($\alpha = 0.05$), and 80% statistical power ($1-\beta = 0.80$). The calculation, based on a five-group structure to assess differences in intercultural sensitivity, communication apprehension, and perceived stress, indicated that a minimum of 200 participants were required, approximately 40 per group (Denominator df = 195). The data collection was executed among 405 cabin crew members. The sample size was determined to be adequate for the statistical analyses.

1.3. Data Collection Tools

Sociodemographic Information Form: The form was designed to collect basic information about the cabin crew members, including gender, age, education level, professional title, and work experience. Additionally, questions regarding the average number of international flights per month and the most frequently traveled regions within the past month were included.

Intercultural Communication Apprehension Scale (ICAS): To measure communication apprehension among cabin crew members, the ICAS developed by Neuliep and McCroskey (1997) was utilized. The Turkish adaptation was performed by Ay, Kavuran, and Türkoğlu (2018). In a revision by Türkoğlu, Kavuran, and Ay (2022), the scale was reduced from 14 to 12 items, with a reported Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.88. The ICAS uses a 5-point Likert.

Intercultural Sensitivity Scale (ISS): The ISS, developed by Chen and Starosta (2000), was employed to assess cabin crew members' sensitivity to cultural differences and perspectives of individuals from different cultures. Originally comprising 24 items and five sub-factors, the Turkish adaptation by Üstün (2011) revised the scale into a single-factor structure with 23 items. The Cronbach's alpha reliability coefficient for the Turkish version was found to be 0.90. The scale employs a 5-point Likert.

Perceived Stress Scale (PSS): To evaluate the stress levels of cabin crew members, the PSS developed by Cohen, Kamarck, and Mermelstein (1983) and adapted into Turkish by Bilge et al. (2009) was used. The Cronbach's alpha reliability coefficient for the Turkish version was calculated as 0.81. The scale consists of 8 items and uses a 5-point Likert.

In the study, the Cronbach's alpha for the Intercultural Sensitivity scale was 0.867, the perceived stress scale was 0.781, and the intercultural communication apprehension scale was 0.889. The Cronbach's alpha values for all three scales exceeded the threshold of 0.70, demonstrating high internal consistency and reliability for measuring their respective constructs (Field, 2018).

1.4. Statistical Analysis

The collected data were analyzed comprehensively using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v27 software. Descriptive statistics were used alongside independent t-tests and one-way ANOVA to examine significant differences between groups. Normality tests were performed to assess data distribution, and Cronbach's alpha coefficient was utilized to measure internal consistency. Correlation and regression analyses were conducted to explore relationships between variables in greater detail. The mediation analyses were conducted using Hayes' Process macro (v4.2).

1.5. Ethical Approval

The study was conducted based on voluntary participation. Cabin crew members were informed about the study's purpose, duration, confidentiality policy, and the voluntary nature of their participation. The study was approved for ethical suitability by the Ethics Committee of the International Science and Technology University with decision number 202411-02, dated 8 November 2024.

2. FINDINGS

2.1. Descriptive Statistics

Table 2 presents the sociodemographic characteristics of the participants included in the study. The majority of the participants were female (76.3%), while male participants accounted for 23.7%. The largest age group was 26–35 years, representing 46.9% of the total sample, followed by those aged 36–45 (24.2%) and 18–25 (23.0%), with a smaller proportion aged above 45 (5.9%).

In terms of education level, 51.4% of the participants held a bachelor's degree, while 26.2% had an associate degree, and 12.1% reported postgraduate education. High school graduates comprised 10.4% of the sample. Regarding professional titles, the majority of the participants were cabin crew (69.1%), followed by senior cabin crew (19.5%), and pursers (11.4%). Experience levels among the participants showed that 44.2% had less than two years of professional experience, 13.6% had 3–5 years, 16.3% had 6–10 years, 12.3% had 11–15 years, and 13.6% had more than 15 years of experience.

International flight frequency data revealed that 37.0% of the cabin crew reported flying internationally 1–10 times, 31.6% flew 11–20 times, and 31.4% flew more than 20 times. Europe was the most frequently reported international flight region by cabin crew members (61.0%), followed by Asia (14.1%), America (2.5%), and other regions (22.5%).

Table 2. Sociodemographic Characteristics of the Participants

		Frequency	Percent
Gender	Female	309	76.3
	Male	96	23.7
Age	18-25	93	23.0
	26-35	190	46.9
	36-45	98	24.2
	> 45	24	5.9
Education Level	High School	42	10.4
	Associate Degree	106	26.2
	Bachelor's Degree	208	51.4
	Postgraduate	49	12.1
Title	Cabin Crew	280	69.1
	Senior Cabin Crew	79	19.5
	Purser	46	11.4
Experience	< 2 years	179	44.2
	3-5 years	55	13.6

	6-10 years	66	16.3
	11-15 years	50	12.3
	> 15 years	55	13.6
Average International Flight Frequency (Monthly)	1-10	150	37.0
	11-20	128	31.6
	>20	127	31.4
International Flight Region	Europe	247	61.0
	America	10	2.5
	Asia	57	14.1
	Other	91	22.5
Total		**405**	**100.0**

2.2. Key Findings of the Scales (Mean, Normality, Correlation)

Table 3 shows the mean (M), standard error (se), skewness, and kurtosis values for the three scales, which are intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension. The mean values indicated that participants scored high on intercultural sensitivity (M = 4.1466, se = .01796) and low on both perceived stress (M = 2.1262, se = .02712) and intercultural communication apprehension (M = 1.7146, se = .02244). These findings suggest that the cabin crew members demonstrated high levels of intercultural sensitivity while experiencing lower stress and reduced intercultural communication apprehension, highlighting their positive adaptability in international contexts.

The skewness and kurtosis values for all constructs were within the acceptable range for normality. Specifically, intercultural sensitivity exhibited slight negative skewness (-.238) and moderate kurtosis (.773), perceived stress showed positive skewness (.701) and higher kurtosis (1.404), and intercultural communication apprehension displayed near symmetry in skewness (-.014) with slight negative kurtosis (-.713). These results suggest the data approximated a normal distribution, satisfying the assumption of normality required for parametric analyses (Tabachnick & Fidell, 2019).

Table 3. Mean, Standard Error (se), and Skewness- Kurtosis Values

	Mean	se	Skewness	Kurtosis
Intercultural Sensitivity	4.1466	.01796	-.238	.773
Perceived Stress	2.1262	.02712	.701	1.404
Intercultural Communication Apprehension	1.7146	.02244	-.014	-.713

Table 4 presents the correlation analysis among intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension. A weak negative relationship was found between intercultural sensitivity and perceived stress ($r = -0.264$, $p < 0.01$). A strong negative relationship was observed between intercultural sensitivity and intercultural communication apprehension ($r = -0.789$, $p < 0.01$). Additionally, a moderate positive relationship was identified between perceived stress and intercultural communication apprehension ($r = 0.344$, $p < 0.01$). All correlations were statistically significant.

Table 4. Correlation Analysis

	IS	PS	ICA
IS	1		
PS	-.264**	1	
ICA	-.789**	.344**	1

***p < 0.01*

IS= Intercultural Sensitivity; PS= Perceived Stress; ICA= Intercultural Communication Apprehension

2.3. Findings Based on Gender, Education Level, Experience, and International Flight Frequency

Table 5 presents the gender-based findings of cabin crew regarding intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension. For intercultural sensitivity, no significant difference was observed between female (M = 4.1441) and male (M = 4.1549) cabin crew members ($t = -0.256$, $df = 403$, $p = 0.798$). This suggests that gender did not play a significant role in determining levels of intercultural sensitivity. When examining perceived stress, a significant difference was identified between female (M =

2.1659) and male (M = 1.9987) cabin crew members (t = 2.927, df = 190.299, p = 0.004). Female cabin crew reported slightly higher levels of perceived stress compared to their male counterparts. Intercultural communication apprehension also revealed a significant gender difference. Male cabin crew members (M = 1.6354) scored slightly lower than female cabin crew members (M = 1.7392) in intercultural communication apprehension (t = 1.974, df = 403, p = 0.049). This finding indicates that male cabin crew members experience marginally less intercultural communication apprehension compared to their female counterparts. Based on these findings, hypotheses 1b and 1c were supported and accepted, while hypothesis 1a was not supported.

Table 5. Gender-Based Findings

	Gender	Mean	Sd.	t	df	p
Intercultural Sensitivity	Female	309	4.1441	-.256	403	.798
	Male	96	4.1549			
Perceived Stress	Female	309	2.1659	2.927	190.299	.004*
	Male	96	1.9987			
Intercultural Communication Apprehension	Female	309	1.7392	1.974	403	.049*
	Male	96	1.6354			

* p< .05

Table 6 presents education level-based findings for cabin crew regarding intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension. For intercultural sensitivity, no significant differences were found among education levels (F = 0.713, p = 0.545), indicating that education level did not significantly affect intercultural sensitivity. Similarly, no significant differences were observed for perceived stress across education levels (F = 1.360, p = 0.258), suggesting that perceived stress levels were not influenced by educational background. For intercultural communication apprehension, the results also showed no significant differences between education groups (F = 1.274, p = 0.283), indicating that education level did not significantly affect intercultural communication apprehension. Based on these findings, hypotheses 2a, 2b, and 2c were not supported.

Table 6. Education Level-Based Findings

		n	Mean	sd	se	F	p	Dif.
Intercultural Sensitivity	High School	42	4.0983	.35153	.05424	.713	.545	
	Associate Degree	106	4.1198	.37798	.03671			
	Bachelor's Degree	208	4.1622	.36123	.02505			
	Postgraduate	49	4.1801	.33514	.04788			
Perceived Stress	High School	42	1.9940	.49996	.07715	1.360	.258	
	Associate Degree	106	2.1014	.44223	.04295			
	Bachelor's Degree	208	2.1460	.56594	.03924			
	Postgraduate	49	2.2092	.67767	.09681			
Intercultural Communication Apprehension	High School	42	1.7024	.38482	.05938	1.274	.283	
	Associate Degree	106	1.7862	.45687	.04438			
	Bachelor's Degree	208	1.6927	.45484	.03154			
	Postgraduate	49	1.6633	.47445	.06778			

Table 7 presents experience-based findings for cabin crew regarding intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension. The analysis shows no significant differences in intercultural sensitivity levels among different experience groups (F = 1.593, p = 0.175). Perceived stress levels, however, differ significantly based on experience (F = 3.318, p = 0.011). Post hoc analysis indicates that cabin crew members with 3-5 years of experience report significantly lower perceived stress compared to those with 11-15 years and more than 15 years of experience. In terms of intercultural communication apprehension, no significant differences are observed between experience groups (F = 1.857, p = 0.117). Based on these results, hypotheses 3a and 3c were not supported, while hypothesis 3b was supported.

Table 7. Experience-Based Findings

		n	Mean	sd	se	F	p	Dif.
Intercultural Sensitivity	< 2	179	4.1858	.37785	.02824	1.593	.175	
	3-5	55	4.1794	.35697	.04813			
	6-10	66	4.0850	.31762	.03910			
	11-15	50	4.0843	.33499	.04737			
	> 15	55	4.1170	.37447	.05049			
Perceived Stress	< 2	179	2.0894	.55685	.04162	3.318	.011*	"3-5" < "11-15"; "3-5" < ">15"
	3-5	55	1.9455	.43285	.05837			
	6-10	66	2.1780	.58139	.07156			
	11-15	50	2.2425	.55925	.07909			
	> 15	55	2.2591	.50681	.06834			
Intercultural Communication Apprehension	< 2	179	1.6671	.44400	.03319	1.857	.117	
	3-5	55	1.6727	.49088	.06619			
	6-10	66	1.7917	.41635	.05125			
	11-15	50	1.8250	.44264	.06260			
	> 15	55	1.7182	.46990	.06336			

*p< .05

Table 8 presents international flight frequency-based findings for cabin crew regarding intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension. No significant differences were observed in intercultural sensitivity levels among flight frequency groups ($F = 0.335$, $p = 0.716$). Perceived stress levels also did not show significant differences across groups ($F = 0.891$, $p = 0.411$). Similarly, intercultural communication apprehension did not significantly differ based on international flight frequency ($F = 0.088$, $p = 0.915$). Based on these findings, hypotheses 4a, 4b, and 4c were not supported.

Table 8. International Flight Frequency- Based Findings

		n	Mean	sd	se	F	p	Dif.
Intercultural Sensitivity	1-10	150	4.1568	.38832	.03171	.335	.716	
	11-20	128	4.1250	.35866	.03170			
	>20	127	4.1565	.33163	.02943			
Perceived Stress	1-10	150	2.0875	.55634	.04542	.891	.411	
	11-20	128	2.1230	.53655	.04743			
	>20	127	2.1752	.54287	.04817			
Intercultural Communication Apprehension	1-10	150	1.7078	.46830	.03824	.088	.915	
	11-20	128	1.7285	.44494	.03933			
	>20	127	1.7087	.44132	.03916			

2.4. Regression Analysis

Table 9 presents the results of the regression analyses conducted to examine the effects of intercultural sensitivity on intercultural communication apprehension and perceived stress, as well as the effect of perceived stress on intercultural communication apprehension. The findings reveal that intercultural sensitivity accounts for 78.9% of the variance in intercultural communication apprehension ($\beta = -0.789$, $t = -25.801$, $p < 0.001$). Accordingly, Hypothesis 5a was supported, indicating that intercultural sensitivity has a significant and negative impact on intercultural communication apprehension. Additionally, intercultural sensitivity was found to significantly and negatively predict perceived stress ($\beta = -0.264$, $t = -5.487$, $p < 0.001$), supporting Hypothesis 5b. This suggests that individuals with higher levels of intercultural sensitivity tend to experience lower levels of perceived stress. Finally, the analysis demonstrated that perceived stress significantly and positively affects intercultural communication apprehension ($\beta = 0.344$, $t = 7.355$, $p < 0.001$), providing support for Hypothesis 5c. These findings highlight the mediating role of perceived stress in the relationship between intercultural sensitivity and intercultural communication apprehension.

Table 9. Results of Regression Analyses Examining the Relationships Between Intercultural Sensitivity, Perceived Stress, and Intercultural Communication Apprehension

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	b	se	β		
Intercultural Sensitivity on Intercultural Communication Apprehension					
(Constant)	5.805	.159			
Intercultural Sensitivity	-.986	.038	-0.789	-25.801	.000
Dependent Variable: Intercultural Communication Apprehension					
Intercultural Sensitivity on Perceived Stress					
(Constant)	3.778	.302			
Intercultural Sensitivity	- .398	.073	- 0.264	-5.487	.000
Dependent Variable: Perceived Stress					
Perceived Stress on Intercultural Communication Apprehension					
(Constant)	1.109	.085			
Perceived Stress	.285	.039	0.344	7.355	.000
Dependent Variable: Intercultural Communication Apprehension					

The mediation analyses were conducted using Hayes' (2022) Process macro (v4.2) in SPSS (v27). Statistical significance was determined by BootLLCI and BootULCI values, which must both be positive or negative. A confidence interval including zero indicates insignificance (Hayes, 2022; MacKinnon, Lockwood, & Williams, 2004).

Table 10 presents the results of the mediating analysis. The total effect of intercultural sensitivity on intercultural communication apprehension was found to be statistically significant (b = -.989; se = .038; β = -.789; p < .001; 95% CI [-1.062, -.911]). Similarly, the direct effect of intercultural sensitivity on intercultural communication apprehension was also found to be significant (b = -.938; se = .039; β = -.751; p < .001; 95% CI [-1.014, -.862]). The indirect effect of intercultural sensitivity on intercultural communication apprehension revealed that perceived stress significantly mediated this relationship (b = -.048; se = .014; β = -.038; 95% BCA CI [-.079, -.023]). This result indicates that the relationship between intercultural sensitivity and intercultural communication apprehension is mediated by perceived stress, which serves as a significant mediating variable. Based on these findings, Hypothesis 5d of the research hypotheses was supported and accepted.

Table 10. Mediating Effect

Total effect of Intercultural Sensitivity on Intercultural Communication Apprehension						
b	se	β	t	p	LLCI	ULCI
-.986	.038	-.789	-25.801	.000	-1.062	-.911
Direct effect of Intercultural Sensitivity on Intercultural Communication Apprehension						
b	se	β	t	p	LLCI	ULCI
-.938	.039	-.751	-24.292	.000	-1.014	-.862
Indirect effect of Intercultural Sensitivity on Intercultural Communication Apprehension						
b	se	β			LLCI	ULCI
PS -.048	.014	-.038			-.079	-.023

4. DISCUSSION

The study aimed to examine the levels of intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension among cabin crew working in the aviation sector. It also aimed to understand the relationships between these variables and the effects of sociodemographic factors. The findings align with some existing perspectives in the literature, while the unsupported hypotheses open new topics for discussion.

The findings indicate that cabin crew members demonstrate a high degree of intercultural sensitivity, a finding that is consistent with the existing literature (Semchuchot, Soontornnaruerangsee, & Bodhisuwan, 2021). This high level of sensitivity can be attributed to the nature of the cabin crew's work, which involves

frequent interactions with passengers from diverse cultural backgrounds. Conversely, the comparatively low levels of perceived stress observed in the study contrast with the findings from previous research (Kumari & Aithal, 2022). While some studies have suggested that the high-pressure environment of the aviation industry leads to increased work stress among cabin crew (Elwezza, Elbadry, & Talaat, 2020; Griffiths & Powell, 2012; Muchinsky, 2000), the results of the study indicate that cabin crew members manage these challenges effectively. This phenomenon may be attributed to the development of effective coping mechanisms and emotional resilience over time, enabling them to maintain low levels of stress despite the demanding nature of their occupation. Furthermore, the study found that communication apprehension levels were low, suggesting that cabin crew members feel confident in their ability to engage effectively with passengers from diverse cultural backgrounds. This further supports the idea that their intercultural sensitivity contributes to reducing apprehension in communication.

The study revealed significant differences in perceived stress (H1b) and intercultural communication apprehension (H1c) levels based on gender among cabin crew. This finding is supported by the literature. Females exhibit significantly higher levels of apprehension and are more prone to difficulty in handling adverse life events than males (Defares, 1984; McLean et al., 2011). Females experience higher stress levels than males, often utilizing emotion-focused coping strategies (Matud, 2004). Gender roles and traits, particularly masculinity, play a significant role in these differences (Mayor, 2015). Moreover, females are more vulnerable to stress-induced hyperarousal (Bangasser, Eck, & Sanchez, 2018) and tend to experience more intense negative emotions, such as fear, irritability, and confusion, when faced with stress compared to males (Kelly et al., 2008). However, the non-significance of gender on intercultural sensitivity (H1a) aligns with Spitzberg and Changnon's (2009) view that intercultural sensitivity can be developed based on factors other than individual differences.

The non-significance of differences in intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension levels based on educational attainment (H2a, H2b, H2c) highlights the ongoing inconsistencies reported in the literature (Deardorff, 2006). The impact of education is thought to become more pronounced when combined with practical experience or professional development programs. Specifically, the role of applied training alongside theoretical knowledge in developing intercultural sensitivity is emphasized (Fantini, 2009). Studies show that intercultural training programs effectively enhance individuals' cultural awareness and sensitivity (Paige & Goode, 2009).

The impact of experience on perceived stress (H3b) indicates that cabin crew with diverse experiences are more capable of coping with such pressures effectively. This finding is consistent with Goleman's (1995) views on the role of emotional intelligence in stress management. However, similar to existing studies (Nanakorn, 2011), the non-significance of differences in intercultural sensitivity and intercultural communication apprehension based on experience (H3a, H3c) highlights the need for structured training programs in addition to experience for the development of these competencies (Bennett, 1986; Milhouse, 1996; Xiaoyan, Zainudin, & Yaakup, 2024).

The non-significance of differences in any variable based on flight frequency (H4a, H4b, H4c) can be attributed to the ability of cabin crew to adapt to intensive work conditions and normalize them. This finding supports Thomas's (2006) view that intercultural skills are not fixed but can be learned, and aligns with the work of Soria and Troisi (2014) and Wattanavorakijkul (2020), who suggest that more exposure does not necessarily lead to greater intercultural competency. On the other hand, the non-significance of flight frequency on the variables may suggest that stress and cultural interactions in the work environment are perceived as routine by employees (Karatepe & Uludağ, 2008). The consistently high work tempo and demanding international flight schedules may enhance the adaptation skills of the cabin crew. However, it should also be noted that this adjustment process may lead to negative outcomes such as burnout and job dissatisfaction (Maslach & Leiter, 1997).

The negative effect of intercultural sensitivity on intercultural communication apprehension (H5a) and perceived stress (H5b) indicates the role of this competency in reducing conflict and apprehension (Hammer, 2009). In a study conducted by Chen (2010), a significant and negative relationship was found between

intercultural sensitivity and intercultural communication apprehension. Similar findings are also reported in the literature (Dong, 2018; Suthatorn & Charoensukmongkol, 2018; Yenphech et al., 2022). These findings align with the results of the study, supporting the apprehension-reducing effect of intercultural sensitivity. The positive effect of perceived stress on intercultural communication apprehension (H5c) demonstrates that a reduction in stress responses leads to improved communication skills and positive attitudes (Friedman et al., 2000; Hirokawa, Yagi, & Miyata, 2008). Çeken and Ünsal (2023) identified several workplace-related factors through qualitative interviews with cabin crew -such as poor relationships, status differences, fear of negative labeling, and workload - that may influence interpersonal dynamics in the cabin environment. While the study does not provide a direct correlation between these factors and stress, it is possible that such conditions could contribute to elevated stress levels, thereby increasing the likelihood of communication apprehension in intercultural settings. Finally, the mediating role of perceived stress between intercultural sensitivity and intercultural communication apprehension (H5d) makes a significant contribution to the literature. This finding extends the studies of Goleman (1995) and Hammer (2009), which emphasize the importance of psychosocial factors and emphasizes the need to place greater emphasis on stress management in organizational training programs.

CONCLUSION

The findings of the study reveal various factors influencing the levels of intercultural sensitivity, perceived stress, and intercultural communication apprehension among cabin crew working in the aviation sector. The research particularly highlights the significant effect of gender on perceived stress and communication apprehension. Additionally, the high levels of intercultural sensitivity, coupled with comparatively low levels of perceived stress and communication apprehension, demonstrate the critical role of these factors across the sector. The stress- and apprehension-reducing effects of intercultural sensitivity further highlight its importance in the profession. The study shows that the impact of factors such as education and experience on individuals' intercultural sensitivity and communication skills is limited. This suggests that structured training programs, coupled with systematically provided opportunities for personal development, may be more effective in enhancing these competencies. Furthermore, the mediating role of stress between intercultural sensitivity and communication apprehension highlights the importance of stress management strategies for the professional performance and psychological well-being of cabin crew.

However, the study has some limitations. While the use of an online survey facilitated data collection under the challenging working conditions of cabin crew members, certain limitations remained. The cabin crew's demanding work schedules and irregular working hours made it difficult to fully control the effects of these factors on perceived stress and communication apprehension levels. This indicates the need for further research to examine the potential impact of working conditions on these outcomes in greater depth. Additionally, the data collection method (survey or self-reported approaches) may have introduced biases in participants' responses, such as social desirability bias or perceived pressure, which could affect the accuracy of measurements, particularly for subjective variables like stress and apprehension levels.

In this context, the aviation sector should provide both practical and theoretical training to enhance intercultural sensitivity among cabin crew. Stress management programs should be developed at both individual and organizational levels to reduce perceived stress. Particularly, supportive policies and practices aimed at reducing perceived stress and communication apprehension among female cabin crew members should be adopted. A long-term monitoring and feedback mechanism should be established to evaluate the effectiveness of training programs and ensure the continuous development of cabin crew members' intercultural competencies. These recommendations can enhance intercultural communication and cabin crew satisfaction in the aviation sector while also improving the passenger experience. In addition to these sector-based recommendations, future research should further explore the complex relationships among intercultural sensitivity, stress, and communication apprehension using different methodological approaches, such as longitudinal or mixed-method studies. Researchers may also examine how other psychological or organizational variables (e.g., resilience, job satisfaction, or organizational climate) interact with these

constructs. Moreover, comparative studies between different cultural or airline contexts may help to generalize the findings and enrich the understanding of intercultural communication in aviation.

REFERENCES

Albrecht, K. (1992). The only thing that matters: Bringing the power of the customer into the center of your business. New York: HaperBusiness.

Alıcı, N. K. (2021). Cultural sensitivity and attitudes towards refugees of Turkish nursing students: A cross sectional descriptive study. International Journal of Intercultural Relations, 80, 1-6.

Ata, F. (2019). The Relationship Between Intercultural Communication Anxiety and Socio-Cultural Adaptation and Life Satisfaction: The Case of Hatay Mustafa Kemal University. Selçuk İletişim, 12(2), 708- 735.

Ay, E., Kavuran, E., & Turkoglu, N. (2018). Intercultural communication apprehension scale (PRICA): Validity and reliability study in Turkish. International Journal of Caring Sciences, 11(3), 1638–1646.

Bangasser, D., Eck, S., & Sanchez, O. (2018). Sex differences in stress reactivity in arousal and attention systems. Neuropsychopharmacology, 44, 129-139.

Başçı, Y. (2019). A Study on the Role of Cultural Intelligence in Managing Cultural Differences: Research on Airline Cabin Crew (Unpublished Master's Thesis). Marmara University, Institute of Social Sciences, İstanbul.

Bennett, M. J. (1986). A developmental approach to training for intercultural sensitivity. International Journal of Intercultural Relations, 10, 179-196.

Bennett, M. J. (1998). Intercultural Communication. A Current Perspective. In Milton J. Bennett (Ed.), Basic concepts of intercultural communication: Selected readings. Yarmouth, ME: Intercultural Press.

Bennett, S. A. (2003). Flight crew stress and fatigue in low-cost commercial air operations-an appraisal. International journal of risk assessment and management, 4(2-3), 207-231.

Berger, C. R., & Calabrese, R. J. (1975). Some explorations in initial interaction and beyond: Toward a developmental theory of interpersonal communication. Human Communication Research, 1, 99-112

Bilge, A., Öğce, F., Genç, R. E., & Oran, N. T. (2009). Psychometric Suitability of the Turkish Version of the Perceived Stress Scale (PSS). Ege University School of Nursing Journal, 2(25), 61-72.

Chen, C. F., & Chen, S. C. (2012). Burnout and work engagement among cabin crew: Antecedents and consequences. The International Journal of Aviation Psychology, 22(1), 41-58.

Chen, F. Y., & Chang, Y. H. (2005). Examining airline service quality from a process perspective. Journal of Air Transport Management, 11(2), 79-87.

Chen, G. M. (2010). The impact of intercultural sensitivity on ethnocentrism and intercultural communication apprehension. Intercultural Communication Studies, 19 (1), 1-9.

Chen, G. M., & Starosta, W. J. (1997). A review of the concept of intercultural sensitivity. Human Communication, 1, 1-16.

Chen, G.M. & Starosta, W.J. (2000). The development and validation of the Intercultural Sensitivity Scale. Hum. Commun., 3, 3–14.

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. Journal of Health and Social Behavior, 24(4), 385-396.

Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Çeken, S., & Unsal, P. (2023). Cabin crew members' silence: A qualitative study with cabin attendants. International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace, 10(3), 1-19.

Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. Journal of studies in international education, 10(3), 241-266.

Defares, P., Brandjes, M., Nass, C., & Van Der Ploeg, J. (1984). Coping styles and vulnerability of women at work in residential settings. Ergonomics, 27 (5), 527-45.

Directorate General of Civil Aviation. (2023). Activity Report 2023 of the Directorate General of Civil Aviation. Ankara: DGCA Publications. https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/kurumsal/faaliyet/2023.pdf (Accessed date 01.01.2025).

Dong, Y. (2018). The impact of English language study on intercultural sensitivity, ethnocentrism, and intercultural communication apprehension among Chinese students. Master of Arts in Communication. Paper 3.

Elwezza, M. M., Elbadry, M. & Talaat, N. (2020). The Impact of Cabin Crew Work Stress on Costs. Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City,4 (2/2), 81-93.

Fantini, A. E. (2009). Assessing intercultural competence. The SAGE handbook of intercultural competence, 456-476.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39, 175-191.

Field, A. (2018). Discovering statistics using IBM SPSS statistics (5th ed.). SAGE Publications.

Friedman, R. A., Tidd, S. T., Currall, S. C., & Tsai, J. C. (2000). What goes around comes around: The impact of personal conflict style on work conflict and stress. International Journal of Conflict Management, 11(1), 32–55.

Goleman, D. P. (1995). Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ for character, health and lifelong achievement. New York: Bantam Books.

Graf, A. (2004). Screening and training intercultural competencies: Evaluating the impact of national culture on intercultural competencies. International Journal of Human Resource Management, 15(6), 1124-1148

Griffiths, R., Powell, D. (2012). The Occupational Health and Safety of Flight Attendants. Aviation, space, and environmental medicine, 83, 514-21.

Gudykunst, W. B. (1993). Toward a theory of effective interpersonal and intergroup communication: An anxiety/uncertainty management (AUM) perspective.

Gudykunst, W. B. (1995). Anxiety/uncertainty management (AUM) theory. In R. L. Wiseman (Ed.), Intercultural communication theory (pp. 8-58). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Gudykunst, W. B. (2005). Theories of intercultural communication. China Media Research, 1, 61-75.

Gudykunst, W. B., & Nishida, T. (2001). Anxiety, uncertainty, and perceived effectiveness of communication across relationships and cultures. International Journal of Intercultural Relations, 25, 55-72.

Hammer, M. R. (2009). Solving problems in intercultural communication. Handbook of Intercultural Competence, 451–455. SAGE Publications.

Hammer, M. R., Bennett, M. J., & Wiseman, R. (2003). Measuring intercultural sensitivity: The intercultural development inventory. International journal of intercultural relations, 27(4), 421-443.

Hayes, A. F. (2022). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression- based approach. Third Edition. New York, The Guilford Press.

Heracleous, L., & Wirtz, J. (2010). Singapore Airlines' balancing act. Harvard Business Review, 88(7/8), 145-149.

Hirokawa, K., Yagi, A., & Miyata, Y. (2008). Effects of Communication Skills on Stress Responses While Speaking Japanese and English. Psychological Reports, 103, 10 - 13.

Hofstede Insights (2023). Global Report 2023. https://news.hofstede-insights.com/hubfs/OC%20report%202023/The%20Culture%20Factor%20-%20Global%20Report.pdf (Accessed date 01.01.2025).

House, R. J., Hanges, P. J., Javidan, M., Dorfman, P. W., & Gupta, V. (2004). Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Ilie, O.A. (2019). The intercultural competence. Developing effective intercultural communication skills. Paper presented at the International conference Knowledge-based organization.

Iswandari, Y. A. & Ardi, P. (2022). Intercultural communicative competence in EFL setting: A systematic review. REFLections, 29(2), 361-380.

James, M. (2008). Interculturalism: Theory and policy. The Baring Foundation.

Johnson, J., Lenartowicz, T., & Apud, S. (2006). Cross-Cultural Competence In International Business: Toward A Definition and A Model. Journal of International Business Studies, 37, 525–543.

Karatepe, O. M., & Uludag, O. (2008). Role stress, burnout and their effects on frontline hotel employees' job performance: evidence from Northern Cyprus. International Journal of Tourism Research, 10(2), 111-126.

Kartarı, A. (2016). Culture, Diversity, and Communication: Conceptual Foundations of Intercultural Communication. İstanbul: İletişim Publishing

Kassing, J. W. (1997). Development of the intercultural willingness to communicate scale. Communication Research Reports, 14(4), 399-407.

Kelly, M. M., Tyrka, A. R., Anderson, G. M., Price, L. H., & Carpenter, L. L. (2008). Sex differences in emotional and physiological responses to the Trier Social Stress Test. Journal of behavior therapy and experimental psychiatry, 39(1), 87-98.

Kim, S., & Prideaux, B. (2003). A Cross-cultural Study of Airline Passengers. Annals of Tourism Research, 30, 489-492.

Kumari, P., & Aithal, P. S. (2022). A study of stress in cabine crew members of the aviation industry. Asian Journal of Management and Commerce, 3(1), 9-11.

Lahti, T., Terttunen, J., Leppämäki, S., Lönnqvist, J., & Partonen, T. (2007). Field trial of timed bright light exposure for jet lag among airline cabin crew. International journal of circumpolar health, 66(4), 365-369.

Lee, H. E. (2015). Does a server's attentiveness matter? Understanding intercultural service encounters in restaurants. International Journal of Hospitality Management, 50, 134-144.

Lin, Y., & Rancer, A. S. (2003). Ethnocentrism, intercultural communication apprehension, intercultural willingness-to-communicate, and intentions to participate in an intercultural dialogue program: Testing a proposed model. Communication Research Reports, 20(1), 62-72.

Lu, W. & Wan, J. (2012). On Treating intercultural communication anxiety of international students in China, World Journal of Education, 2(1), 55-61.

MacDonald, L. A., Deddens, J. A., Grajewski, B. A., Whelan, E. A., & Hurrell, J. J. (2003). Job stress among female flight attendants. Journal of occupational and environmental medicine, 45(7), 703-714.

MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. Multivariate behavioral research, 39(1), 99-128.

Mao, Y., & Hale, C. L. (2015). Relating intercultural communication sensitivity to conflict management styles, technology use, and organizational communication satisfaction in multinational organizations in China. Journal of intercultural communication research, 44(2), 132-150.

Marshall, G. (2015). A Dictionary of Sociology. Oxford University Press.

Martin, J. N., & Nakayama, T. K. (2010). Intercultural communication in contexts. McGraw-Hill.

Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it. Jossey-Bass/Wiley.

Matud, M. (2004). Gender differences in stress and coping styles. Personality and Individual Differences, 37, 1401-1415.

Mayor, E. (2015). Gender roles and traits in stress and health. Frontiers in Psychology, 6, 1-7.

McCroskey, J. C., & Richmond, V. P. (1987). Willingness to communicate. In J. McCroskey & J. A. Daly (Eds.), Personality and interpersonal communication (Vol. 6, pp. 129156). Newbury Park, CA: SAGE Publications.

McCroskey, J. C., & Richmond, V. P. (1991). Willingness to communicate: A cognitive view. In M. Booth-Butterfield (Ed.), Communication, cognition, and anxiety (pp. 19-37). Newbury Park, CA: SAGE Publications.

McLean, C. P., Asnaani, A., Litz, B. T., & Hofmann, S. G. (2011). Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. Journal of Psychiatric Research, 45(8), 1027-1035.

Milhouse, V. (1996). Intercultural communication education and training goals, content, and methods. International Journal of Intercultural Relations, 20, 69-95.

Muchinsky, P.M. (2000). Psychology Applied to Work: An Introduction to Industrial and Organisational Psychology (Sixth edition). Belmont, California, U.S.: Wadworth Publishing.

Nanakorn, S. (2011). Intercultural communication competence among Thai Airways cabin crew (No. 119928). Thammasat University.

Neuliep, J. W. & McCroskey, J. C. (1997). The Development of intercultural and interethnic communication apprehension scales. Communication Research Reports, 14(2), 145-156.

Neuliep, J. W., & Ryan, D. J. (1998). The influence of intercultural communication apprehension and socio-communicative orientation on uncertainty reduction during initial cross-cultural interaction. Communication Quarterly, 46(1), 88-99.

Olson, C. L., & Kroeger, K. R. (2001). Global competency and intercultural sensitivity. Journal of Studies in International Education, 5(2), 116-137.

Paige, R. M., & Goode, M. L. (2009). Cultural Mentoring. The SAGE Handbook of, 333.

Rosen, R., Digh, P., Singer, M., & Phillips, C. (2000). Global literacies: Lessons on business leadership and national cultures. New York: Simon & Schuster.

Selçuk, A. (2005). Everyday Communication Behaviors in Terms of Intercultural Communication. Selçuk University Journal of Institute of Social Sciences, 13, 1-17.

Semchuchot, N., Soontornnaruerangsee, W., & Bodhisuwan, W. (2021). Thai flight attendants' intercultural sensitivity and topics in intercultural communication with Muslim passengers. LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network, 14 (1), 87-117.

Soria, K. M., & Troisi, J. (2014). Internationalization at home alternatives to study abroad: Implications for students' development of global, international, and intercultural competencies. Journal of studies in international education, 18(3), 261-280.

Spector, P. (2019). Do Not Cross Me: Optimizing the Use of Cross-Sectional Designs. Journal of Business and Psychology, 34, 125-137.

Spencer-Rodgers, J. & McGovern, T. (2002.) Attitudes toward the culturally different: The role of intercultural communication barriers, affective responses, consensual stereotypes, and perceived threat, International Journal of Intercultural Relations, 26, 609-631.

Spitzberg, B. H., & Changnon, G. (2009). Conceptualizing intercultural competence. In D. K. Deardorff (Ed.), The SAGE Handbook of Intercultural Competence (pp. 2–52). SAGE Publications.

Sue, D.W. (1981). Counseling the culturally different: Theory and practice. New York: John Wiley and Sons.

Sue, V. M., & Ritter, L. A. (2012). Conducting online surveys (2nd ed.). SAGE Publications.

Sultan, F., & Simpson Jr, M. C. (2000). International service variants: airline passenger expectations and perceptions of service quality. Journal of services marketing, 14(3), 188-216.

Suthatorn, P., & Charoensukmongkol, P. (2018). Cultural intelligence and airline cabin crews members' anxiety: The mediating roles of intercultural communication competence and service attentiveness. Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism, 17(4), 423-444.

Thomas, D. C. (2006). Domain and Development of Cultural Intelligence: The Importance of Mindfulness. Group & Organization Management, 31(1), 78–99.

Ting-Toomey, S., & Chung, L. C. (2005). Understanding intercultural communication (p. 352). New York: Oxford University Press.

Tominaga, J., Gudykunst, W. B., & Ota, H. (2003). Perceptions of effective communication in the United States and Japan. Paper presented at the International Communication Association conference, San Diego, California.

Türkoğlu, N., Kavuran, E., Ay, E. (2022). Validity and Reliability Study of the Intercultural Communication Apprehension Scale: A Scale Revision [Conference Presentation]. 6th National 3rd International Intercultural Nursing Congress, Online Conference.

Ulrey, K. L., & Amason, P. (2001). Intercultural communication between patients and health care providers: An exploration of intercultural communication effectiveness, cultural sensitivity, stress, and anxiety. Journal of health communication, 13(4), 449-463.

Üstün, E. (2011). Factors Affecting Pre-service Teachers' Intercultural Sensitivity and Ethnocentrism Levels (Unpublished Master's Thesis). Yıldız Technical University, Institute of Social Sciences, İstanbul.

Wang, E. S. T., Tsai, B. K., Chen, T. L., & Chang, S. C. (2012). The influence of emotions displayed and personal selling on customer behaviour intention. The Service Industries Journal, 32(3), 353-366.

Warren, T. L. (2017). Cross-Cultural Communication : Perspectives in Theory and Practice. Oxon: Routledge.

Wattanavorakijkul, N. (2020). Measuring Intercultural Sensitivity of Thai University Students: Impact of Their Participation in the US Summer Work Travel Program. REFLections, 27(1), 81-102.

Wirtz, J., & Johnston, R. (2003). Singapore Airlines: what it takes to sustain service excellence–a senior management perspective. Managing Service Quality: An International Journal, 13(1), 10-19.

Wirtz, J., & Lovelock, C. (2016). Services Marketing: People, Technology, Strategy (8th ed.). World Scientific Publishing Co. Inc.

Xiaoyan, W., Zainudin, S. S. S., & Yaakup, H. S. (2024). Intercultural Communication Competence Among Higher Education International Students: A Systematic Literature Review. Migration Letters, 21(4), 712-725.

Yenphech, C., Phoowong, S., Som-In, S., Pongpuehee, S., Amatiratna, J., & Intanoo, K. (2022). Exploring EFL Learner' Intercultural Sensitivity and Communication Apprehension. World, 12(6), 147-154.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 180-199 / Araştırma Makalesi

Yetenek Yönetimi Pro-aktif İş Davranışı İlişkisinde Örgütsel Bağlılığın Düzenleyici Rolü Üzerine Bir Araştırma

A Research on The Moderating Role of Organizational Commitment on The Relationship Between Talent Management and Proactive Work Behavior

İhsan YİĞİT[*]
İhsan Oğuz BAKKALBAŞI[**]

ÖZ

Teknoloji ve bilginin oldukça önemli olduğu günümüz yoğun rekabet ortamında "bağlılık odaklı" insan kaynakları (İK) uygulamalarının örgüt performansına verdiği katkı bilinen ve daha önceden çok defa teyit edilen bir olgu haline gelmiştir. Bununla birlikte bu katkının nasıl gerçekleştiğini anlamaya çalışan bilimsel araştırmalar devam etmektedir. Bu çalışma çerçevesinde örgüt performansına olumlu katkı vermesi beklenen pro-aktif iş davranışları (PİD) ile bu davranışların oluşumunu ve gelişimini desteklemesi beklenen yetenek yönetimi (YY) ve örgütsel bağlılık (ÖB) faktörlerinin aralarındaki ilişkiler incelenmiştir. Çalışmanın amacı yetenek yönetimi uygulamalarının pro-aktif iş davranışlarını arttırıp arttırmadığını veeğer böyle bir ilişki varsa, örgütsel bağlılığın aracı rolünü sorgulamaktır. Bu amaç kapsamında söz konusu faktörlerin birbiriyle olan ilişkilerini incelemeye yönelik olarak 452 çalışan üzerinde niceliksel bir araştırma yapılmıştır. Söz konusu çalışanların kendilerine uygulanan YY uygulamaları, sahip oldukları ÖB ve iş ortamında gösterdikleri PİD hakkındaki algısal değerlendirmeleri SPSS istatistik programı ile analiz edilmiştir. Yapılan regresyon analizleri sonucunda YY ile PİD arasında olumlu ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu; ayrıca ÖB algısının bu ilişkiyi güçlendiren bir düzenleyici değişken rolü oynadığı görülmüştür. Dolayısıyla yetenek yönetimin proaktif iş davranışlarının oluşumuna katkıda bulunduğu; aynı zamanda eğer örgütsel bağlılık da mevcut ise bu katkının daha da arttığı yapılan regresyon analizleri sonucunda görülmüştür. Sonuç itibariyle proaktif iş davranışlarının geliştirilmesi için yetenek yönetimi uygulamalarının olumlu etkide bulunacağı ayrıca güçlü örgütsel bağlılık algısının bu ilişkiyi daha da güçlendirmesinin bekleneceği söylenebilir.Böylece, rekabet avantajı kazanma yolunda çalışanlarının kendilerinden beklenenin öncesinde harekete geçip kendilerinden beklenenin ötesinde performans sağlamasını isteyen işletmelerin yetenek yönetimi uygulamalarından yararlanabileceği ve örgütsel bağlılık ile bu başarımı arttıracakları ortaya konulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER

İnsan Kaynakları Yönetimi, Yetenek Yönetimi, Proaktif İş Davranışı, Örgütsel Bağlılık

ABSTRACT

The contribution of the managerial practices which focus on the human-beings to the organizational performance is something previously several times confirmed known. Yet, we still strive to open the "black box" where the managerial practices become behavioral positive differences for the organizational performance. In this framing, it the relationship between proactive work behaviors, the talent management practices and the organizational commitment is analyzed. In the literature, it's expected that the proactive work behaviors have the potential for improving the organizational performance and also that the talent management practices and the organizational commitment may contribute the appearance of the proactive work behaviors. Therefore, it's aimed here firstly to interrogate whether talent management has an impact on proactive work behaviors and then analyze the role of organizational commitment in this relation (if it exists). In accordance with this aim, a survey for a quantitative research was conducted on 452 employees in Turkey with several demographic characteristics, in order to see their perceptional evaluations on the talent management practices, on their organizational commitment and on their proactive work behaviors in their organizations. The gathered data are statistically examined and evaluated by SPSS program. Based on regression analyses, it's confirmed that the talent management has a positive impact on proactive work behaviors. But moreover, it's also confirmed that the impact can be higher if there is a strong organizational commitment. It means that the proactive work behaviors can be developed by the talent management and particularly if the organizational commitment is strong in meantime. Thus, it has been revealed that the firms who aim to improve their employees in

[*] Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme, ihsanyigit@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9053-9717
[**] Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, iobakkalbasi@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4011-9052

order to make them in action and performant before and beyond the expectations, can benefice the talent management practices and strive to ensure the organizational commitment.

KEYWORDS

Human Resource Management, Talent Management, Proactive Work Behavior, Organizational Commitment

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *15.01.2025*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *07.04.2025*
Atıf	Yiğit, İ. ve Bakkalbaşı, İ.O. (2025). Yetenek Yönetimi Pro-aktif İş Davranışı İlişkisinde Örgütsel Bağlılığın Düzenleyici Rolü Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 180-199.

GİRİŞ

Son 40 yılın tamamında olduğu gibi günümüzde de gerek özel olarak insan kaynakları yönetimi (İKY) çalışmalarının gerekse genel olarak yönetim çalışmalarının temel hedefi örgütlerin rekabet avantajını geliştirerek "göreceli" performanslarını arttırmaktır. İKY ile örgüt performansı arasındaki olumlu ilişki de çeşitli çalışmalarda ortaya konulmuştur (Barette ve Carrier, 2003,s. 439; Huselid, 1995; Ichniowski, Shaw, ve Prennushi, 1997,s. 291). Bununla birlikte, geride bazı cevaplanmamış sorular kalmıştır ki bunlardan bir tanesi "nasıl" sorusunun cevabıdır (Gerhart, 2005, s. 177-178; Youndt ve Snell, 2020, s. 60). İKY uygulamalarının doğrudan örgüt performansını arttırması beklenmemektedir. Bir aracı değişken beklentisi ve arayışı tüm yazına hakim olmuştur. Bu bağlamda entelektüel sermaye (Youndt ve Snell, 2020), motivasyon (Mayo 2019, s. 102), örgütsel bağlılık gibi faktörler aracı değişken olarak değerlendirilmiştir ve olumlu sonuçlar da alınmıştır (Camelo-Ordaz, vd., 2011, s. 1442, 1455). Ancak aracı değişken arayışı son bulmamıştır. Çünkü İKY uygulamalarının etki edebileceği ve bu şekilde örgüt performansına katkı sağlanabilecek çok sayıda aracı değişken mevcuttur.

Aslında arayış sadece aracı değişkenle ilgili değildir. Bağımsız değişken olabilecek faktörlerin değerlendirilmesi de devam etmektedir. Kökenleri 21.yy başlarına dayanan yetenek yönetimi yaklaşımı bağımsız değişken rolünü üzerine alabilecek faktörlerden biridir. Çünkü yoğun rekabet döneminin başlangıcından beri tüm yönetsel yaklaşım ve tekniklerde olduğu gibi (Widener, 2006) yetenek yönetiminde de stratejik potansiyel ya da daha açık bir ifade ile örgüt performansına rakiplerle arayı açacak şekilde bir katkı sağlama potansiyeli bulunması (Ashton ve Morton, 2005, s. 28; Doğan ve Demiral, 2008, s. 164), yetenek yönetimi yaklaşımının bu denli önemli olmasının temel nedenidir (Bethke-Langenegger, Mahler ve Staffelbach, 2011, s. 525). Nitekim yetenek yönetimi çoğu zaman örgüt performansına katkıda bulunmuştur (Glaister, vd., 2018). Hatta bu katkının sürdürülebilirlik performansını perçinlemesi de beklenir (Boudreau ve Ramstad, 2005).

Aracı değişken ve bağımsız değişken adayları ile ilgili araştırmalar gibi bağımlı değişken ile ilgili de araştırmalar devam etmektedir. Örneğin bu çalışmanın da değişkenlerinden biri olan proaktif iş davranışlarının örgüt performansı üzerine olumlu etkileri bulunmuştur (Axtell ve diğ., 2000, s. 280; Grant ve Ashford, 2008, s. 5; Rank, Pace ve Frese, 2004, s. 521-524).

Sonuçta, İKY, stratejik İKY ya da yetenek yönetiminin örgüt performansına veya örgüt performansına etki edebilecek çeşitli değişkenlere, doğrudan ya da aracı değişkenler üzerinden olumlu katkı yapması tüm araştırmacılar tarafından beklenen bir ilişkidir. Bu çalışma çerçevesinde de YY örgüt performansına katkı sağlaması beklenen PİD üzerindeki etkisini incelenmiştir. Ayrıca literatürdeki birçok çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da bir aracı değişkenin "düzenleyici rolü" test edilecektir. Düzenleyici rolü olması beklenen değişken, örgütsel bağlılıktır.

Bu çalışmada yetenek yönetimi uygulamalarının, proaktif iş davranışları üzerindeki etkisi ve bu etki üzerinde örgütsel bağlılığın düzenleyici rolü ölçülecektir. Bu çerçevede, çalışmanın öncelikle teorik altyapısı ortaya konulacak ve bu amaçla yetenek yönetimi, proaktif iş davranışları ve örgütsel bağlılık kavramları açıklanacak ve bu kavramlar arasındaki muhtemel ilişkilere dayanan hipotezler ortaya konularak; araştırma metodu, araştırma bağlamında neler yapıldığı ve elde edilen bulgular sunulacak, bulgular değerlendirilecek, sonuç ve öneriler paylaşılacaktır.

1. GENEL KAVRAMLAR VE TANIMLAR

Çalışmada incelenen ilişkilere dayanarak kavramsal olarak yetenek yönetimi, proaktif iş davranışları ve örgütsel bağlılığın tanıtılması, bu bölümün temel amacıdır.

1.1. Yetenek Yönetimi

Yetenek yönetimi, yönetim bilimi tarihi kapsamında iki ayrı dönemde incelenebilir: Güncel yetenek yönetimi yaklaşımına da temel oluşturan ilk "değerlendirme" 20.yy sonunda McKinsey danışman firmasının ABD'de yaptığı bir araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak yapılmıştır. Bu araştırmada o dönem ABD'deki yöneticilerin zamanlarının önemli bir kısmını ileride değerlendirilebilecek yönetici adaylarını "kapmak" için uğraş vermeye ayırdıkları ortaya çıkmıştır (Chambers vd., 1998, s. 47; Handfield-Jones, Michaels ve Axelrod, 2001, s. 53). Nitekim 2. Dünya Savaşı sonrası yaşanan doğum patlaması (baby-boom) sona ermiş doğum oranları tedricen azalmış, buna karşın ekonomi büyümeye devam etmiş ve büyüyen işletmeler için daha fazla yönetici ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bunlara artan yeni girişimler ve onların yönetici ihtiyacı

eklenmiştir (Calo, 2008, s. 403; Chambers vd., 1998, s. 45). Nihayet küreselleşme sonucu gerek ABD işletmelerinin gerekse diğer ülke işletmelerinin küresel piyasalarda boy göstermeye çalışmaları bu düzeyde faaliyetlerde bulunabilecek çalıştığı işletmeye katkı verebilecek yönetici adayı ihtiyacını daha da şiddetlendirmiştir. O dönem bu durum "yetenek savaşları" olarak tanımlanmış ve bu şekilde literatüre girmiştir (Beechler ve Woodward, 2009, s. 274). Görüldüğü gibi yetenek savaşları döneminin temel faktörü demografik özellikler ve esas olarak da yetenekli, yönetici adaylarına duyulan ihtiyaçtır.

Günümüzde ise yetenek yönetiminin farklı bir temelde yürüdüğü düşünülebilir. "Yetenek Savaşlarından"bir on sene kadar sonra dijital dönüşümün etkisi kendini göstermeye başlamıştır. Bu etki neticesinde işletmeler yeni teknolojileri işletme yararına kullanabilecek düzeyde yetkin ve istekli yönetici adaylarıarayışına girmiştir. Bu açıdan genelde yeni teknolojilerin "içinde doğmuş 'dijital yerli' gençlerin" (Karabulut, 201, s. 16) artık belli bir yaş grubuna dahil olmuş ve yeni teknoloji öğrenme konusunda genelde biraz daha isteksiz olabilecek mevcut üst düzey yöneticilere göre daha şanslı olacakları açıktır (Loretto ve White, 2006, s. 320-321; Zuboff, 1984).

Böylece özellikle son 20 yılda yaşanan önemli teknolojik ve ekonomik değişimlerin ışığında (Dejoux, ve Thévenet, 2015, s. 28-31) yetenek yönetiminin yeni teknolojilere hâkim, bu teknolojilerden işletmeye rekabet avantajı kazandıracak düzeyde yararlanabilen kapasiteli insanları (genelde gençler) bulmaya, işletmeye kazandırmaya ve kaybetmemeye yönelik uygulamalar ile ilgili olduğusöylenebilir. Elbette yetenek olarak tanımlanabilecek çalışanlar sadece bu gruptan olmayıp işletmeye rekabet avantajı kazandırabilecek, entelektüel sermayeye katkı verebilecek her türlü çalışan olabilir ki bu entelektüel sermaye çalışanların bilgi, beceri, yetkinlik ve tecrübe kapasitelerinin birleşimi olarak kabul edilebilir (Atlı, 2013, s. 107). Bunların sonucunda da söz konusu dönemde yetenek yönetimi ile ilgili çalışmalar gözle görülür bir şekilde hem sayı olarak (Iles, Preece ve Chuai; 2010, s. 129) hem de coğrafya farklılaşması anlamında önemli bir şekilde artmıştır (Chuai, Preece ve Iles 2008; Skuza, Schullion ve McDonnel 2013; Festing, Schäfer ve Scullion 2013; Cooke Saini ve Wang 2014; Pereira vd., 2022).

Bugüne gelindiğinde literatürde yetenek yönetimi kavramı konusunda üzerinde kesin olarak anlaşılmış ortak bir tanım söz konusu olmadığı söylenebilir (Lewis ve Hackman 2006, s. 140). Bunun temel nedeni yetenek yönetimi uygulamalarının hedef kitlesi, biçimi ve diğer bazı unsurları açısından farklı şekillerde uygulanabilmesidir. Bu farklılıklarınbir nedeni "yetenek" kavramından ileri gelmektedir."Yetenek" kavramının yetenekli kişileri mi yoksa birtakım kişilerin ayırt edici özelliklerini mi ifade ettiği konusunda bir belirsizlik vardır (Dries, 2013, s. 278). Aşağıdaki tanımlarda dabu "muğlaklık" açıkça görülebilmektedir:

Yetenek kavramı, "yüksek başarı düzeyine ulaşma potansiyeli" (Howe, Davidson ve Sloboda, J.A., 1998, s. 399), "bilgiyi en iyi şekilde kullanma kabiliyeti" (Anca-Letitia, 2013, s. 70) gibi tanımlarda bir özelliği ya da beceriyi ifade ederken; "organizasyonun şimdiki ve gelecekteki performansına önemli derecede katkısı olan birey" (Ashton ve Morton, 2005, s. 29), "işletmenin kaderinde rol oynayabilecek düzeyde üstün nitelikleri olan, yönetsel ve teknik pozisyonları doldurma potansiyeline sahip geleceği parlak çalışanlar" (Çırpan ve Şen, 2009, s. 110) biçiminde yapılan tanımlarda dadoğrudan "özel" kişileri ifade etmeye yönelmiştir.

Ayrıca yetenek ve yetenekler ile ilgili farklı bakış açılarına dayanarak yetenek yönetimi ile ilgili de değişik yöntemler ortaya atılmıştır. Yine de bu değişik yöntemler literatürde yayın yapan çeşitli bilim insanları tarafından birbirine çok da uzak olmayacak şekilde sınıflandırılmışlardır (Lewis ve Hackman, 2006, s. 140).

Bunlara bir örnek olarak en çok Collings ve Mellahi tarafından hazırlanmış (2009: 305); Sparrow ve Makram (2015, s. 250-251) netleştirmiş ve detaylandırmış sınıflandırma bu kısımda referans almıştır. Buna göre YY ile ilgili dört yaklaşım tipi vardır: "Kişi temelli yaklaşım"(people approach), "uygulama temelli yaklaşım" (practice approach), "makam temelli yaklaşım"(position approach) ve havuz yaklaşımı(pool approach) Çalışmanın ana unsuru olmadığı için burada çok kısaca tanıtmakla yetinilecek bu dört unsurdan birincisi kişi temelli yetenek yönetimi olarak ifade edilebilir. Bu yaklaşım belki de gerçek yetenek yönetimi olarak kabul edilebilir. Çünkü kişi temelli YY tam olarak yetenekli çalışanların bulunması ve değerlendirilmesini ve diğerlerinden ayrı tutulmasını gerektirir. Bu yaklaşımyeteneğin sadece bazı insanlarda hemen kolaylıkla ortaya çıkarılabilecek kadar güçlü olduğuna inanır ve bu bağlamda yetenek olarak yetenekli insanları kabul eder. Uygulama temelli yetenek yönetimi ise tam tersine tüm insanları yetenek olarak kabul eder ve İKY'nin tüm faal ve potansiyel çalışanlara yetenek gözüyle bakmasını tavsiye eder. Bu anlamda uygulamalar temelli YY, tüm çalışanları stratejik kaynak gören evrenselci yaklaşıma sahip stratejik

insan kaynakları yönetimi anlayışından farksızdır. Belli bir takım YY uygulamaları ile tüm çalışanların yetenek haline dönüştürülmesini hedefler. Makam temelli yetenek yönetimi ise diğer üç yaklaşım tipinden bir şekilde yetenek olarak insanları değil de insanların karmaşık ve ileri düzeydeki bilgi, beceri, yetkinlik ve tecrübelerini kabul etmesi yönüyle ayrışır. Diğer bir deyişle makam temelli YY, yetenek olarak insanları değil bir takım "üst düzey kabiliyetleri" görür. Bu nedenle bu yaklaşımda yetenek olarak kabul edilen birtakım yetkinlikler ve özellikle bu yetkinliklere ihtiyaç duyulan pozisyonlar (makamlardır). Böylece makam temelli yetenek yönetimi yaklaşımında esas olan bu makamların gereklerini yerine getirebilecek yetkinliklere sahip elemanların devamlılığını garanti etmektir denebilir. Son olarak, havuz yaklaşımı örgüt çerçevesinde yetenek olarak tanımlanabilecek özel çalışanların tespit edilmesi ve envanterinin yapılması hedefi üzerine kurulmuştur denebilir.

Türkiye'de YY üzerine yapılmış çalışmalar, işletmeler tarafından ağırlıklı olarak tüm çalışanları yetenek olarak kabul eden uygulamalar temelli YY yaklaşımının kabul edildiğini göstermektedir (Altunoğlu, Atay, H.ve Terlemez, 2015, s. 57; Glaister vd., 2018, s. 149; Tatoglu vd., 2016, s. 279). Dolayısıyla bu çalışmada da yetenek yönetiminin proaktif iş davranışları üzerine etkisi incelenirken uygulamalar temelli yetenek yönetiminin proaktif iş davranışları üzerindeki etkisi test edilecektir.

1.2. Proaktif İş Davranışı

Yönetim bilimi ile ilgili olarak proaktif kavramı Bateman ve Crant'in (1993, s. 104) çalışmasıyla ortaya çıkmış ve ardından yapılan birçok araştırma ile perçinlenmiştir (Marler, 2008, s. iii). Anlam olarak incelendiğinde "proaktif" kelimesinin aslında henüz tam anlamıyla yer almış bir sözcük olmadığı görülür. İnternetten yapılan yüzeysel bir incelemede (https://sozluk.gov.tr/) proaktif kelimesinin Türkçe sözlüklerde karşılığı olarak bir anlamı bulunmadığı görülür. Yabancı dillerde ise proaktif terimi bir sıfat olarak, 'bir şeyleri değiştirmek için, bir şeyler olmadan da harekete geçen', anlamına gelmektedir (Cambridge Dictionary, 2024).Öte yandan literatürde proaktif insan, -pasif insan profili ile karşılaştırılarak- açık bir şekilde "statüko'ya uymayan ve onu değiştirmeye çalışan" kişi anlamında kullanılmıştır (Bateman ve Crant, 1993, s. 103; Bateman ve Crant,1999, s. 63).

İnsana yönelik bir sıfat olarak proaktif olmanın öncülünün kişinin kendi kişisel özellikleri mi yoksa çevresel etkiler mi veya her ikisi birden mi olduğu konusunda çeşitli görüşler vardır. Proaktif olmanın kişisel yönü bu alanda yapılan çalışmaların genelde kişilik özelliği olarak proaktif olmak ile proaktif iş davranışları sergilemenin birbiriyle bağlantılı ama birbirinden farklı şeyler olduğunu hatırlatır ki bu iki farklı faktörün birbiriyle olan ilişkisi üzerine çeşitli çalışmalar yapılmıştır (Bolino, Valcea ve Harvey, 2010, s. 327; McCormick, vd., 2019, s. 40-43; Wanberg ve Kammeyer-Mueller, 2000, s. 381; Parker, Williams ve Turner, 2006, s. 645; Thomas, Whitman ve Viswesvaran, 2010, s. 276-277; Uncuoğlu-Yolcu ve Çakmak; 2017, s. 436). Ancak proaktif kişilik ve proaktif kişilik özellikleri bu çalışmanın esas konusu olan proaktif iş davranışların biraz uzaktır ve oldukça derin detayları olan bir konudur (Crant, 2000). Bu nedenle çalışmanın kalan kısmında proaktif kişilik özelliklerinden bahsedilmemiştir.

Proaktif davranışlar sergilemek ile ilgili açıklamalara dönersek; proaktif kelimesinin ileriye dönük eylem yapıcı bir tarz/ bir tercih olduğunu ve bu şekilde davranan insanların bu sıfat ile nitelendirildiğini iddia etmek mümkündür. En özet ifadeyle proaktif iş davranışları çalışanların geleceği düşünerek bir şeyleri değiştirecek şekilde kendiliğinden harekete geçtiği davranışlardır (Parker ve Bindl, 2010, s. 828; Wu ve Parker, 2013, s. 679). Diğer yandan Grant ve Ashford (2008, s. 4) proaktif iş davranışlarını çalışanların kendilerine ya da ortamlarına etki edecek şekilde gerçekleştirdikleri "öncü eylemler" olarak tanımlamışlardır. Daha detaylı bir tanımda ise proaktif davranış, mevcut koşulları geliştirmek ya da değiştirmek için harekete geçmek olarak tanımlanmıştır ki bu tanım mevcut koşullara "boyun eğmek" yerine statükoya meydan okumayı da içerir (Bateman ve Crant; 1993, s 103; Crant, 2000, s. 436). Elbette statükoya meydan okumanın kariyer gelişimi, terfi ya da ücret sorunları (Belschak, Hartog ve Fay, 2010, s. 268) ya da görev, sorumluluk ve yetki çatışmaları gibi sorunlara yol açma riski de vardır ki bu bazen de şartlara bağlıdır (Belschak, Hartog ve Fay, 2010, s. 268; Spychala ve Sonnentag, 2011, s. 673). Ayrıca, proaktif davranışların potansiyel olarak bireysel ve örgütsel gelişime yönelik negatif etkilerinden bahseden çalışmalar da mevcuttur (Bolino, Valcea ve Harvey, 2010, s. 330-337). Yine de genelde proaktif iş davranışlarının sonuçları ile ilgili beklentiler olumludur (Axtell ve diğ., 2000, s. 280; Frese ve Fay, 2001, s. 133; Grant ve Ashford, 2008, s. 5; Rank, Pace ve Frese, 2004, s. 521, 522-523; Wanberg ve Kammeyer-Mueller, 2000, s. 382-383).

Proaktif iş davranışları tanımı gereği analiz birimi olarak çalışanları birey olarak ele almayı gerektirir ki bu yöndeki çalışmaların son yıllarda arttığı vurgulanmıştır (Grant ve Ashford, 2008). Proaktif

davranışlarla ilgili çalışmaların artmasının bir diğer nedeni de artık işin iyi yapılmasını gerektiren görevlerin ve faaliyetlerin önceden net bir şekilde belirlenmesinin ve çalışana gösterilmesinin neredeyse imkânsız hale gelmesi (Fritz ve Sonnentag, 2009, s. 95) böylece gitgide işletmelerin çalışanları kontrol altında tutmaktan uzaklaşması, kendi kendilerini yönetmelerine izin vermesi ve kendi problemlerini çözmeleri konusundaki beklentilerinin artması olmuştur (Crant, 2000, s. 435). Bunların da temelinde bugünün işletmelerinin çalışanlarından a) kendilerine iş geliştirmelerini b) kendi kendilerine hareket geçmelerini, kendi kendilerini değerlendirmelerini ve düzeltmelerini c) işleri ile ilgili konularda inisiyatif almalarını beklemeleri yatmaktadır (Kegan, 1994; aktaran Ruder, 2003, s. 1).

Sonuçta örgütlerin günden güne artan bir şekilde belirsizlik içinde yaşıyor olması, bunu tetikleyen sürekli gelişen teknoloji ve her gün daha fazla küreselleşerek daha fazla mücadele gerektiren ekonomik koşullar poaktif iş davranışları sergileyebilen çalışanlara olan ihtiyacı sürekli hale getirmiştir (Belschak, Hartog ve Fay, 2010, 267; Marler, 2008, s. 3; Searle, 2011, s. 1).

Tablo 1. Proaktif Davranışların Ana Başlıkları

Ana Başlıklar	Tanımlar
Davranışsal eğilim	
Proaktif kişilik	Çalışanın çevreyi etkilemeye, istikrarlı bir şekilde sürekli meyilli olması
Kişisel inisiyatif alma (eğilimi)	Bireyin kendi kendine görev tanım ve beklentilerinin ötesine gidecek şekilde harekete geçebilmesi
Çevrenin davranışa etkisi	
Görev üstlenme	Çalışanın işin daha iyi yapılabilmesi için gelişim odaklı gayretlere başlaması
Rol genişletmeye yönelik hissedilen yeterlilik	Çalışanın çevre değiştikçe kendini yeni görev ve roller üstlenme konusunda yeterli görmesi

Kaynak: Ruder, (2003, s. 2)

Bu açıdan bakıldığında proaktif davranışların en önemlileri sorumluluk üstlenme, geri bildirim arayışı, inisiyatif alma, düşüncelerini ifade etme, kariyer yönetimi, bilgilendirme ve yönlendirme, yenilikçi davranış, yardımcı olma, sosyal ilişkiler geliştirme, rolünü aşma, sosyalleşme ve sorun bildirme olarak sıralanabilir (Kanten, 2012, s. 49-59). Bu temel proaktif davranışlar da genelde Crant'in (2000) çalışması temel alınarak 4 ana başlıkta toplanmıştır. Ruder (2003, s. 2) bu ana başlıklar Tablo 1'de verilmiştir.

İş motivasyonunun bir parçası olarak, daha 20.yy son çeyreğinde başlayan otonomi (Hackman ve Oldham, 1976, s. 257) ardından 90'lı yıllarda bunun devamı olarak çalışanlara verilen daha geniş inisiyatifler ve kendi kendilerine kendi işlerini geliştirmeleri ve sorunlarını çözmeleri konusundaki beklentiler, özellikle 2000'li yıllarda bilgiye dayalı ekonomilerin (Calo, 2008; Karabulut, 2015) gelişimi ile proaktif iş davranışları sergileyen çalışanlara olan ihtiyacı arttırmış; işletmeleri de bu yönde tedbirler almaya zorlamıştır. Bu çerçevede otonomiye ilave olarak "iş dizaynı, iş stresörleri, güçlendirme, algılanan örgütsel destek, liderlik ve örgüt iklimi" faktörlerinin önemini de vurgulamak gerekir (Kanten, 2012, s. 71). Hatta bunlara iş özellikleri de ilave edilebilir (Wu ve Parker, 2013, s. 682). Bu etkenler yukarıdaki tabloda yer alan kavramsal açıklamaların, iş hayatındaki yansıması olarak kabul edilebilecek girişimcilik, yenilik yapma gibi örgüt performansına önemli katkıları olan proaktif davranış biçimlerinin yönlendiricisi olarak kabul edilebilir (Axtell vd., 2000, s. 280; Frese ve Fay, 2001, s. 138). Bununla birlikte bazı muhtemel faktörlerin etkisi ölçülmemiştir. Bu çalışmada da bu eksik kalan öncüllerden yetenek yönetimi ve örgütsel bağlılık faktörleri, aralarındaki ilişkiyi de çözmeyi hedefleyecek şekilde sorgulanacaktır.

1.3. Örgütsel Bağlılık

Günümüzde örgütsel bağlılığın ne denli önemli olduğu (Özutku, 2008, s. 79) artık tartışma gerektirmeyen bir konu olarak kabul edilebilir. Nitekim örgütsel bağlılığın iş performansına olumlu katkı verdiğini gösteren geçmiş (Reichers; 1985, s. 466 – Tablo 1) ve güncel çalışmalar mevcuttur (Özutku, 2008, s. 94). Bunların arasında örgütsel bağlılığın işten ayrılmama isteği üzerinde muhtemel olumlu etkisi en sık rastlanan sonuçlarıdır (Steers, 1977, s. 47).

1.3.1. Örgütsel bağlılık nedir?

Herhangi bir şeye bağlılık aksini gerektiren her türlü sebebe karşın bağlı olunan şeyden kopmamak ya da uzaklaşmamak olarak kısaca özetlenebilir (Brown, 1996). Daha detaylı bir tanımlamada Kanter (1968); bağlılığın bir yandan bireylerin, dahil oldukları grubun sorunlarının çözümlerine yönelik gönüllü katkılarını diğer yandan da yine bireylerin içinde "kendini buldukları" grupların bir parçası olma isteklerini vurgulamıştır.

Böylece örgütsel bağlılık, sosyal aktörlerin bağlılıklarını ve enerjilerini örgütlerine verme istekliliği ile kendi varlıklarını (söz konusu örgütlerin) sosyal ilişkileriyle birlikte tanımlamaları temelleri üzerine oturmaktadır (Kanter, 1968, s. 499).

Bağlılığın niteliği ile ilgili olarak bağlılığın doğmasına sebep olan çeşitli teşvik edici/çıkarcı ya da zorlayıcı unsurlardan bahseden çeşitli araştırmacılar olduğu gibi (Meyer ve Allen, 1991) bağlılığın hiçbir zorlayıcı ya da çıkarcı hesaba dayanmadan oluşması ve varlığını sürdürmesi için herhangi bir neden olmaması gerektiğine inanan araştırmacılar da vardır (Scholl, 1981).

Bağlılık üzerine yapılan çalışmalar halen iki farklı görüş üzerinden devam etmektedir. Birincisi bağlılığı bireylerin kendilerini bağlandıkları grubun bir parçası olarak görmelerine dayanmaktadır ve bu görüş aynı zamanda bireylerin diğer alternatifleri yetersiz ya da uygunsuz olarak gördükleri düşüncesini de kapsar. İkinci görüş ise bireyin bağlanılan grubun kazandırdıklarına dayandığı iddiasını taşır. Böylece bağlılık katkı verme ve kaynaşma temelli olarak ele alınmış ve bağlılığın biçimi bu iki temel üzerinden açıklanmaya devam etmiştir (Örn. Mowday ve McDade, 1979).

Bu sınıflandırma bazı nüanslarla birlikte "araçsal" ve "duygusal" (Penley ve Gould, 1988, s. 44) ya da "davranışsal" ve "tutumsal" bağlılık isimlerini alarak devam etmiştir (Meyer ve Allen, 1991, s. 62).

Ayrıca bütün bu sınıflandırmaları iki ana grup altında birleştirmeye çalışan çalışmalar da vardır (Brown 1996, s. 230): Buna göre birinci grupta tutumsal bağlılık ve davranışsal bağlılık; ikinci grupta ise hissi bağlılık ve devamlılık bağlılığı mevcuttur.

Bütün bu sınıflandırmalar daha basitçe ele alınırsa, örgütsel bağlılık bağlamında "katkı verme" ve "parçası olma" temellerinin alan-yazında iki farklı grup oluşturduğu söylenebilir (Scholl, 1981, s. 589-590): Buna göre bir grup örgütsel bağlılığı çalışanların (örgüt üyelerinin) tutumuna ve böylece verdikleri katkıya, daha açık bir ifade ile, örgüte olan hissi yakınlıklarına (örgütten ayrılmak istememe, örgüt için daha fazla gayret gösterme ve kendini örgüt hedefleri ile tanımlama) bağlarken; diğer bir grup örgütsel bağlılığı çalışanların davranışları ile ilgili kararlarını almada etken bir faktör olarak görmektedir. İkinci grupta, çalışanlar (örgüt üyeleri) için örgüte duyulan "bir parçası olma özelliği" vardır. Bunun da dört yolu vardır. Ya çalışanlar ellerini taşın altına koymuş olmalıdırlar ki bu tam anlamıyla çalışanın paydaşlığıdır. Bu şekilde örgütün gelişimine dayanıp uzun vadede örgütün gelişmesiyle birlikte "kazanmaya" yönelik bir tercihtir. Veya örgüt çalışanlara destek olmuş olmalıdır ki bu da çalışanın örgüte duyduğu vicdani sorumluluk olarak kabul edilebilir. Burada da örgütün çalışana yaptığı yatırım (verdiği eğitimler, destekler gelişimi için gösterdiği gayretler) çalışanları bağlı hale getirmektedir. Ya da bir örgütte çalışanlar o örgüt ve o makamda o kadar ileri düzeyde tecrübe sahibidirler ki artık sahip oldukları tecrübe en çok ve esas olarak sadece ya da en iyi şekilde sadece o makam ve örgütte değerlendirilebiliyordur. Ya da nihayet, çalışan kendini örgütle birlikte tanımlıyordur. Diğer bir deyişle çalışanın çalıştığı örgüt kendi kimliğinin bir parçası haline gelmiştir (Scholl, 1981, s. 593-595).

Böylece birinci grupta, ki bu grubun örgütsel bağlılık yaklaşımı genelde tutumsal yaklaşım olarak tanımlanır, bir şekilde birey ile bağlı olduğu örgüt arasında kurulan tutumsal bir bağ veya benzerlik vardır (Brown, 1996, s. 230). Bunlar ortak hedefler ve ortak değerler olarak kabul edilebilir. İkinci grupta ise ki bu grup da genelde davranışsal yaklaşım olarak anılır, çalışanların örgüte bağlanmasını yönlendiren bir sebep vardır, kıdem sayesinde mevcut şirketten daha iyi şartlarda emekli olma ya da daha uzun izin yapma hakkı gibi (Brown, 1996, s. 231). Yukarıdaki paragraftan da anımsanacağı gibi hissi bağlılık ile tutumsal bağlılık tamamen aynı şeyler değildir ama yakınlıkları vardır. Benzer şekilde devamlılık bağlılığı ile davranışsal bağlılık da birbirine yakındır. Belki burada vurgulanması gereken tek önemli farklılık devamlılık bağlılığında, bağlılıktan vazgeçmenin maliyetinin de birey tarafından önemsendiğinin vurgulanmasıdır (Brown, 1996, s. 231).

Bu iki temel ise daha sonradan Meyer ve Allen'ın (1991) değerlendirmeleri ile hem zenginleşmiş hem

de inceleme anlamında daha pratik hale gelmiştir ki günümüzde de en çok kullanılan bağlılık modelleri bunlardır (Olcay vd., 2023, s. 2566): Buna göre bağlılık bireyin "isteğine" dayalı olarak "duygusal", "ihtiyacına" dayalı olarak "devamlı" veya "mecburiyetlerine" dayalı olarak zorlayıcı olabilir (Meyer ve Allen, 1991, s. 61).

1.3.2. Örgütsel bağlılığın oluşumu

Bağlılığın kavramsal olarak ne olduğunasıl ortaya çıktığı ve geliştiği ile ilgilidir. Bağlılık oluşum tipleri Kanter (1968) tarafından"devamlılık (continuance)", "kaynaşma (cohesion)" ve "kontrol (control)" olarak belirlemiştir. Bu bağlılık oluşum tipleri Parsons ve Shil'in (1962, s. 4-6; aktaran Kanter 1968, s. 500) sosyal aksiyon teorisi ile birleştirildiğinde insanların kişisel süreçleri üzerinden sosyal grupları ile nasıl bağlılık kurdukları açıklanabilmektedir.

Bu çerçevede Kanter (1968) bilişsel (cognitive) süreçlerle oluşan bağlılığın devamlılığı (continuance); hissi (cathexis) süreçlerle oluşan bağlılığın kaynaşmayı(cohesion) ve değerlendirme (evaluative) ile gelen bağlılığın ise sosyal kontrolü (control) sağladığını iddia etmektedir. Örneğin bilişsel süreçler bireyi sosyal gruptan (ya da örgütten) ayrılmanın maliyetini devam etme maliyeti ile karşılaştırmaya iter. Eğer devam etmenin maliyeti daha düşükse birey sosyal grupta/örgütte kalıcı olur. Hissi süreçler ise bireyin dayanışmanın yüksek çekişmenin düşük olduğu bir grupta/örgütte sosyal ilişkileri nedeniyle ya da ortak bir düşman/rakip gibi bir nedenle birbirlerine tutunmaları nedeniyle oluşur. Son olarak değerlendirmeye dayalı süreçler ise bireyin grubun/örgütün kural ve taleplerini değerlendirerek bunların kendi değerleri ile uygun olup olmadığını düşünmesini sağlar ve bağlılık oluşur. (Kanter, 1968, s. 500-501).

Farklı terimlerle ifade edilse ve gerçekten bazı nüanslar taşısa da Etzioni'nin bağlılık oluşum sınıflandırması da benzer bir sınıflandırmadır (Etzioni, 1961 aktaran Penley ve Gould, 1988, s. 46-47). Buna göre de üç tane bağlılık (biçimi) söz konusudur: birincisi "değerler bağlılığı (moral commitment)" bireylerin bağlılık nedenlerini örgütsel amaç ve hedeflerle olan özdeşleşmeye; ikincisi "hesaplı bağlılık (calculative commitment)" bağlılık nedenini bireylerin katkı/fayda değerlendirmesine; üçüncüsü "(diğer alternatiflerden) uzaklaşma bağlılığı (alienative commitment)" bireylerin bağlılık nedenini grubun bireyler üzerindeki bağlılık yönlü baskısına bağlamıştır ki bireylerin bu baskıyı kabullenmesinin nedeni farklı bir alternatif bir alternatif olmayışı olarak kabul edilebilir. "Farklı bir alternatif olmayış" iki şekilde ortaya çıkar. Birincisi birey/çalışan hesaplı bir şekilde diğer örgütlerdeki katkı/maliyet incelemelerini yaptığında en uygun alternatifin, "olumlu" bir bağlılık hissetmese de kendi örgütünde yer aldığını görmüş olabilir. Ya da birey rasyonel olmayan bir sebeple, içinde bulunduğu örgütten kopamıyor olabilir (Penley ve Gould, 1988, s. 48).

Bu farklı sınıflandırma ve gruplandırmaların mevcudiyetine karşın Allen ve Meyer'in çalışmaları (Meyer ve Allen, 1991) literatürdeki güncel çalışmalarda sıklıkla başvurulan bir referans olmuştur (Çelen, 2024; Ghayas, vd., 2023; Güven, 2023; Özutku, 2008; Pinho, vd., 2024; Sönmez, 2023). Sonuçta örgütsel bağlılık hakkında genel kabul gören en güncel çalışmalar Meyer ve Allen'ın çalışmaları olduğundan (Olcay vd. 2023, s. 2566) bu çalışmada da referans olarak kabul edilecek ve buna dayalı olarak hazırlanmış ve güvenilirliği daha önce teyit edilmiş bir ölçek (Güven, 2023) araştırma çerçevesinde kullanılacaktır.

2.4. Yetenek Yönetimi, Proaktif İş Davranışı ve Örgütsel Bağlılık ve Hipotezlerin Oluşumu

Araştırmanın temel amacı üzerinden hareket ederek, bu üç değişken arasındaki muhtemel ilişkiden bahsetmeden önce, daha basit bir düzeyde yetenek yönetimi ile proaktif iş davranışları arasındaki ilişkiden bahsetmek uygun olabilir. Bunun da öncesinde yetenek yönetimi ile proaktif iş davranışları ilişkisinin teorik altyapısını vurgulamak gerekli olabilir. Keza proaktif iş davranışlarından bahsedilirken, yazında, proaktif iş davranışlarının öncülleri genelde kişisel etkenler ve çevresel etkenler olarak iki kısma ayrılmıştır ve iş ortamı da proaktif davranışların ortaya çıkmasında önemli bir çevresel etkendir (Crant, 2000; Grant ve Ashford 2008). Dolayısıyla bu araştırma kapsamındaki hipotezlerin temelini çevresel bir faktör olarak yetenek yönetimi uygulamalarının proaktif iş davranışlarının sebebi olup olmadığının incelenmesinin oluşturduğunu söylenebilir.

Bu yönüyle ya da diğer bir deyişle sadece yetenek yönetimi uygulamaları proaktif iş davranışları ilişkisinin incelenmesi ile önemli bir soru cevapsız kalacaktır: "Nasıl" sorusu. Gayet tabi "nasıl" sorusunun detaylı bir cevabı ancak niteliksel bir çalışma ile elde edilebilir ama niceliksel bir çalışma ile de elde edilebilecek önemli bir ilerleme yetenek yönetimi uygulamaları gibi çevresel bir faktörün hangi değişkenin etkisiyle proaktif iş davranışlarını yönlendirdiği, seviyesini arttırdığı, arttırmadığı ya da azalttığı sorusunun cevabını bulmak olabilir. Bu bağlamda incelenecek pek çok değişken olmakla birlikte örgütsel bağlılığın

çalışanlar üzerinde sağladığı olumlu etkinin proaktif iş davranışlarını da yönlendirdiğini ummak ve bu yönde bir inceleme gerçekleştirmek beklenen bir çalışma gibi gözükmektedir. Bu nedenle bu araştırmanın temel amacı yetenek yönetimi uygulamalarının proaktif iş davranışlarına olumlu etkisi olup olmadığının örgütsel bağlılığın düzenleyici rolünün sorgulanmasıyla birlikte incelenmesidir.

2.4.1. Yetenek yönetimi proaktif iş davranışı ilişkisi

Kavramsal çerçevenin çizildiği önceki bölümlerde günümüzün teknoloji ve bilgi yoğun ekonomik ortamında gerek proaktif iş davranışlarının gerekse yetenek yönetiminin ve hatta bunları da kapsayan ya da yönlendiren insan kaynakları yönetiminin rekabet avantajı kazanmak açısından ne denli önemli olduğu ortaya konulmuştu. Yine gerek bu uygulamalar ya da yaklaşımlar olsun gerekse burada ele alınamayan diğer uygulamalar ve yaklaşımlar, hiçbirinin doğrudan işletme performansına etki etmesinin beklenmediği ve bir aracı değişkene ihtiyaç olduğu da belirlenmişti. Proaktif davranışlar arasından yenilik yapma ve bu konuda kendinden beklenenin ötesine gitme gayreti (extra-role behavior) daha önceden işletme performansına olumlu katkı yapmasının beklendiği ve olumlu katkı yaptığı ortaya konulmuş davranışlardan biridir (Chen, 2011, s. 210; Collings ve Mellahi, 2009, s. 311). Özellikle yetenek yönetiminin kavramsal açıklamasında önemli bir çalışma olarak görülen Collings ve Mellahi'nin (2009) bu konudaki beklentileri, yetenek yönetimi ile yenilik yapmak için sorumluluk alma ve beklenenin ötesine gitme gayreti arasında önemli bir ilişki bulunma potansiyelinin altını çizmektedir.

Ancak bunun ötesinde yetenek yönetimi ile ilgili güncel ve detaylı bir incelemede Meyers (2020) alanda birçok çalışma yapılmasına karşın yetenek yönetimi ile proaktif iş davranışları arasında incelenebilecek ilişkilerin göz ardı edildiğini belirtmiştir (2020, s. 1). Halbuki bu iki değişken arasında bir ilişki incelemek için yeterli dayanak vardır.

Diğer yandan, bir örgütte çalışanların proaktif iş davranışlarının yetenek yönetimi uygulamalarının nedeni olması değil de tersi beklendiğinden yetenek yönetimi uygulamalarının bireyleri proaktif davranışlara yönelten çevre faktörlerinden biri olup olmadığı sorgulanacaktır. Bu çerçevede ilk ve temel hipotez aşağıdaki gibidir:

H1 Yetenek yönetiminin proaktif iş davranışına etkisi istatistiki olarak anlamlıdır.

2.4.2. Yetenek yönetimi proaktif iş davranışı ilişkisinde örgütsel bağlılığın düzenleyici rolü

Öncelikle yetenek yönetiminin bağımsız değişken olarak yapacağı etkilere örgütsel bağlılığın aracılık etmesi de beklenen bir durumdur (Boz, 2021).Yetenek yönetimi proaktif iş davranışı ilişkisi denklemine örgütsel bağlılığı düzenleyici olarak koymuş olmak hem yetenek yönetimi ile örgütsel bağlılık arasında hem de örgütsel bağlılık ile proaktif iş davranışları arasında bir ilişki olmasını beklediğimizi netleştirmek anlamına gelmektedir ki yetenek yönetimi ile proaktif iş davranışları arasında olmasını beklediğimiz ilişki de önceki satırlarda zaten vurgulanmıştır.

Bu bağlamda yetenek yönetimi ile örgütsel bağlılık arasında bir ilişki arayışının nedeni önceki çalışmalara dayanmaktadır. Yoğun rekabet ortamında günümüzün işletmelerinin önem verdiği iki konu "yetenek yönetimi" ile "örgütsel bağlılık" arasındaki sıkı ilişki yetenek yönetimi tarafından veya örgütsel bağlılık tarafından bakan araştırmacılar tarafından vurgulanmıştır (Badshah ve Kashif, 2020, s. 34; Dahia ve Rath; 2021, s. 22; Dejoux ve Thévenet, 2015, s. 125). Özellikle yetenek yönetimi çerçevesinde yeteneklerin işe bağlılığını sağlamak en önemli unsurlardan biri olup yetenek yönetimi başlığı altında yapılan çalışmalarla ulaşılmak istenen önemli sonuçlardan biridir (Collings ve Mellahi, 2009, s. 310). Diğer yandan konuya örgütsel bağlılık açısından bakanlar da ortak değerlerin gelişimini vurgularken daha yakın zamanlarda ortaya çıkacak olan yetenek yönetiminin bu yöndeki yaklaşımı ile önceden bir bağ kurmuş olmaktadırlar. Ayrıca konu Türkiye'deki araştırmacılar tarafından da ele alınmıştır (Bahadınlı, 2013). Yine de yeterince çalışma yapıldığı söylenemez.

Ancak bundan da önemlisi örgütsel bağlılığın proaktif iş davranışı ile ilişkisi üzerinedir. Örgütsel bağlılığın bir motivasyon unsuru olarak çalışanın kendisinden beklenenin ötesinde inisiyatif alması ve gayret göstermesi (extra-role behavior) proaktif iş davranışı ile olan ilişkisinin oldukça uzun zamandır düşünülen bir yönüdür (Scholl, 1981, s. 590). Nitekim iş davranışları ile bağlılık arasında ilişki kurmak üzere çok sayıda araştırma yapılmış ama kesin bir sonuca ulaşılamamıştır (Meyer ve Allen 1991, s. 73). Ancak örgütsel bağlılık duygusal temelli olduğunda iş performansı ile daha güçlü korelasyonlar elde edilmiştir ve sonuçta motivasyon gibi unsurların bağlılığı ama özellikle hissi bağlılığı olumlu yönde etkilediği üzerine daha derin

bir beklenti vardır (Meyer ve Allen, 1991, s. 74). Kısacası yetenek yönetimi, örgütsel bağlılık gibi kavramların ürettiği olumlu sonuçlar arasında proaktif iş davranışları mutlaka incelenmesi gereken bir alandır. Nihayet bütün bu gayretlerin nedeni, özellikle yetenek yönetiminin yaygın olarak birçok işletmede kullanıldığı günümüzde "yeteneklerin" bireysel performansı üzerinde örgüt performansını arttırmaktır (Dahia ve Rath; 2021, s. 22; Luna-Arocas ve Morley: 2015, s. 35). Bütün bunlardan ortaya çıkan sonuç alanda daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğudur. Böylece çalışmanın ikinci hipotezi de aşağıdaki gibi şekillenmiştir:

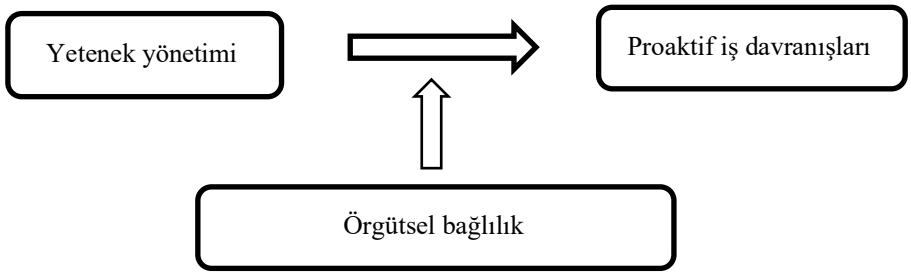
H2: Yetenek yönetimi proaktif iş davranışı ilişkisinde örgütsel bağlılığın düzenleyici rolü vardır.

3. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezleri

Araştırmada, yetenek yönetiminin proaktif iş davranışına etkisinde örgütsel bağlılığın düzenleyici rolü olup olmadığının anlaşılması amaçlanmaktadır. Şekil 1' deki model geliştirilmiş ve buna yönelik hipotezler ortaya konulmuştur. Araştırmada "yetenek yönetimi" bağımsız, "proaktif iş davranışı" bağımlı ve "örgütsel bağlılık" düzenleyici değişken olarak belirlenmiş.

Şekil 1. Araştırma Modeli



3.1.1. Evren ve örneklem

Bu çalışmada ana kütleyi, tüm çalışanlar oluşturmaktadır. Türkiye'de TÜİK verilerine göre Nisan 2024'de 32 milyondan biraz daha fazla kişi istihdam edilmektedir. Araştırmada anakütleyi Türkiye'de faaliyette bulunan tüm sektör çalışanları oluşturmaktadır. Bu çerçevede araştırmada özel bir grup örneklem olarak tercih edilmemiştir. Kartopu metoduyla ulaşılabilecek herkese ulaşılmaya çalışılmıştır. Burada sistemi gereği "Google forms" uygulamasının kolaylığı, anketleri dolduranlar açısından rahatlığı önemli bir faktör olarak anketlerin dağıtılmasında ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Ancak bu nedenle tam olarak kaç kişiye anket gönderildiği belli değildir. Anket çağrı merkezi çalışanlarına tepe yöneticileri aracılığıyla şirket içi iletişim kanalları kullanılarak ulaştırılmıştır. Bununla birlikte basılı ve dijital ortamda toplam 452 dönüş olmuş; bunlardan 4 tanesi deneklerin konuya uygun olmaması nedeniyle dikkate alınmamış ve sonuçta araştırma süreci 448 anket üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veriler Nisan-Haziran 2024 döneminde toplanmıştır.

Bu verilere dayanarak; 10 milyon ve daha büyük evrenler üzerinde %95 güvenilirlik seviyesine ulaşan değerlendirmeler için evrenin homojen olduğu durumda 287, evrenin homojen olmadığı durumlarda 384 denekten oluşan örneklemin yeterli olduğu kabul edilmektedir (Saruhan ve Özdemirci, 2013: 180). Buna bağlı olarak araştırmamız için yeterli sayıya ulaşıldığı kabul düşünülmektedir.

3.1.2. Kullanılan ölçekler ve istatistik yöntemler

Bu kısımda araştırmada kullanılan değişkenlere yönelik bilgiler ve analizde kullanılacak istatistiki yöntemlere ait bilgiler verilecektir.

Araştırmada bağımlı değişken proaktif iş davranışı, bağımsız değişken yetenek yönetimi ve düzenleyici değişken örgütsel bağlılık olarak belirlenmiştir. Araştırmada bu üç değişken ve kişisel verilerden oluşan toplamda dört bölümden oluşmuş bir anket formu kullanılmıştır.

Yetenek yönetimi ölçeği: Araştırmada, 2006 yılında Society for Human Resource Management aracılığıyla Shawn Fegley tarafından geliştirilen ve Bahadınlı (2013) tarafından doktora tezinde kullanılan "Yetenek Yönetimi Uygulamaları Algısı Ölçeği" kullanılmıştır (Bahadınlı, 2013, s. 204). Ölçek 5'lü likert tipinde olup toplam 16 ifadeden oluşmaktadır.

Proaktif iş davranışı ölçeği: Çalışmanın bağımlı değişkeni olan proaktif iş davranışını ölçmek için Parker, Williams ve Turner (2006) tarafından geliştirilen ve konu üzerine yapılmış çalışmalarda sıkça kullanılan proaktif iş davranışı ölçeğinden (Çelebi, 2022, s. 72) yararlanılmıştır. Ölçek 5'li likert tipinde olup toplam 8 ifadeden oluşmaktadır.

Örgütsel bağlılık ölçeği: Çalışmanın düzenleyici değişkeni olan örgütsel bağlılığı ölçmek için Meyer ve Allen tarafından geliştirilen ve konu üzerine yapılmış çalışmalarda sıkça kullanılan ve 18 ifadeden oluşan çok boyutlu örgütsel bağlılık ölçeğinden yararlanılmıştır (Güven, 2023, s. 303).

Sosyo-demografik özellikler: Anketin birinci bölümünde demografik özellikler bulunmaktadır. Ankete katılan çalışanlara açık uçlu sorular ile yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, toplam çalışma süresi, kurumda çalışma süresi sorulmuştur. Buna göre; demografik bilgilere cevap veren katılımcıların %60'ı kadın, %40'ı erkektir. %13,2'si 18-25 yaş arası; %44,7'si 25-35 yaş arası; %34,6'sı 35-50 yaş arası ve %7,5'i 50 yaş üzeridir. %55,6'sı lisans mezunu ve %39,9'u yüksek lisans mezunudur. Lise mezunu oranı %3,9 ve ilköğretim mezunu %0,7'dir. %20,7'si finans alanında (bankacılık, sigortacılık ve diğer finansal kurumlar), %13,2'si eğitim alanında (her türlü eğitim kurumu) %10,6'sı ticaret firmalarında (toptan/perakende) ve %8,8'i de imalat firmalarında çalışmaktadır. Halen çalışmakta oldukları işletmede çalışma süreleri açısından incelendiğinde, %31,1'nin 1-3 yıldır; %25,5'inin 10 yıldan uzun bir süredir çalıştığı ve 1 yıldan kısa süredir çalışanları ile 5-10 yıl arası çalışanların her ikisinin de toplamın %16,4'ünü oluşturduğu 3-5 yıldır çalışanların ise %10,5'i denk geldiği söylenebilir.

Kullanılan istatistik yöntemleri: Anket verilerinin girişler, grafikleri ve tabloları oluşturmak, temel değerlendirmeler ve tamamlayıcı istatistik analizleri için Microsoft Office programlarından biri olan Excel 2013 kullanılmıştır. SPSS 23.0 yazılımı yardımı ile ileri teknik analizleri yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu One Sample Kolmogorow-Smirnow testi ile sınanarak, normal dağılım özelliği olduğu saptanmıştır. Bu nedenle araştırmanın tamamı için parametrik testlerden yararlanılmıştır.

3.2. Bulgular

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen verilerin SPSS 23.0 yazılımı yardımı ile faktör analizleri ve güvenilirlik analizleri ile araştırma hipotezlerinin korelasyon ve regresyon analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

3.2.1. Faktör analizleri:

Bu kısımda değişkenlere ait faktör ve güvenilirlik sonuçları verilecektir.

Değişkenlere ait KMO ve Bartlett's test analizleri: Araştırmada, yetenek yönetimi, proaktif iş davranışı ve örgütsel bağlılık kavramlarının alt boyutlarının belirlenmesi için kullanılan ölçeklerin faktör analizleri yapılmıştır. Yetenek yönetimi için KMO değeri 0,964, proaktif iş davranışı için KMO değeri 0,884 ve örgütsel bağlılık için KMO değeri 0,878 olarak bulunmuştur. Tablo 2'de KMO ve Bartlett's test sonuçları görülmektedir.0,60'ın altındaki değerlerin geçerliliğini yitirmiş olarak görüldüğü, 0,60-,0,70 arasındaki değerlerin geçerli kabul edildiği, 0,70-0,80 arasındaki değerlerin orta derecede geçerli olduğu, 0,80-0,90 arasındaki değerlerin iyi derecede geçerli sayıldığı, 0,90-1 arasındaki değerlerin ise mükemmel bir geçerliliğe sahip olduğu KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) kat sayısı ve Bartlett küresellik testi sonuçlarına göre (Altındağ, 2011: 93) anlaşılmıştır.

Tablo 2. KMO ve Bartlett's Test Sonuçları

KMO ve Bartlett's Test	Yetenek Yön	Proaktif İş Dav	Örgütsel Bağlılık
Kaiser-Meyer-Olkin. Measure of Sampling Adequacy	,964	,884	,878
Approx. Chi-Square	6190,39	1788,26	3514,44
Bartlett's Test of Sphericity Df	120	28	136
Sig.	,000	,000	,000

Araştırmada kullanılan tüm ölçeklerin KMO değeri 0,90-1 arasında olduğundan ölçeklerin maddeleri arasında mükemmel sayılabilecek anlamlı ve geçerli bir ilişki vardır diyebiliriz. Ayrıca tüm ölçeklerim Bartlett testi sig. değeri 0,000 çıktığından yani 0,05 in altında olduğundan, ölçeklerin verilerinin faktör analizine uygun olduğunu söyleyebiliriz.

*Yetenek yönetimi faktör analizi sonuçları:*Yapılan faktör analizi sonucunda yetenek yönetimi ölçeğinin tüm sorularının tek faktörden oluştuğu gözlemlenmiştir. Yetenek yönetimi güvenilirlik analizi sonucunda tüm ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,955 olarak belirlenmiştir. Tablo 3'te; faktörlerin alfa değerleri, ortalama, standart sapma ve ifadelerin açıklayıcılık düzeyi belirtilmektedir.

Tablo 3. Yetenek Yönetimi Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları

ifade No	ifade adı	Ort.	Std. S.	Faktör Ağırl.
Faktör: Yet. Y. Vary. Açıklama Gücü: %60,325, Cronbach's Alpha:0,955				Yet. Y.
4	Çalışanların emeklerine değer verme kültürü	3,2477	1,26994	,871
9	Çalışanların fikirlerine değer verme ortamı	3,3636	1,20913	,856
10	Çalışanların kariyer ve terfi destek politikaları	3,2682	1,29512	,828
7	Çalışanların vizyon ve misyon ile uyumlu olması	3,4000	1,15101	,805
2	Çalışanlar için kalıcılık kültürü	3,3841	1,25196	,792
15	Doğru işe doğru insan ilkesi	3,0795	1,25207	,788
11	Her gün işe heyecanla gelen insanlar	2,7795	1,24788	,787
8	Gelişim gösterdikçe boş pozisyonların varlığı	3,3091	1,19410	,774
6	Çalışan/aday yetkinlik seviye farklılıkları değrl.	3,3591	1,12869	,767
14	Çalışanlara işe yönelik eğitimler	3,2182	1,27625	,762
16	Çalışanların işleri ile ilgili karar alma yetkileri	3,2977	1,15338	,762
5	Çalışanların yaptıkları işe inanma kültürü	3,1591	1,15621	,760
3	Halef havuzu mevcudiyeti	2,9545	1,21970	,715
12	Yetkinliğe dayalı maaş artırımı	2,8386	1,31363	,714
1	Çalışanların yönetime katılma kültürü	3,1682	1,25692	,713
13	En yüksek performanslıların ödüllendirilmesi	2,9795	1,40356	,711

*Proaktif iş davranışı faktör analizi sonuçları:*Yapılan faktör analizi sonunda, tek faktörden oluştuğu ve açıklayıcılık oranının 56.523 olduğu sonucuna varılmıştır. Her bir ifadenin güvenilirliği Cronbach's Alpha ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda psikolojik güvenilirlik Cronbach's Alpha 0,879 olarak belirlenmiştir. Tablo 4'te faktörler, faktörlerin alfa değerleri, ortalama, standart sapma ve ifadelerin açıklayıcılık düzeyi belirtilmektedir.

Tablo 4. Proaktif İş Davranışları Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları

No	ifade adı	Ort.	Std. S.	Fakt. Ağ.
5	Hata seviyelerinin düşmesi için öneriler	3,9729	,94135	,825
6	Paydaşların problemler konusunda bilgilendirilmesi	4,0068	,90121	,820
4	Hata seviyelerinin artma nedenlerine odaklanma	4,2032	,83709	,805
2	Meslektaşların gelişimi için fikirler önerileri	4,0497	,91606	,787
7	Sorunların tekrarlanmayacak şekilde çözülmesi	4,2844	,79330	,767
1	Öz gelişim için yeni fikirler	4,2144	,79681	,728
3	Üstlere gelişimleri için fikirler	3,6930	1,18460	,686
8	Kullanılan araç ve gereçlerin gelişimi	3,9052	1,07840	559

Faktör:PİD. Varyansı Açıklama Gücü: %56,523 Cronbach's Alpha:0,879

*Örgütsel bağlılık faktör analizi sonuçları:*Yapılan ilk analiz sonucunda on birinci sorunun hangi faktör altında olduğu anlaşılamamıştır. Soru atıldıktan sonra analiz tekrarlanmış ve örgütsel bağlılık ölçeğinin dört faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Faktörlerin toplam açıklayıcılık oranının 65,428 olduğu sonucuna

varılmıştır. Her bir ifadenin güvenilirliği Cronbach's Alpha ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda örgütsel bağlılık ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,869 olarak belirlenmiştir. Tablo 5'de; faktörler, çıkarılan ifadeler, faktörlerin alfa değerleri, ortalama, standart sapma ve ifadelerin açıklayıcılık düzeyi belirtilmektedir.

Tablo 5. Örgütsel Bağlılık Faktör Analizi Sonuçları

ifade No	ifade adı	Ort.	Std. S.	Fakt. Ağ.			
Faktör1: Duygusal B. Varyansı Açıklama Gücü: %18,777, Conbach's Alpha:0,856							
4	İşletmeye yönelik duygusal bağ yokluğu	3,1835	1,37742	,868	,265	,014	,119
3	İşletmeye yönelik aidiyet hissi yokluğu	3,1147	1,36817	,847	,210	,003	,053
5	İşletmede aile hissi olmayışı	3,2087	1,38465	,794	,336	-,046	,056
13	İşveren yönelik minnet hissi olmayışı	2,7821	1,36651	645	-,001	-,025	,342
Faktör 2: Zorlayıcı B. Varyansı Açıklama Gücü: 18,656, Cronbach's Alpha:0,835							
1	İşletmede kalıcılık	2,9518	1,36288	,271	,740	,098	,286
2	İşletmenin problemlerini sahiplenme	3,4885	1,23823	,195	,694	-,095	,141
10	İşletmeden farklı seçenek olmayışı	3,0826	1,29635	3,7036	,147	,687	,265 ,090
16	İşletmeye sadakat	3,1078	1,31999	,319	,657	-,053	,393
7	İşletmede çalışma istek ve gerekliliği	3,7179	1,08310	-,012	,626	406	-,072
6	İşletmenin çalışan için özel olması	3,4243	1,25808	,470	,559	,123	,272
Faktör 3: Doğruluk B. Varyansı Açıklama Gücü: %14,218, Cronbach's Alpha:0,719							
8	Mevcut işletmeden ayrılama imkansızlığı	3,2775	1,30553	,122	,221	,797	,130
9	İşletmeden ayrılmanın düzeni bozucu etkisi	3,2844	1,26921	,067	,129	,791	,024
14	İşletmeden ayrılmanın yanlışlığı	3,1583	1,34599	-,011	,022	,655	,368
12	Ayrılmanın sorunları ve alternatifsizlik	3,1147	1,35635	-,352	-,050	,601	,044
Faktör 4: Duygusal Bağlılık II Varyansı Açıklama Gücü: %13,776, Cronbach's Alpha:0,789							
17	İşletmede kadroya duyduğum minnetle kıyorum	2,5436	1,31146	,147	,211	,113	,808
15	Bu işletmeden ayrılırsam suçlu hissederim	2,3440	1,28510	,114	,089	,275	,790
18	İşletmem bana çok şey kazandırdı	2,7041	1,29085	,198	,432	,051	,656

Atılan Soru(11)Bu işletmeye çok şey kattığım için ayrılmayı düşünmem

3.2.2. Güvenilirlik analizleri

Araştırmada kullanılan ölçeklerin ve çalışmanın güvenilirlikleri Cronbach's Alpha katsayısı ile test edilmiştir. Tablo 6'da Araştırmada Kullanılan Ölçeklere İlişkin Cronbach's Alpha ve faktör açıklayıcılığı değerleri görülmektedir. Cronbach-Alfa değerinin 0,60'ın üzerinde çıkması ölçeğin güvenilirliği açısından yeterli bulunmaktadır (Saruhan ve Özdemirci, 2013, s.211).Buna göre chroanbach değerleri yetenek yönetimi ölçeği 0,955, proaktif iş davranışı 0,879 ve örgütsel bağlılık için 0.869 olarak ölçülmüştür. Ölçeklerin bütününün faktör açıklayıcılık oranı yetenek yönetimi ölçeği için %60,325, proaktif iş davranışı ölçeği için %56,523 ve örgütsel bağlılık ölçeği için %65,428 olarak ölçülmüştür.

Tablo 6. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Chronbach's Alpha Değerleri

Ölçek	Faktör Açıklayıcılığı (%)	Cronbach's Alpha
Yetenek Yönetimi	**60,325**	**0,955**
Örgütsel Bağlılık		**0,869**
Duygusal Bağlılık I	18,777	0,856
Zorlayıcı Bağlılık	18,656	0,835
Devam Bağlılığı	14,218	0,71
Duygusal Bağlılık II	13,776	0,789
Proaktif İş Davranışı	**6,523**	**0,879**

3.2.3. Korelasyon analizleri

Tablo7'den değişkenler ve alt boyutları arasındaki korelasyon ilişkileri görülebilir. Buna göre değişkenler arasında pozitif yönlü yüzde 99 güvenilirlik düzeyinde ilişki olduğunu değerlendirmek mümkündür.

Buna göre, proaktif iş davranışı ile örgütsel bağlılık arasında orta düzeyde güçlü pozitif ilişki vardır($p<0,01$). Ek olarak, örgütsel bağlılık ile yetenek yönetimi arasında güçlü pozitif ilişki mevcuttur($P<0,01$). Buradan çalışanların örgütsel bağlılık düzeyleri arttıkça yetenek yönetimi ve proaktif iş davranışlarının da arttığını ifade etmek mümkündür. Alt boyutlara ait bulgular Tablo 7'den görülebilir.

Diğer taraftan proaktif iş davranışı ile yetenek yönetimi arasında orta düzeyde güçlü pozitif yönlü güçlü ilişki olduğunu ifade etmek mümkündür ($p=<0,01$). Proaktif iş davranışı arttıkça yetenek yönetimi artmaktadır.

Tablo 7. Değişkenler arasındaki korelasyon analizi

Ölçek Alt Boyutları	Pro. İş D.	Yet. Y.	Örg. Bağl.	Duy. Bağl.	Zor. Bağl.	Dev. Bağl.	Duy. Ba. II
Proaktif İş Davranışı	1	,348**	,279**	,185**	,368**	,032	,157**
Yetenek Yönetimi	,348**	1	,593**	,446**	,668**	,016	,428**
Örgütsel Bağlılık	,279**	,593**	1	,709**	,863**	,515**	,753**
Duygusal Bağlılık I	,185**	,446**	,709**	1	,550**	-,011	,398**
Zorlayıcı Bağlılık	,368**	,668**	,863**	,550**	1	,277**	,542**
Devam Bağlılığı	,032	,016	,515**	-,011	,277**	1	,336**
Duygusal Bağlılık II,	157**	,428**	,753**	,398**	,542**	,336**	1

*N=443*p<0.05, **p<0.01

3.2.4. Regresyon analizleri

Bu aşamada hipotezleri test etmek amacıyla regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Yetenek Yönetimi Proaktif İş Davranışı: Bu analizde bağımsız değişken olan yetenek yönetiminin bağımlı değişken proaktif iş davranışına etkisinin olup olmadığının anlaşılması için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 8. Yetenek Yönetiminin Proaktif İş Davranışlarına Etkisi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F
	0,348(a)	**0,121**	**0,119**	**59,922**
	B	**Beta**	**T**	**Sig**
(Sabit)	3,2403	0,010		0,000
Yetenek Yön.	**0,252**	**0,667**	**7,741**	**0,000**

**Bağımlı değişken: Proaktif İş Davranışı*

Tablo 8'e göre, yetenek yönetimi değişkeni, proaktif iş davranışı puanları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir. R=.348, R^2=0,121, p<0,01). Adı geçen değişken, proaktif iş davranışındaki toplam varyansın yaklaşık %12'sini açıklamaktadır.

Regresyon analizi sonuçlarına göre, proaktik iş davranışının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıda verilmiştir.

Proaktif İş Davranışı=3.240+0.252 Yetenek Yönetimi biçimindedir. Bu bulgulara göre, H1 hipotezi desteklenmektedir.

Yetenek yönetimi proaktif iş davranışı ilişkisinde örgütsel bağlılığın düzenleyici rolü:

Tablo. 9: Yetenek Yönetimi Proaktif İş Davranışı İlişkisinde Örgütsel Bağlılığın Düzenleyici Rolü

	B	T	R	R2	Düz. R2	F	P
Bağımsız Değişken							
Sabit	**3,230**	**29,756**	**,351**	**0,123**	**0,444**	**60,448**	**,000**
Yetenek Yönetimi	**0,255**	**7,775**					
Bağımsız Değişkenler							
Sabit	**3,060**	**22,226**					
Yetenek Yönetimi	**0,207**	**5,101**	**,362**	**0,131**	**0,479**	**32,427**	**,000**
Örgütsel Bağlılık	**0,104**	**1,997**					

Bağımlı değişken: Proaktif İş Davranışı p<,001

Düzenleyici değişkenle regresyon analizinde ilk aşamada tek boyut olarak yetenek yönetimi değişkeni modelde yer almıştır. Yetenek yönetimi modelde yer aldığında proaktif iş davranışının %12,3'ünü açıklamaktadır. İlk modelimiz ise; "(Proaktif İş Davranışı)=1,441+0,255* (Yetenek Yönetimi)" biçimindedir(r2=0,123, p=0,000).

İkinci aşamada ise örgütsel bağlılık modele dahil edilmiş ve model anlamlı bulunmuştur (r2=0,131; p=0000). Böylelikle modelimiz "(Proaktif İş Davranışı)=1,441+0,207* (Yetenek Yönetimi) + 0,107*(Örgütsel Bağlılık)" haline gelmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'deki tüm çalışanları temsil etme gayretiyle gerçekleştirilmiş bu çalışmada yetenek yönetimi proaktif iş davranışı ilişkisinde örgütsel bağlılığın düzenleyici rolünün olup olmadığını anlamak bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Bu ilişkiyi anlamak için yapılan literatür taraması sonucunda hipotezler oluşturulmuş, hipotezleri test etmek amacıyla bir araştırma tasarlanmıştır. Araştırma için kullanılan ölçekler aracılığıyla elektronik ortamda veriler toplanmıştır.

Toplanan anketlerin istatistik programı ile incelenmesi sonucu çalışanların algısal değerlendirmelerine dayanarak yetenek yönetiminin proaktif iş davranışları üzerine olumlu etkisi olduğu görülmüştür; devam eden aşamalarda ise bu ilişkide örgütsel bağlılığın da düzenleyici rol oynadığı da anlaşılmıştır.

Bu sonuçlara dayanarak bağımsız değişkenimiz yetenek yönetiminin bağımlı değişkenimiz proaktif iş davranışları üzerinde etkisi olduğu ve söz konusu davranışların gelişimine katkı sunduğu görülmüştür.

Diğer yandan örgütsel bağlılığın da proaktif iş davranışlarını olumlu yönde etkilediği de görülmüştür. Bu çerçevede örgütsel bağlılık da ikinci bir bağımsız değişken olarak, yetenek yönetimi uygulamaları ile regresyon analizine tabi tutulduğunda proaktif iş davranışlarının daha da geliştiği ortaya çıkmıştır.

Bu sonuçların akademik değerlendirmeleri dışında iş hayatına yönelik bazı dikkate alınabilir mesajları olmuştur: Buna göre ülkemizde çağrı merkezlerinde çalışanların proaktif iş davranışlarını geliştirmek isteyen yöneticilerin veya insan kaynakları birimlerinin tüm çalışanlar için yetenek yönetimi uygulamalarını yürütmeleri bu yönde ilerleme sağlayacaktır. Yine yetenek yönetimi uygulamaları ile ya da başka bazı uygulamalar ile çalışanların örgütsel bağlılığı da geliştirilebilirse her ikisi birlikte proaktif iş davranışlarını daha da geliştirecektir.

Bu olumlu sonuçlara karşın burada hatırlatmak gerekir ki yetenek yönetimi yaklaşımının farklı uygulama biçimleri vardır. Bu farklılıklar yetenek olarak kimin ya da neyin kabul edildiğine göre değişir.

Veya yetenek olarak insanlar (=çalışanlar) kabul ediliyorsa tümünün mü yoksa diğerlerinden farklı özellikler gösterebilen belli bir grubun mu yetenek olarak kabul edildiğine göre de değişebilir. Ancak ülkemiz üzerine yapılan çalışmalar genelde işletmelerin tüm çalışanları yetenek olarak görmeye meyilli olduğunu bu nedenle de uygulama temelli yetenek yönetimi olarak tanımlanan yaklaşımının tercih edildiğini göstermektedir. Buradan hareketle çalışmamızda da özel bir yetenek grubu hedeflenmemiş yetenek yönetimi uygulamalarının tüm çalışanların proaktif davranışları üzerine olumlu katkısı olup olmadığı sorgulanmıştır.

Ancak yetenek olarak tüm çalışanların değil de belli bir grup çalışanın ya da her çalışanın sahip olamadığı sadece belli bir çalışan grubunun sahip olabildiği belli bazı becerilerin kabul edildiği yetenek yönetimi uygulamalarının proaktif iş davranışları üzerindeki etkisi incelenememiştir. Sadece belli bir grup çalışanın kendileri veya sahip oldukları beceriler nedeniyle yetenek yönetimi yaklaşımının hedef kitlesi olması durumunda bu tip araştırma denkleminin sonuçları belki de bambaşka (olumlu ya da olumsuz) olabilirdi. Bu durum çalışmamızın en ciddi sınırlılığıdır.

Hatta bu çerçevede yetenek yönetimi yaklaşımının tüm farklı uygulama biçimleri ile proaktif iş davranışları arasındaki ilişkilerin incelenmesi temel sorunun daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca bu çalışmada olduğu gibi yetenek yönetimi proaktif iş davranışları ilişkisine etkisini görmek için bir değişken daha ilave etmek ve bunları da imkanlar çerçevesinde farklı farklı yetenek yönetimi biçimlerine göre değerlendirmek bu konudaki araştırmalara derinlik kazandıracaktır.

KAYNAKÇA:

Altındağ, E. (2011).*Aile Şirketlerinde Stratejik Yönelim Düzeylerinin Tespiti Ve Firma Performansı Üzerinde Etkisi*. (Yayınlanmamış doktora tezi) Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Altunoğlu, A. E., Atay, H., & Terlemez, B. (2015). İnsan kaynakları bakış açısından yetenek yönetimi: Bankacılık sektörü uygulama örneği (Talent management from the viewpoint of strategic human resources: An application on the banking sector). *Marmara Üniversitesi İ.İ.B Dergisi*, 37(I), 47-70.

Anca-Letitia, C. (2013). Talent management practices for sustainable enterprise. *Conference Proceeding, Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 5, 70-76

Ashton, C., and Morton, L. (2005). 'Managing Talent for Competitive Advantage. Taking a Systematic Approach to Talent Management', *Strategic HR Review*, 4, 28-31.

Atlı, D. (2017). *Yetenek Yönetimi – İnsan kaynakları yönetiminin yeni vizyonu*. Abaküs.

Axtell, C. M., Holman, D. J., Unsworth, K. L., Wall, T.D., Waterson, P.E. ve Harrington, E. (2000). Shopfloor innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 265-285.

Badshah, H ve Kashif, A. (2020). Talent management practices and organizational commitment mediating role of job satisfaction. *Journal of Managerial Sciences*, (14)2, 33-43.

Bahadınlı, H.S. (2013). *İşletmelerde yetenek yönetimi uygulamalarının çalışanların iş tatmini ve örgüte bağlılıkları üzerindeki etkisi ilaç, tekstil ve otomotiv sektörlerinde araştırma.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Barrette, J. ve Carrier, J. (2003). La perfromance organisationnelle et la complémentarité des pratiques de gestion des ressources humaines. *Relations Industrielles/Industrial Relations*, (58)3, 427-453.

Bateman, T. S. ve Crant, J. M. (1993). The Proactive Component of Organizational Behavior: A Measure and Correlates. *Journal of Organizational Behavior*, (14)2, 103-118.

Bateman, T. S. ve Crant, J. M. (1999). Proactive Behavior: Meaning, Impact, Recommendations. *Business Horizons,* May/Jun99, Issue: 3, 63-70.

Beechler, S. ve Woodward, I. C. (2009). The global "war for talent". *Journal of International Management*, (15), 273-285.

Belchak, F. D., Den Hartog, D. N., Fay, Doris. (2010). Exploring positive, negative and context-dependent aspects of proactive behaviors at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, (83)2, 267-273.

Bethke-Langenegger, P., Mahler, P. ve Staffelbach, M. (2011). Effectiveness of talent management strategies. *European Journal of International Management*, (5)5, 524-539.

Bolino, M., Valcea, S. ve Harvey, J. (2010). Employee, manage, thyself: The potentially negative implications of expecting employees to behave proactively. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, (83)2, 325-345.

Boudreau, J. W., Ramstad, P. M. (2005). Talentship, talent segmentation, and sustainability: A new HR decision science paradigm for a new strategy definition. *Human Resource Management*, 44(2), 129-136.

Boz, H. (2021). Yöneticilerin yetenek yönetimi yetkinliklerinin işgörenlerin işten ayrılma niyeti ile ilişkisinde duygusal bağlılık, çalışmaya tutkunluk ve iş tatmininin aracılık rolü: Bankacılık sektörü işgörenleri üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi, Journal of Business Research-Turk*, (13)4, 3236-3264.

Brown, R. B. (1996). Organizational commitment: Clarifying the concept and simplifying the existing construct typology. *Journal of Vocational Behavior*, (49)3, 230-251.

Calo, T. J. (2008). Talent management in the era of the aging workforce: The critical role of knowledge transfer. *Public Personnel Management*, (37)4, 403-416.

Cambridge English Dictionary (2024). "Proactive" https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english,

Camelo-Ordaz, C., García-Cruz, J., Sousa-Ginel, E. ve Valle-Cabrera, R. (2011). The influence of human resource management on knowledge sharing and innovation in Spain: The mediating role of affective commitment. *The International Journal of Human Resource Management*, (22)7, 1442-1463.

Chambers, E. G., Foulon, M., Handfield-Jones, H., Hankin, S. M., & Micheals, E. G. (1998). The war for talent. *The McKinsey Quarterly*, (3), 44-57.

Chen, M. H. (2011). The response of hotel performance to international tourism development and crisis events. *International Journal of Hospitality Management*, (30)1, 200–212. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.06.005

Chuai, X., Preece, D., & Iles P. (2008). Is talent management just "old wine in new bottles"? The case of multinational companies in Beijing. *Management Research News*, 31(12), 901-911.

Collings, D.G., & Mellahi, K. (2009). Strategic talent management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, 19, 304-313.

Cooke, F., L., Saini, D., S., & Wang, J. (2014). Talent management in China and India: A comparison of management perceptions and human resource practices. *Journal of World Business*, 49, 225-235.

Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, (26)3, 435-462.

Çelebi, S. (2022). *Güçlendirici Liderlik, Bilgi Paylaşımı, Proaktif İş Davranışı İlişkisinde Katılımcı İş Uygulamalarının Düzenleyici Rolü; Savunma Sanayii İşletmeleri'nde Bir Uygulama*, (Yayınlanmamış doktora tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çelen, B. C. (2024). *İlk ve orta öğretim kurumlarındaki etik iklim ve örgütsel bağlılık ilişkisinde etik liderliğin rolü*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Ünviersitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çırpan, H. ve Şen, A. (2009). İşletmelerde Yenilikçiliği Geliştirmede Etkili Bir Araç: Yetenek Yönetimi, *Çerçeve Dergisi*, Eylül, 110-116.

Dahia ve Rath, (2021). Talent management and its impacton organizational commitment and turnover intention: A literature review. *The IUP Journal of Organizational Behavior*, (20)3, 22-39.

Dejoux, C., & Thévenet, M. (2015). *La gestion des talents*. Dunod.

Doğan, S., & Demiral, Ö. (2008). *İnsan kaynakları yönetiminde çalışanların kendilerine doğru yolculuk yöntemi: Yetenek yönetimi*. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(3), 145-166.

Dries, N. (2013). The psychology of talent management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, (23), 272-285.

Festing, M., Schäfer, L., & Scullion, H. (2013). Talent management in medium-sized German companies: An explorative study an agenda for future research. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(9), 1872-1893.

Frese, M. ve Fay, D. (2001). Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st Century. Research in Organizational Behavior (B. M. Staw ve R. L. Sutton Editörlüğünde) içinde Vol.23, s.133-187.

Fritz, C. ve Sonnentag, S. (2009). Antecedents of day-level proactive behavior: A look at job stressors and positie affect during the workday. *Journal of Management* (35)1, 94-111.

Gerhart, B. (2005). Human Resources and Business Performance: Findings, Unanswered Questions, and an Alternative Approach. *Management Revue*, 16(2), 174-185.

Ghayas, M. M., Khan, M. M. S., Singh, E. P., Alajlani, S. E. ve Ghafar, A. (2023). Paternalistic leadership and organizational commitment: Evidence from the information technology sector. *Corporate & Business Strategy Review,* (4)3, 159-166.

Glaister, A., J., Karacay, G., Demirbag, M., & Tatoglu, E. (2018). HRM and performance – The role of talent management as a transmission mechanism in an emergent market context. *The Human Resource Management Journal*, 28, 148-166.

Grant, A. M. ve Ashford, S. J. (2008). The dynamics of proactivity at work. *Research in organizational behavior*, (28), 3-34.

Güven, S. (2023). *Bilgi ifşası, bireysel etik değerler ve örgütsel bağlılık ilişkisi: seyahat işletmesi çalışanları örnekleminde incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hackman, J. R. ve Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.

Handfield-Jones, H., Michaels, E. ve Axelrod, B. (2001). Talent management: A critical part of every leader's job. *Ivey Business Journal*, November/December, 53-58.

Howe, M.J.A.; Davidson, J.W. and Sloboda, J.A. (1998), Innate Talents: Reality or Myth? *Behavioral and Brain Sciences*, (21)3, 399-407.

Huselid,, M. (1995). A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *The Academy of Management Journal*, (38)3, 635-672.

Ichniowski, C., Shaw, K., & Prennushi, G. (1997). The effects of human resource management practices on productivity: A study of steel finishing lines. *The American Economic Review*, (87)3, 291-313.

Iles, P., Preece, D., & Chuai, X. (2010). Talent management as a fashion in HRD: Towards a research agenda. *Human Resource Development International,* 13(2), 125-145.

Kanten, P. (2012). *İşgörenlerde işe adanmanın ve proaktif davranışın oluşumunda örgütsel güven ile örgütsel özdeşleşmenin rolü*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi.

Kanter, R., M. (1968). Commitment and social organization: A study of commitment mechanisms in utopian communities. *American Sociological Review*, (33)4, s. 499-517.

Karabulut, B. (2015). Bilgi toplumu çağında dijital yerliler, göçmenler ve melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (21), 11-23.

Lewis, R. E., Heckman, R. J. (2006). Talent management: A critical review. *Human Resource Management Review,* 16, 139-154.

Loretto, W., & White, P. (2006). Employers' attitudes, practices and policies towards older workers. *Human Resource Management Journal*, 16(3), s. 313-330.

Luna-Arocas, R. ve Morley, M. J. (2015). Talent management, talent mindset competency, and job performance: The mediating role of job satisfaction. *European Journal of International Management*, (9)1, 28-51.

Marler, L. E. (2008). *Proactive behavior: A selection perspective.* (Yayınlanmamış doktora tezi) Louisiane Tech University. https://digitalcommons.latech.edu/dissertations/512.

McCormick, B. W., Guay, R. P., Colbert, A. C. ve Stewart, G. L. (2019). Proactive personality and proactive behavior: Perspectives on person-situation interactions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, (92), 30-51.

Mayo, A. (2019). Individualism of motivation. *Strategic HR Review*, (18)3, 96-103.

Meyer, J. P. ve Allen, N. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, (1)1, 61-89.

Meyers, M. C. (2020). The neglected role of talent proactivity: Integrating proactive behavior into talent-management theorizing. *Human Resource Management Review*, (30), 1-13.

Mowday, R.T. ve McDade, T. W. (1979). Linking behavioral and attitudinal commitment: A longtidunal analysis of job choice and job attitudes. *Academy of Management Proceedings*, 1, 84-88.

Olcay, E., Alpboğa, R., Açar, M. S., Karaman, S., Çelik, S. ve Deniz, İ. (2023). Örgütsel bağlılık kavramı ve kuramlarına genel bir bakış. *International Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, (62)9, 2558-2569.

Özutku, H. (2008). Örgüte duygusal, devamlılık ve normatif bağlılık ile iş performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi.*İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, (37)2, 79-97.

Parker, S. K. ve Bindl U. K. (2010). Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of Management*, (36)4, 827-856.

Parker, S. K., Williams, H. W. ve Turner, N. (2006). Modeling the antecedents of proactive behavior at work. *Journal of Applied Psychology*, (91)3, 636-652.

Penley, L. E. ve Gould, S. (1988). Etzioni's model of organizational involvement: A perspective for understanding commitment to organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 9, 43-59.

Pereira, V., Collings, D., G., Wood, G., Mellahi, K. (2022). Evaluating talent management in emerging market economies: societal, firm and individual perspectives. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(11), 2171-2191.

Pinho, A. P., Meyer, J. P., Espinoza, J. A. ve Oliveira, E. R. S. (2024). HRM practices and organizational commitment profiles in Brazil. *Current Psychology*, (43)1, 13051-13071.

Rank, J., Pace, V. L. ve Frese, M. (2004). Three avenues for future research on creativity, innovation, and initiative. *Applied Psychology: An International Reveiw*, (53)4, 518-528.

Reichers, A. E. (1985). A review and reconceptualization of organizational commitment. *Academy of Management Review*, (10)3, 465-476.

Ruder, G. J. (2003). *The relationship among organizational justice, trust, and role breadth self-efficacy.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Virginia Polytechnic Institute and State University. https://vtechworks.lib.vt.edu/items/1358d2a0-56fb-483b-a662-6e05b2a31f51.

Saruhan, Ş.C.; Özdemirci, A., (2013). *Bilim, Felsefe Ve Metodoloji*. 3. Baskı, Beta Yayınları.

Scholl, R., W. (1981). Differentiating organizational commitment from expectancy as a motivating force. *Academy of Management Review*, 6(4), 589-599.

Searle, T. P. (2011). *A multilevel examination of proactive work behaviors: Contextual and individual differences as antecedents*. (Yayınlanmamış doktora tezi). University of Nebraska-Lincoln. http://digitalcommons.unl.edu/aglecdiss/20.

Skuza, A., Schullion, H., & McDonnel, A. (2013). An analysis of the talent management challenges in a post-communist country: the case of Poland. *International Journal of Human Resource Management*, 24(3), 453-470.

Sönmez, G. (2023). *Güvenlik kültürünün örgütsel bağlılık üzerine etkisinde iş stresinin rolüne ilişkin bir uygulama.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sparrow, P. R. ve Makram, H. (2015). What is the value of talent management? Building value-driven processes whitin a talent management architecture. *Human Resource Management Review*, (25), 249-263.

Spychala, A. ve Sonnentag, S. (2011). The dark and bright sides of proactive work behavior and situational constraints: Longtidunal relationships with task conflits. *European Journal of Work and Organizational Psychology,* (20)5. 654-680.

Steers, R., M. (1977). Antecedents and outcomes of organizational commitment. *Adminsitrative Science Quarterly*, 22, 46-56.

Tatoglu, E., Glaister, A., J., Demirbag, M. (2016). Talent management motives and practices in emergent market: A comparison between MNEs and local firms. *Journal of World Business,* 51, 278-293.

Thomas, J.P., Whitman, D.S. ve Viswesvaran, C. (2010). Employee Proactivity in Organizations: A Comparative Meta-Analysis of Emergent Proactive Constructs. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, (83)2, 275-300.

Türk Dil Kurumu Sözlükleri https://sozluk.gov.tr/ URL sitesinden 22.07.2024 tarihinde ulaşılmıştır.

Uncuoğlu Yolcu, İ. ve Çakmak A., F. (2017). Proaktif kişilik ile proaktif çalışma davranışı ilişkisi üzerinde psikolojik güçlendirmenin etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, Int. Journal of Management Economics and Business*, (13)2, 425-438.

Wanberg, C. R. ve Kammeyer-Mueller, J. D. (2000). Predictors and outcomes of proactivity in the socialization process. *Journal of Applied Psychology*, (85)3, 373-385.

Widener, S., K. (2006). Associations Between Strategic Resource Importance and Performance Measure Use: The Impact On The Firm Performance. *Management Accounting Research*, 17, 433-457.

Wu, C. H. ve Parker, S. K. (2013). Thinking and acting in anticipation: A review of research on proactive behavior. *Advances in Psychological Science*, (21),4, 679-700.

Youndt, M. A. ve Snell, S. A. (2020). Human resource configurations, intellectual capital, and organizational performance. *Journal of Managerial Issues*, (XXXII)1, 60-83.
Zuboff, S. (1988). In the age of smart machine – The future of work and power. Basic Books, Inc. Publishers.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 200-217 / Araştırma Makalesi

Girişimcilik Eğitimi ve İnovasyon Stratejileri Üzerine WOS'ta Bibliyometrik Bir Analiz (2003-2025)

A Bibliometric Analysis on Entrepreneurship Education and Innovation Strategies in WOS (2003-2025)

Emre SEYREK [*]
Fetullah BATTAL[**]

ÖZ

Bu çalışma, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin tarihsel gelişimini ve literatürdeki mevcut durumunu bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemektedir. Girişimcilik eğitiminin bireylerin yaratıcı düşünme, risk alma ve etkili karar verme gibi becerilerini geliştirdiği, girişimci niyetleri güçlendirdiği ve ekonomik çıktılara katkı sağladığı vurgulanmaktadır. İnovasyon stratejileri ise işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde ve sürdürülebilir bir yapı kazanmasında kritik bir role sahiptir. Literatürde, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin entegrasyonunun birey ve kurumların yenilikçi ve uyumlu bir yapı sergilemesine olanak tanıdığı belirtilmektedir. Araştırma, 2003-2025 yılları arasında Web of Science (WOS) veri tabanında yayınlanmış 271 akademik dokümanı analiz etmiştir. Araştırma görselleri R ve Rstudio programları yardımıyla elde edilmiştir. Sonuçlar, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında uluslararası işbirliklerinin güçlü olduğunu ve bu konuların akademik çevrede giderek artan bir ilgi gördüğünü ortaya koymaktadır. Ayrıca, "innovation", "performance" ve "strategy" gibi anahtar kelimelerin bu alandaki temel araştırma odakları olduğu tespit edilmiştir. Çalışma, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin entegrasyonunun bireysel ve örgütsel düzeyde yenilikçiliği artırabileceğini ve bu iki alanın birlikte ele alınmasının eğitim politikaları ve akademik çalışmalar için önemli bir rehber olabileceğini göstermektedir. Elde edilen bulguların, girişimcilik ve inovasyon süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi için gelecekteki araştırmalara ışık tutması beklenmektedir.

ANAHTAR KELİMELER

Girişimcilik Eğitimi, İnovasyon Stratejileri, Bibliyometrik Analiz, Web of Science

ABSTRACT

This study examines the historical development and current status of entrepreneurship education and innovation strategies in the literature through bibliometric analysis. It is emphasized that entrepreneurship education improves individuals' skills such as creative thinking, risk taking and effective decision making, strengthens entrepreneurial intentions and contributes to economic outputs. Innovation strategies, on the other hand, have a critical role in helping businesses gain competitive advantage and gain a sustainable structure. In the literature, it is stated that the integration of entrepreneurship education and innovation strategies enables individuals and organizations to exhibit an innovative and adaptive structure. The research analyzed 271 academic documents published in the Web of Science (WOS) database between 2003 and 2025. Research visuals were obtained with the help of R and Rstudio programs. The results reveal that international collaborations in the field of entrepreneurship education and innovation strategies are strong and that these topics are receiving increasing attention in academia. Moreover, keywords such as "innovation", "performance" and "strategy" were found to be the main research foci in this field. The study shows that the integration of entrepreneurship education and innovation strategies can increase innovation at the individual and organizational level and that addressing these two areas together can be an important guide for educational policies and academic studies. The findings are expected to shed light on future research to make entrepreneurship and innovation processes more efficient.

KEYWORDS

Entrepreneurship Education, Innovation Strategies, Bibliometric Analysis, Web of Science

Makale Geliş Tarihi / Submission Date 29.01.2025	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* 07.04.2025
Atıf	Seyrek, E. ve Battal, F. (2025). Girişimcilik Eğitimi ve İnovasyon Stratejileri Üzerine WOS'ta Bibliyometrik Bir Analiz (2003-2025). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 200-217.

[*] Öğr. Gör. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik, eseyrek@agri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6561-8739
[**] Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, fbattal@bayburt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2895-0193

GİRİŞ

Bireylerin ekonomik katkılarını artırmalarını, yeteneklerini daha etkin kullanmalarını ve yenilikçi çözümler geliştirmelerini sağlayan girişimcilik ve inovasyon, günümüzde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Girişimcilik faaliyetlerinin desteklenmesi ve teşvik edilmesi sürecinde, girişimcilik eğitimi ile inovasyon stratejileri hayati bir rol oynamaktadır.

Girişimcilik eğitimlerinin, bireylerin girişimcilik faaliyetlerine başlamadan önce bu süreçle ilgili bilgi ve beceri kazanmalarına olanak tanıdığı ve bu sayede gelecekteki girişimlerin başarı oranını yükselttiği belirtilmektedir. Özellikle genç bireylerin girişimcilik eğilimlerinin şekillenmesinde ve sahip oldukları potansiyelin ortaya çıkarılmasında bu tür eğitimlerin etkili olduğu ifade edilmektedir (Yılmaz, 2014). Bu eğitimler, bireylerin girişimcilik kapasitelerini geliştirerek mevcut yeteneklerinin daha verimli kullanılmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda, girişimcilik eğitimi bireylerin içinde taşıdığı girişimcilik ruhunu harekete geçirerek, bu potansiyelin iş dünyasında somut sonuçlara dönüşmesine yardımcı olmaktadır (Korkmaz, 2012). Eğitim süreci, bireylerin yenilikçi fikirlerini hayata geçirmelerini ve girişimcilik yolunda daha sağlam adımlar atmalarını desteklemektedir.

İnovasyon stratejileri ise girişimcilik eğitiminin ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Özellikle küreselleşme çağında, işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde inovasyon stratejilerinin önemi artmıştır (Miller ve Friesen, 1982). İnovasyon, sadece yeni ürün ve süreçlerin geliştirilmesini değil, aynı zamanda işletmelerin daha verimli, çevik ve sürdürülebilir hale gelmesini de sağlamaktadır (Guan vd., 2009). Literatürde, girişimcilik eğitimi ile inovasyon stratejilerinin entegrasyonu, bireylerin ve kurumların daha yenilikçi ve uyumlu bir yapı sergilemesine olanak tanıdığı belirtilmektedir (Henry vd., 2005).

Günümüzde akademik literatürde girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularının entegrasyonu giderek daha fazla araştırılmaktadır (Chen vd., 2024). Bu konuların bütünlüğü bibliyometrik analizler aracılığıyla kapsamlı bir şekilde incelenebilir. Bibliyometrik analizler, bilimsel çalışmalardaki tematik eğilimleri ve iş birliklerini sistematik bir biçimde anlamayı mümkün kılmaktadır. Örneğin, Aria ve Cuccurullo'nun (2017) önerdiği "Bibliometrix" aracı, bibliyometrik verilerin görselleştirilmesi ve yorumlanmasında kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu araç, araştırma alanındaki bilimsel haritaların oluşturulmasını kolaylaştırarak, belirli bir konunun tarihsel gelişimini ve önemli aktörlerini detaylı bir şekilde incelemeye olanak tanır. Benzer şekilde, Donthu vd. (2021) çalışması, bibliyometrik analizlerin yöntemsel gücünü vurgulamakta ve bu yöntemin farklı disiplinlerde nasıl kullanılabileceğine dair rehberlik sağlamaktadır.

Bu araştırmanın amacı, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin tarihsel gelişimini ve mevcut durumunu bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemektir. Çalışma, Web of Science (WOS) veri tabanında 2003-2025 yılları arasında yayınlanmış akademik dokümanlar üzerinden kapsamlı bir analiz gerçekleştirmektedir. R programı ve RStudio kullanılarak yapılan analizler, girişimcilik eğitimi ile inovasyon stratejilerinin bireylerin girişimcilik eğilimlerini ve yenilikçi yaklaşımlarını nasıl etkilediğini, bu süreçlerin uluslararası iş birlikleri bağlamında ne tür dinamiklere sahip olduğunu ortaya koymayı hedeflemektedir. Literatür taraması yöntemiyle yapılan bu araştırma, alan yazına katkıda bulunmayı ve gelecekteki çalışmalara rehberlik etmeyi umut etmektedir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Girişimcilik, ülke ekonomisine yön veren bir motor olarak görülmekte ve son yıllarda giderek daha yaygın bir olgu haline gelmiştir. Bu durum, girişimciliği teşvik etmek ve desteklemek amacıyla eğitim programlarına olan ilgiyi artırmış, araştırmacılar da girişimsel özelliklerin en iyi nasıl kazandırılabileceği konusuna odaklanmıştır (Fayolle ve Gailly, 2015). Girişimcilik eğitiminin tarihi, 1938'de Kobe Üniversitesi'nde Shigeru Fiji'nin girişimcilik eğitimi vermeye başlamasına kadar uzanmaktadır (Verzat ve Bachelet, 2006). Bu süreç, ekonomik büyüme ve gelişmeye katkı sağladığı varsayımıyla girişimcilik eğitimine olan ilgiyi artırmıştır. Girişimcilik eğitimi, girişim yaratmada, kariyer kararlarında ve ekonomik büyümede önemli bir rol oynamaktadır (Bae vd., 2014). İnsan sermayesinin önemli bir parçası olan eğitim, deneyim ve bilgi gibi unsurlar, girişimcilikte başarı için kritik görülmektedir (Becker, 1994).

Girişimcilik eğitimi, bireylerin girişimcilik kapasitelerini artırmanın yanı sıra onları girişim yapmaya cesaretlendirebilmektedir. Girişimcilik eğitiminin temel unsurları arasında fırsat tanıma, risklerin varlığında

kaynakların bir araya getirilmesi ve iş ortaklığı kurma gibi beceriler yer almaktadır (Cope, 2005). Bu eğitim, bireylerin yaratıcılıklarını geliştirerek bilgi elde etmelerini ve kendilerine güvenmelerini sağlayacak bir süreç sunmaktadır (Kuratko, 2005). Bununla birlikte, girişimcilik dinamik ve değişken bir süreç olduğundan, eğitim programları bireyleri yalnızca yeni işletmeler oluşturmaya değil, aynı zamanda bu işletmeleri yönetip sürdürmeye de hazırlamalıdır (Neck ve Greene, 2011). Özellikle gençler, girişimcilik eğitimi sayesinde zaman yönetimi, liderlik geliştirme ve kişilerarası beceriler gibi önemli örgütsel yetkinlikler kazanabilmektedir (Pittaway ve Cope, 2007).

Girişimcilik eğitiminin önemi, bireylerde girişimcilik eğilimlerini artırma, iş planı yazma becerisini geliştirme ve yeni firmaların yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olma noktasında belirgin hale gelmektedir (Martin vd., 2013). Girişimcilik yönelimi, bireylerin risk alma, yenilikçilik ve proaktiflik becerilerini artırarak doğal yeteneklerini geliştirebilmektedir (Covin ve Slevin, 1991). Ayrıca, önceki girişimcilik deneyimlerinin, bireylerin gelecekteki girişimlerini başlatma ve yönetme süreçlerine güven ve motivasyon sağladığı görülmektedir (Rae, 2006). Ancak, bazı çalışmalarda önceki işletme deneyimlerinin yanlış yönetim stratejilerinden dolayı olumsuz etkiler yaratabileceği de belirtilmektedir (Shepherd, 2003).

Girişimciliği destekleyen unsurlar kadar, girişimcilerin karşılaştığı psikolojik ve kurumsal engeller de dikkat çekmektedir. Bu engeller arasında riskten kaçınma, başarısızlık korkusu, stres, sermaye eksikliği, devlet yardımı eksikliği ve yetersiz altyapı sorunları bulunmaktadır (Cassar, 2006). Devlet politikalarının, maddi destek sağlamanın ötesine geçerek girişimciliğe yönelik farkındalık yaratacak eğitim programlarına odaklanması gerekmektedir (Audretsch, 2004). Ayrıca, üniversitelerdeki girişimcilik eğitiminin hedefleri, bireyleri yalnızca teorik bilgiyle donatmaktan ziyade, işletme kurma ve sürdürme becerilerini kazandıracak şekilde yeniden yapılandırılmalıdır (Honig, 2004).

Girişimcilik eğitimine yönelik dünya genelinde artan ilgi, özellikle Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri gibi ülkelerde bu eğitimin okul müfredatlarına entegre edilmesini sağlamıştır (Gorman vd., 1997). Girişimcilik eğitimi, ekonomik büyümenin temelini oluşturan beceri, tutum ve davranışların gelişimini desteklemektedir. Bu eğitim, bireylerin girişimcilik potansiyellerini ekonomik katma değere dönüştürebilecek fırsatlar yaratmada kilit bir role sahiptir (Henry vd., 2005). Literatür, girişimcilik eğitiminin bireylerin iş fikirlerini geliştirmelerine, piyasaya sunmalarına ve kendilerini daha yetkin hissetmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır (Souitaris vd., 2007).

Girişimcilik eğitimi, bireylerin girişimcilik niyetlerini güçlendiren ve onları girişimcilik kariyerine teşvik eden bir süreçtir (Krueger ve Brazeal, 1994). Bu eğitim, bireylerin uygulamaya dönük iş fikirlerini keşfetmeleri, pazar fırsatlarını değerlendirmeleri ve gerekli becerileri kazanmaları için önemli bir altyapı sunmaktadır. Girişimcilik eğitimi, ekonomik büyüme ve sosyal kalkınmanın anahtar bir unsuru olarak bireylerin bilgi, beceri ve davranışlarını dönüştürmeye devam etmektedir.

1.2. İnovasyon Stratejileri

İnovasyon stratejileri, örgütlerin gelişme süreçlerinde kritik bir role sahiptir ve inovasyon yönetimi ile örgütsel inovasyon çalışmaları ile ilişkilidir. Örgütlerin kaynaklarını nasıl kullanacağı ve değişimi nasıl yöneteceği, inovasyon stratejilerinin temelini oluşturur (Gwyne, 1998). Bu stratejiler, örgütsel vizyon ve misyonun belirlenmesi gibi temel stratejik faaliyetlerle desteklenirken, mevcut örgüt yapısına inovasyonun entegrasyonu stratejik inovasyon planlamasını şekillendirmektedir (Gobble, 2012).

Miller ve Friesen (1982), örgütleri girişimci ve muhafazakâr olarak sınıflandırmış ve girişimci örgütlerde inovasyonun örgütsel amaç ve stratejilere etkili olduğunu belirtmiştir. Yöneticilerin inovasyona yatkınlık kapasitesine sahip olması, örgütlerin kararlı ve esnek bir şekilde yönetilmesini sağlamaktadır. Tabak ve Barr (1996) ise inovasyon stratejilerini pazar dinamikleri ve müşteri analizi bağlamında inceleyerek, saldırgan stratejilerin inovasyona yatkın örgütlerde daha sık tercih edildiğini ifade etmişlerdir. Buna karşın, savunmacı stratejilere sahip örgütlerde başarılı inovasyonu taklit etme kapasitesinin öne çıktığı vurgulanmıştır.

Küreselleşme, inovasyon stratejilerinin şekillenmesinde önemli bir faktör olarak görülmektedir. Küreselleşen pazarlar, örgütlere yeni fırsatlar sunarken aynı zamanda rekabeti de artırmaktadır. Örgütlerin bu rekabet ortamında hayatta kalabilmesi için daha eğitimli çalışanlara, yeni teknolojilere ve veri transferine ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir (Gorodnichenko vd., 2010). Ancak ürün çeşitlendirme stratejilerinin inovasyonun sürekliliğine zarar verebileceğine dair bulgular da bulunmaktadır (Galande ve Fuente, 2003).

İnovasyon stratejilerinin belirlenmesi sürecinde iki temel yaklaşım öne çıkmaktadır. Birinci yaklaşım, endüstrilere özgü stratejilerin geliştirilmesi üzerinedir. Örneğin, Jayashree ve Yang (2015), Çin'in kozmetik endüstrisinde yabancı yatırımlara karşı koymak amacıyla 19 inovasyon stratejisi geliştirilmiş olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Lin vd. (2016) Tayvan'daki endüstrilerde kullanılan malzemeler ve üretim yöntemlerini inovasyon stratejisi olarak analiz etmişlerdir.

İkinci yaklaşım ise genel tanımlayıcı kavramlarla stratejilerin açıklanmasını içerir. Bu doğrultuda yapılan çalışmalarda ölçek geliştirme yöntemleri tercih edilmiştir. Örneğin, Kattara ve El-Said (2013), turizm sektöründe inovasyon stratejilerini çalışanların yaratıcılığı üzerinden tanımlamıştır. Classen vd. (2014) ise Orta Avrupa'daki aile şirketlerinin inovasyon stratejilerini analiz ederek OECD'nin inovasyon sınıflandırmasını ve diğer unsurları içeren bir ölçek geliştirmiştir.

İnovasyon stratejileri, rekabet avantajı sağlamanın yanı sıra işletmelere sürdürülebilirlik kazandırır. Lendel ve Varmus (2012), inovasyon stratejilerinin çevresel etkileri en aza indirerek malzeme ve enerji verimliliğini artırabileceğini vurgulamıştır. Ayrıca, bu stratejiler yeni teknolojiler ve ürünler geliştirilmesine, üretim maliyetlerinin azaltılmasına, pazar payının korunmasına ve iyileştirilmesine olanak tanır (Guan vd., 2009).

2. YÖNTEM

Bu araştırmanın uygulama süreci, mevcut verilerin yorumlanmasına dayalı olduğu için etik izin gerektirmemektedir. Çalışma, Web of Science (WOS) veri tabanlarında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerine yönelik yapılan araştırmaları kapsamaktadır. Literatür taraması temel alınarak, bibliyometrik analizlerin gerçekleştirilmesinde birden fazla bibliyometrik analiz veya istatistiksel yazılımın aynı anda kullanılabileceği ifade edilmektedir (Aria ve Cuccurullo, 2017).

Araştırmanın uygulama aşaması, 06 Ocak 2025 tarihinde R programı ve R Studio tarama yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analizler sırasında herhangi bir yıl veya dil sınırlaması getirilmemiştir. Ancak, konuların karmaşıklığını azaltmak ve alana özgü bir harita oluşturmak amacıyla yalnızca yönetim ve işletme kavramlarına odaklanılmıştır. Hem basılı makaleler hem de erken erişimde olduğu düşünülen çalışmalar analizlere dahil edilmiştir.

Donthu vd. (2021), bibliyometrik analiz verilerinde kullanılan çeşitli tekniklerin bulunduğunu; bunların bazılarının temel, bazılarının ise zenginleştirici nitelikte olduğunu belirtmiştir. Performans analizleri ve bilimsel haritalama, temel teknikler arasında yer alırken, ağ analizleri yardımcı teknikler arasında sayılmaktadır. Bu çalışmada da hem temel hem de yardımcı analiz tekniklerine yer verilmiştir.

Bibliyometrik analiz kapsamında ilk adımda, WOS veri tabanında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalar incelenmiştir. Daha sonra, bu alanlarla ilgili genel bir çerçeve sunulmuştur. Kavramlar arasındaki ilişkiler farklı analiz yöntemleriyle değerlendirilmiş ve bu kavramların hangi dönemlerde popüler hale geldiği, alanın önde gelen yazarları, kavramların yıllar içerisindeki artış eğilimleri gibi konular ele alınmıştır. WOS veri tabanından alınan analizler ışığında, bu araştırmaların literatüre özgün katkılar sağlayacağı ve ileride yapılacak çalışmalara rehberlik edeceği düşünülmektedir. Ayrıca, bilim insanlarının ülkelerine, tematik gelişim süreçlerine, benzerlik ve farklılıklarına dair bulgular, araştırma alanına önemli bir yol haritası sunmaktadır. Analiz sürecinde anahtar kelimeler ve yıllar dikkate alınmış, herhangi bir sınırlama uygulanmamıştır. Sonuç olarak, 2003-2025 yılları arasında WOS veri tabanında yer alan çalışmalar değerlendirilmiş ve aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Araştırmanın Amacına İlişkin Sorular:

Çalışmanın aşağıdaki sorulara yanıt vermesi ve literatüre katkıda bulunması beklenmektedir.

- WOS veri tabanında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalar.
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri çalışmaları hakkında yaygın bilgi nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmaların çoğunu yayınlayan en iyi dergiler, yazarlar ve anahtar kelimeler nelerdir?
- Araştırmacılar tarafından girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri makalelerinde vurgulanan anahtar kelimelerin yıllara göre kullanım yoğunluğu nedir?
- Geçmişten günümüze girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri çalışmalarında hangi anahtar kelimeler (tematik süreç) öne çıkmıştır?

- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri araştırmalarına ilişkin dergilerin zaman içinde yayın yapma oranı nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri araştırmaları üzerine yayın yapan yazarların zaman içindeki üretkenlik düzeyi nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yayın yapan araştırmacıların kökenleri nelerdir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında dünyada en sık atıf alan araştırmacılar kimlerdir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmalarda yazarlar tarafından vurgulanan anahtar kelimelerin yoğunluğu nedir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri çalışmaları arasındaki bağlantı nedir?
- Haritada yoğun ve merkezi olan anahtar kelimeler nelerdir?
- Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalar kuruluşlar için ne anlama geliyor?

3. METODOLOJİ

İlginin bibliyometrik analizlere yönelimi günümüzde giderek artmaktadır. Bu durum, bilgi birikiminin artışına paralel olarak gelişmektedir. Bu nedenle bibliyometrik analizler, herhangi bir alanda yapılan çalışmalara sistematik bir bakış açısı sunarak önemli katkılar sağlamaktadır (Ellegaard, 2018). Günümüz teknolojisiyle zaman hızla akarken, çalışmalarda meydana gelen artış, ilgili bilimsel alanları takip etmeyi zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda bibliyometrik analizler, gelecekteki araştırmacılara rehberlik eden değerli bir yöntem olarak öne çıkmaktadır (Wang ve Ngai, 2020). Başka bir deyişle, bibliyometrik analiz, akademik yayın çıktıları temel alınarak Scopus, Web of Science (WOS), PubMed veya OpenAlex gibi veri tabanlarını kullanarak belirli alanlardaki küresel çalışmaları anlamlandıran bir yöntemdir (Alsharif vd., 2020).

Bibliyometrik analizler, belirli bir araştırma konusuna ilişkin açıklayıcı ve bağlantılı önemli verileri ortaya koyabilir. Yayın oranı, yayın tarihi, kaynak ülke veya kurum gibi ölçütlere göre grafikler oluşturulabilir. Ayrıca, yazarların vurguladığı anahtar terimler, kavramlar, kategoriler ve bağlantılar üzerinden sonuçlar çıkarılabilir (Danvila-del-Valle vd., 2019). Bibliyometri yöntemleri, bilimsel çalışmaların üretimi, artışı, eskimesi ve kullanımı gibi unsurları nicel olarak inceler (Moral-Munoz vd., 2020). Bu analizler, uluslararası literatürde ilgi çeken araştırma konularının incelenmesine ve yeni fikir veya bakış açıları geliştirilmesine katkı sağlar.

Araştırmada kullanılan R programı, çoklu veri analizi yapabilen esnek bir yazılımdır (Aria ve Cuccurullo, 2017). Bu çalışmada, sözdizimi yazma gereksinimi olmadan harita ve grafik oluşturmayı kolaylaştıran RStudio paket programı kullanılmıştır (Riahi vd., 2021). Khanra vd. (2020), entelektüel uygulamalarda bibliyometrik analiz için izlenmesi gereken adımları şu şekilde sıralamıştır:

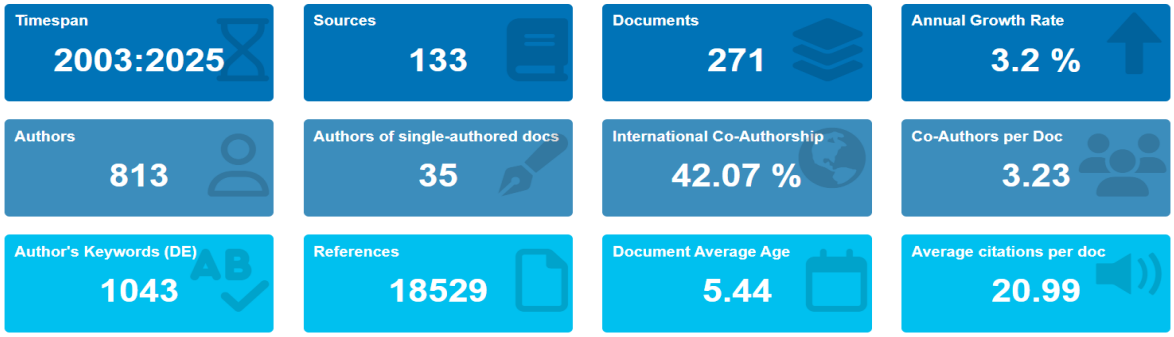
- Bibliyografik bağlantılar
- Atıf analizi
- Prestij analizi
- Eşanlam analizi

Bibliyografik bağlantılar, atıf analizi, prestij analizi ve eşanlam analizi bibliyometrik analiz yöntemleri arasında yer alır. Bu veriler, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri kavramları açısından incelenebilir.

4. BULGULAR

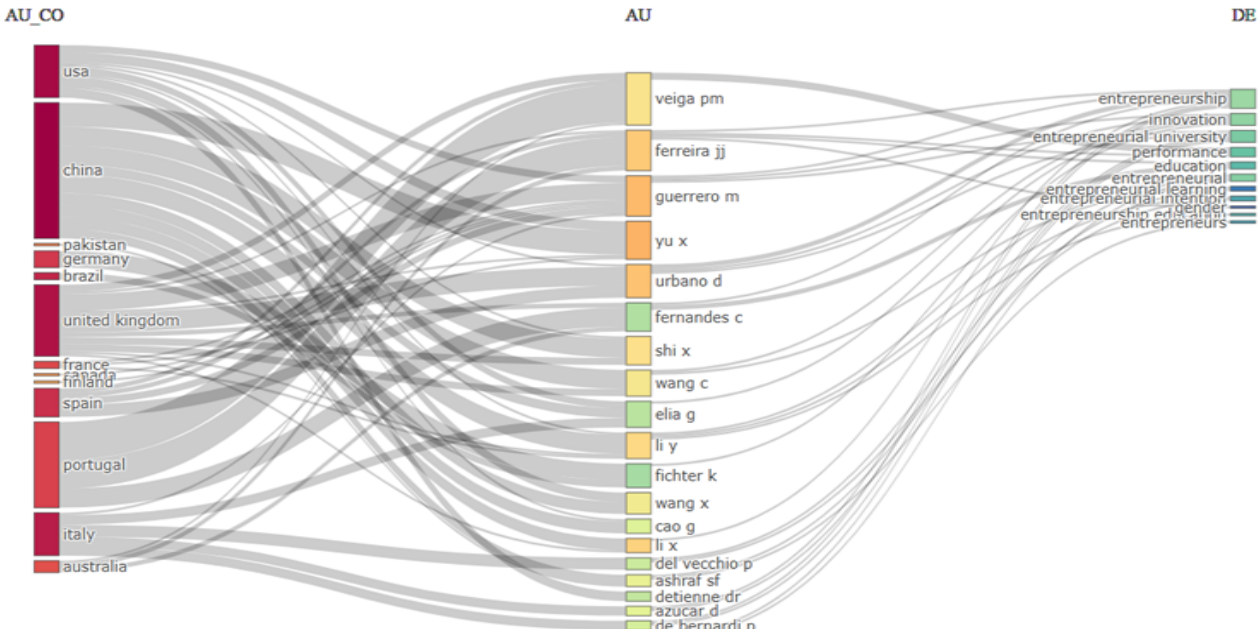
06.01.2025 tarihinde R ve RStudio programları kullanılarak girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine Research WOS'ta yapılan çalışmaların bibliyometrik tarama sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

Şekil 1. Girişimcilik Eğitimi ve İnovasyon Stratejileri Konulu Yayınların Bibliyometrik Özeti



Şekil 1 girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine 2003-2025 yılları arasında yayınlanmış akademik çalışmaların bibliyometrik analizine dayanmaktadır. Analiz, bu dönemde toplam 271 akademik dokümanın 133 farklı kaynaktan elde edildiğini ortaya koymaktadır. İncelenen dokümanlara 813 yazar katkı sağlamış ve bu çalışmaların %42.07'si uluslararası iş birliği ile hazırlanmıştır. Doküman başına düşen ortalama ortak yazar sayısının 3.23 olması, alanın iş birliği temelli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, yalnızca 35 çalışmanın tek yazarlı olması da bu iş birliğini desteklemektedir. Çalışmalarda toplamda 18,529 referans kullanılmış ve 1043 farklı anahtar kelime ile geniş bir tematik çeşitlilik sağlanmıştır. Analiz edilen dokümanların ortalama yaşı 5.44 yıl olup, bu durum, araştırmaların güncel bir literatür tabanına dayandığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, doküman başına düşen ortalama 20.99 atıf sayısı, bu alandaki çalışmaların bilimsel etkisinin yüksek olduğunu ve akademik çevrede önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir. Son olarak, yıllık %3.2'lik büyüme oranı, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularına olan ilginin yıllar içinde giderek arttığını ve bu alanın yükselen bir araştırma trendi olduğunu kanıtlamaktadır.

Şekil 2. Araştırmada Ülke, Yazar ve Anahtar Kelime Eşleştirmesi

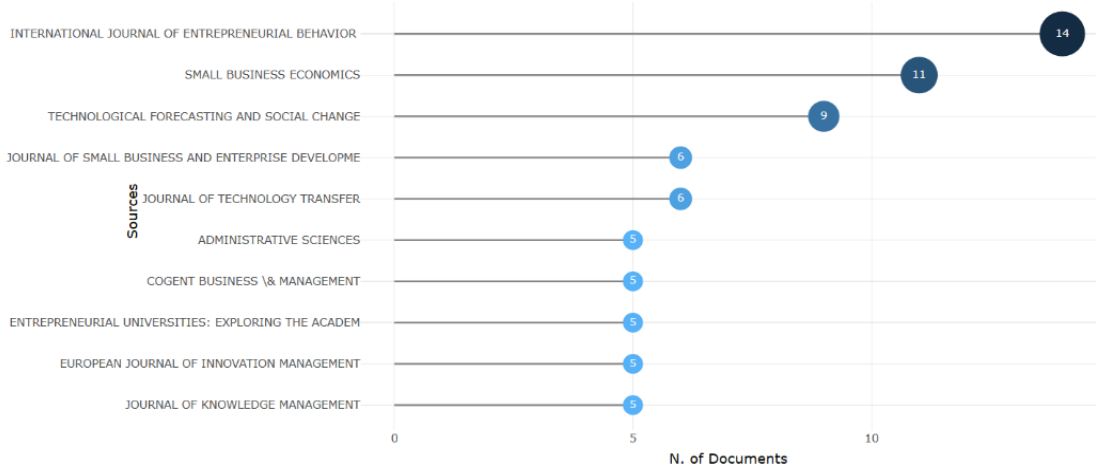


Şekil 2 ülkeler, yazarlar ve anahtar kelimeler arasındaki ilişkileri ağ biçiminde görselleştirerek girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konusundaki akademik dinamikleri ortaya koymaktadır. Ülkeler arasında ABD, Çin, Birleşik Krallık, Almanya ve İspanya gibi akademik üretimde öne çıkan ülkeler dikkat çekmektedir. Bu ülkelerden çıkan çalışmaların yoğunluğu, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin küresel düzeyde yaygın ilgi gördüğünü göstermektedir. Özellikle ABD ve Çin gibi ülkelerden gelen güçlü

bağlantılar, bu konuların akademik ve ekonomik anlamda stratejik bir öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır (Guerrero ve Urbano, 2012).

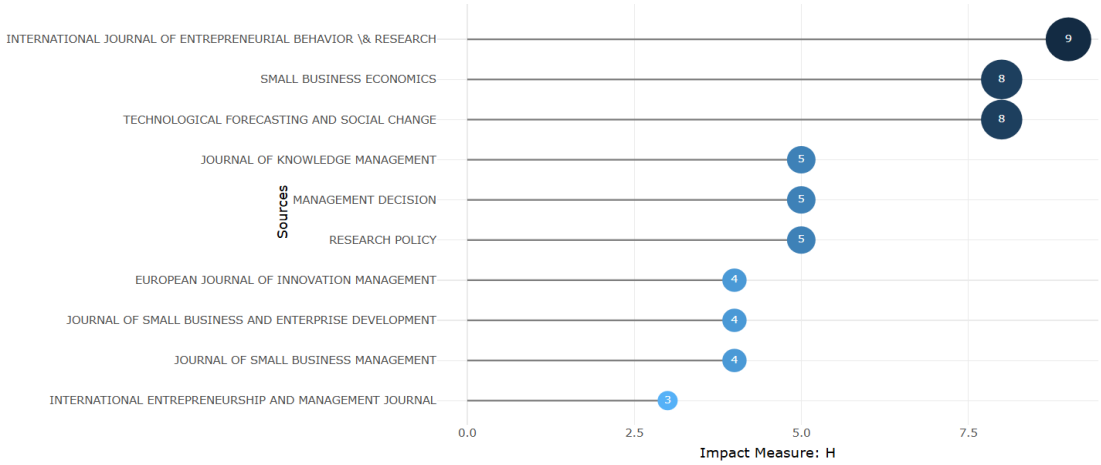
Yazarlar arasında ise uluslararası iş birliği belirgin bir şekilde öne çıkmaktadır. Guerrero ve Urbano gibi araştırmacılar, girişimcilik eğitiminin üniversite performansı üzerindeki etkilerini inceleyen önemli çalışmalara imza atmıştır. Bu tür çalışmalar, girişimcilik eğitiminin yenilikçi davranışları teşvik ederek ekonomik büyümeyi desteklemede önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Guerrero vd., 2016). Anahtar kelimeler arasında ise "entrepreneurship," "innovation," "entrepreneurial university" ve "performance" gibi terimler, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin ekonomik performans ve yenilikçi uygulamalarla doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Audretsch, 2014). Bu durum, girişimcilik eğitiminin kurumsal performansı artırmada önemli bir araç olduğunu vurgulamaktadır.

Şekil 3. Belirli Akademik Dergilerde Yayınlanan Makale Sayıları



Şekil 3, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanındaki bibliyometrik analizde, en fazla makale yayımlayan dergileri ve bu dergilerin katkılarını özetlemektedir. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 14 makale ile bu alandaki en önemli dergi olarak öne çıkarken, Small Business Economics ve Technological Forecasting and Social Change dergileri sırasıyla 11 ve 9 makale ile dikkat çekmektedir. Bu dergiler, girişimcilik davranışı, küçük işletmelerin ekonomik etkisi ve inovasyon stratejilerinin toplumsal ve teknolojik değişimlere adaptasyonu gibi konularda önemli katkılar sağlamıştır (Audretsch, 2014; Guerrero ve Urbano, 2012).

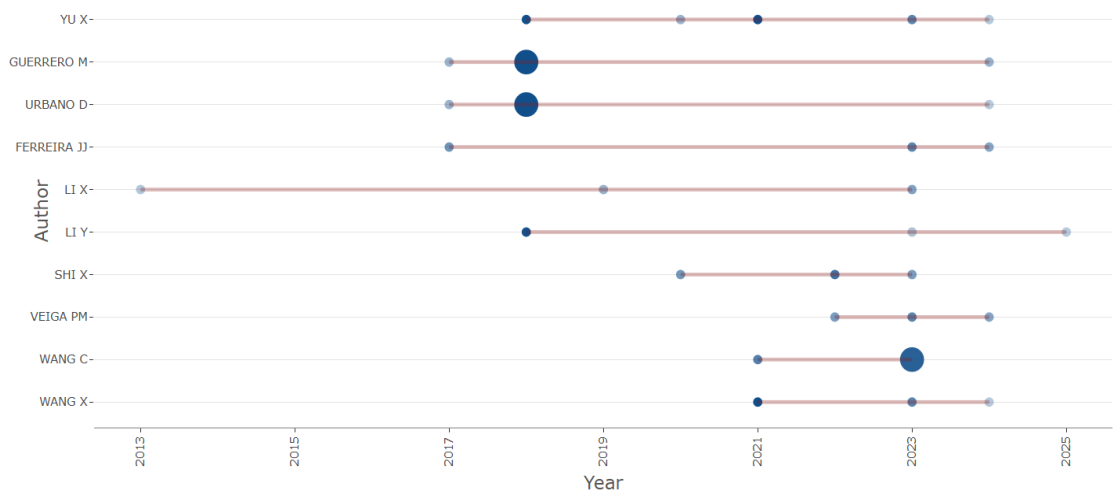
Şekil 4. Akademik Dergilerin H İndeksleri



Şekil 4 girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında yapılan araştırmaların hangi akademik dergilerde yoğunlaştığını ve bu dergilerin etki düzeylerini ortaya koymaktadır. Görsel, araştırmacıların bu alandaki en etkili kaynakları belirlemelerine yardımcı olabilir. Örneğin, "International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research" dergisi, H indeksi 9 ile en yüksek etkiye sahip dergi olarak öne çıkmaktadır. Bu, derginin bu alanda yapılan araştırmalarda sıkça atıf aldığını ve önemli bir kaynak olduğunu göstermektedir.

Bu tür bibliyometrik analizler, literatürdeki boşlukları belirlemek ve gelecekteki araştırmalar için yönlendirme sağlamak açısından önemlidir. Hirsch (2005), H indeksinin bir araştırmacının bilimsel çıktılarını ölçmek için kullanılan bir metrik olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, Egghe (2006) ve Bornmann ve Daniel (2007) tarafından yapılan çalışmalar, H indeksinin bilimsel etkinliği ve etkiyi ölçmek için güçlü bir araç olduğunu vurgulamıştır. Bu analizler, araştırmacıların çalışmalarını hangi dergilere göndermeleri gerektiği konusunda da bilgi sağlar. Örneğin, yüksek H indeksine sahip dergilerde yayın yapmak, araştırmacının çalışmasının daha geniş bir kitleye ulaşmasını ve daha fazla atıf almasını sağlayabilir.

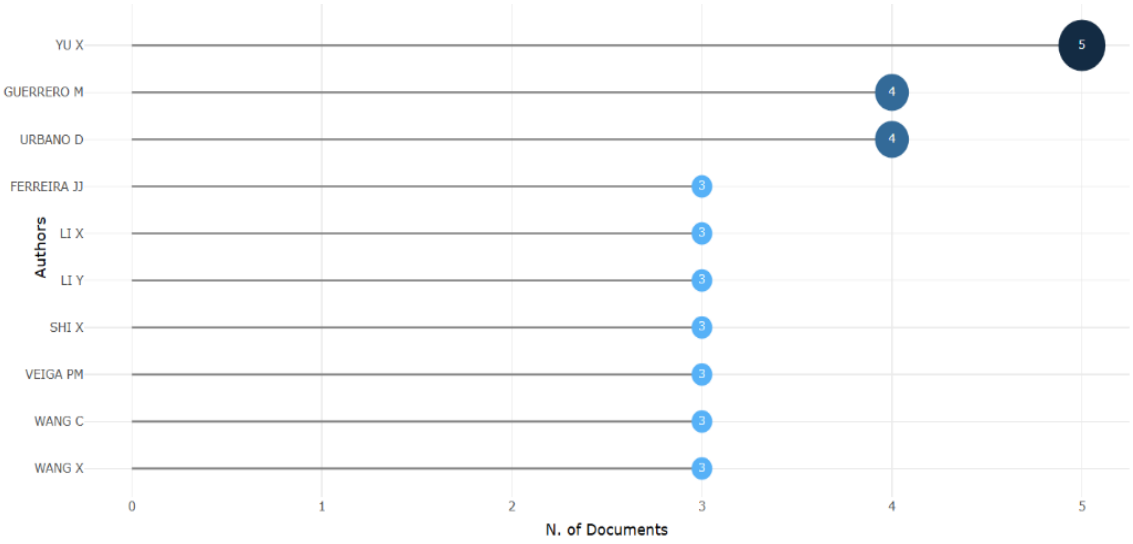
Şekil 5. Yazarların Zaman İçindeki Üretimleri



Şekil 5, belirli yazarların girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında yıllar içindeki akademik üretimlerini ve bu üretimlerin yoğunluğunu göstermektedir. Yatay eksen yılları, dikey eksen ise yazarları temsil ederken, her bir yazarın üretim süresi yatay çizgilerle ve belirli yıllardaki yayın sayıları noktalarla ifade edilmiştir. Bu tür bibliyometrik analizler, akademik literatürde yaygın olarak kullanılmakta olup, özellikle araştırma alanlarının gelişimini anlamak ve bu alandaki önemli katkıda bulunan yazarları belirlemek için kritik bir araçtır (Garfield, 2006).

Analiz, yayınların zamansal dağılımını ve araştırma verimliliği ile işbirliği kalıplarının zaman içindeki değişimini ortaya koymaktadır. Örneğin, Guerrero M. ve Urbano D. gibi yazarların belirli yıllarda yoğun bir şekilde yayın yaptıkları görülmektedir. Ayrıca, bu tür grafikler, hangi yazarların bu alanda daha aktif olduğunu ve belirli yıllarda hangi araştırma konularının öne çıktığını görselleştirmektedir (Small, 1973). Bu bağlamda, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmaların zaman içindeki evrimini anlamak için değerli bilgiler sunmaktadır.

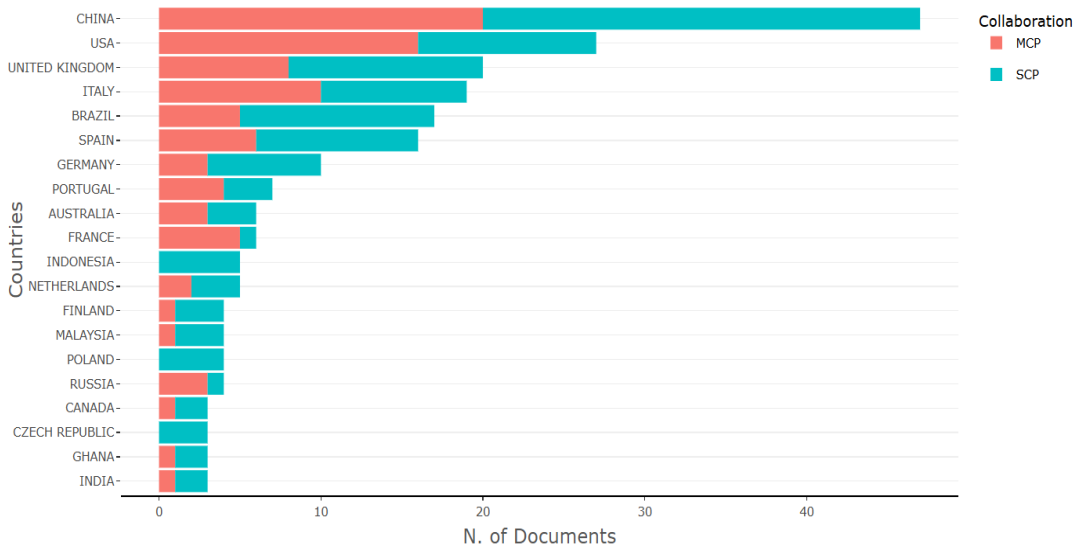
Şekil 6. En İlgili Yazarlar



Şekil 6, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında en fazla yayını bulunan yazarları göstermektedir. Yatay eksende doküman sayısı, dikey eksende ise yazarlar yer almaktadır. Yu X, 5 makale ile en çok yayına sahip olan yazardır. Bunu, Guerrero M ve Urbano D, 4 makale ile takip etmektedir. Ferreıra JJ, Li X, Li Y, Shı X, Veıga PM, Wang C ve Wang X ise 3'er makale ile listede yer almaktadır.

Bu tür bibliyometrik analizler, belirli araştırma alanlarında en etkili ve üretken yazarları belirlemek için kritik öneme sahiptir (Zupic ve Čater, 2015). Yayın sayıları, yazarların bu alanlardaki katkılarının büyüklüğünü ve literatürdeki etkilerini göstermektedir. Dolayısıyla, bu görsel, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan çalışmalarda rehberlik edici bir role sahiptir (Donthu vd., 2021).

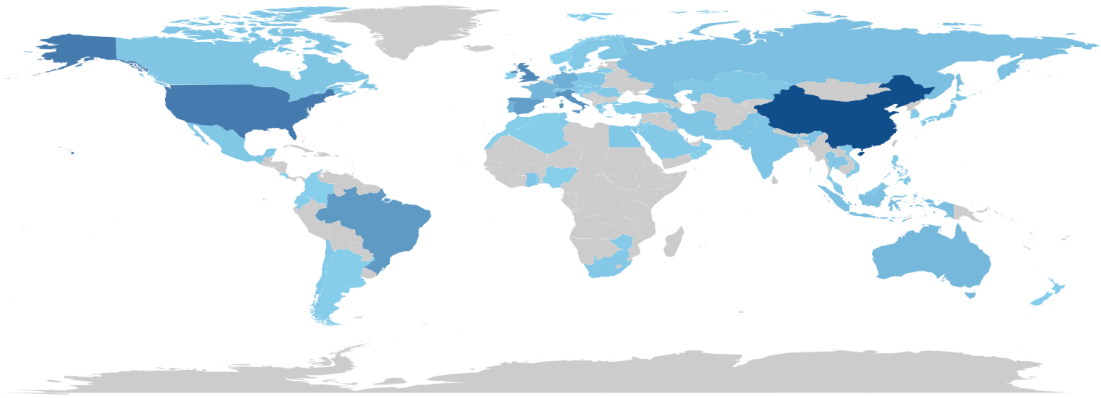
Şekil 7. İlgili Yazaların Ülkeleri



Şekil 7, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analizde, farklı ülkelerin katkılarını gösteren bir çubuk grafik yer almaktadır. Yatay eksen, makalelerin sayısını (N. of Documents) gösterirken, dikey eksen ülkeleri (Countries) listelemektedir. Grafik, iki tür işbirliğini ayırt etmektedir: MCP (Multiple Country Publications) ve SCP (Single Country Publications). MCP, birden fazla ülkenin ortak çalışmasını ifade ederken, SCP, tek bir ülkenin çalışmasını ifade etmektedir.

Bu görsel, Çin'in hem MCP hem de SCP kategorilerinde yüksek sayıda belge üreterek girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında lider olduğunu göstermektedir. ABD, Birleşik Krallık, İtalya ve Brezilya gibi diğer ülkeler de önemli katkılar sağlamıştır. Uluslararası işbirliklerinin araştırma kalitesini ve etkisini artırdığı bilinmektedir (Adams, 2013). Bu bağlamda, Çin ve ABD gibi ülkelerin yüksek MCP oranları, bu ülkelerin küresel araştırma ağlarına ne kadar entegre olduklarını ve bu alandaki liderliklerini pekiştirdiklerini göstermektedir.

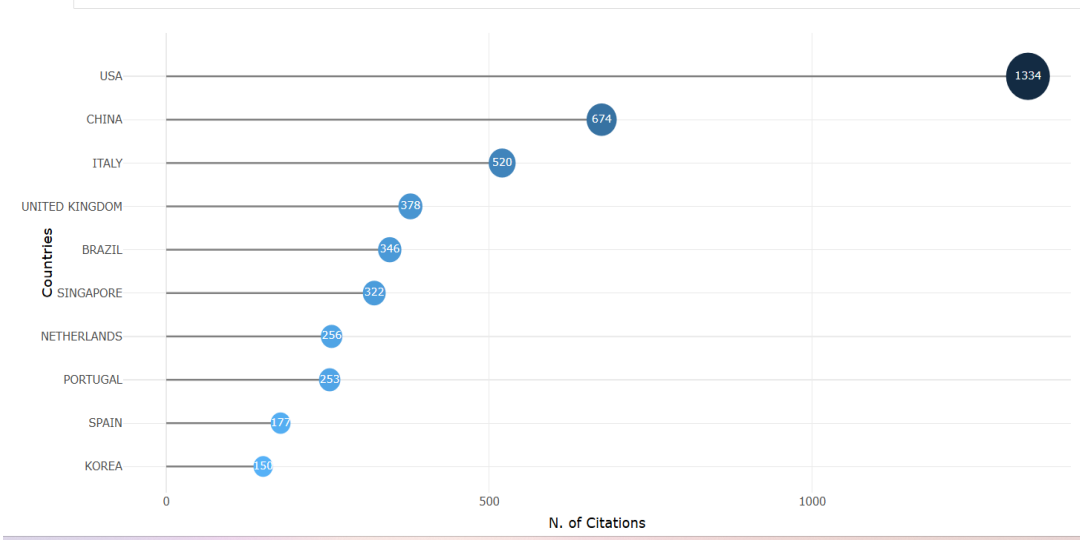
Şekil 8. Ülkelerin Bilimsel Üretimi



Şekil 8, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bilimsel üretimin ülkelere göre dağılımını göstermektedir. Üst kısımda yer alan dünya haritası, bilimsel üretim seviyelerini mavi tonlarla ifade etmektedir. Haritada, Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve bazı Avrupa ülkelerinin daha yüksek bilimsel üretim seviyelerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, bu ülkelerin küresel bilimsel araştırmalardaki baskın konumlarını yansıtmaktadır.

Çin 151 bilimsel üretimle en yüksek frekansa sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri ise 101 üretimle onu takip etmektedir. Birleşik Krallık, İtalya ve Brezilya gibi diğer ülkeler daha düşük üretim frekanslarına sahiptir. Bu veriler, önceki çalışmalarda vurgulanan bu ülkelerin küresel bilimsel topluluğa önemli katkılar sağladığını doğrulamaktadır (King, 2004).

Şekil 9. En Çok Atıf Alan Ülkeler



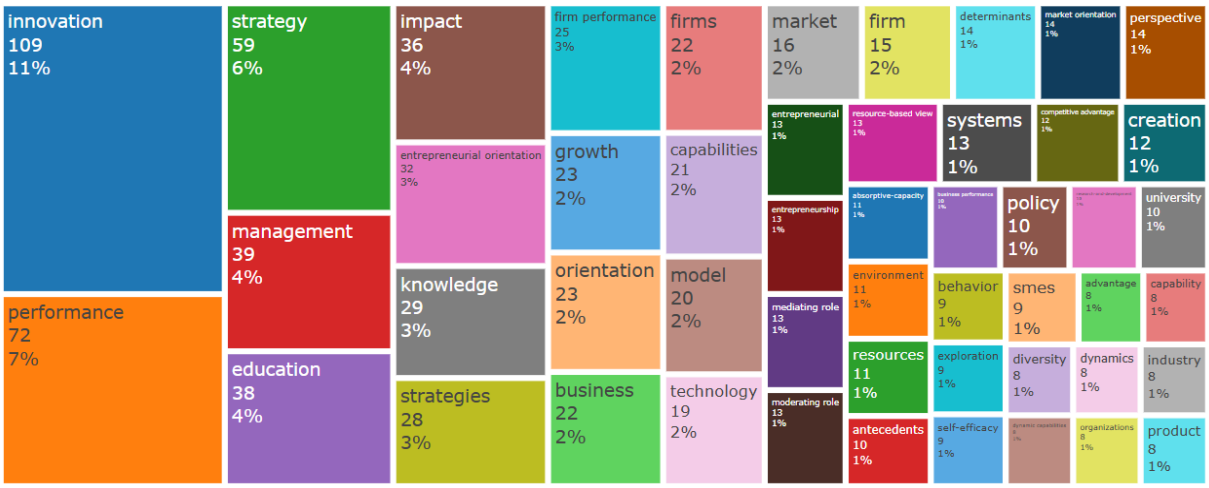
Şekil 9, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında en çok atıf alan ülkeleri göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri, 1334 atıf ile en fazla atıf alan ülke konumunda olup, bu alandaki araştırmalara en yüksek katkıyı sağlamıştır. Çin, 674 atıf ile ikinci sırada yer alırken, İtalya 520 atıf ile üçüncü sıradadır. Birleşik Krallık, Brezilya, Singapur, Hollanda, Portekiz, İspanya ve Kore ise daha az atıf almıştır. Bu veriler, bu ülkelerin girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konusundaki araştırmalarının akademik literatürde önemli bir etki yarattığını göstermektedir.

Şekil 10. Kelime Bulutu

Şekil 10'da yer alan kelime bulutu, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analizde en sık kullanılan terimleri göstermektedir. Kelime bulutunda "innovation," "performance," "strategy," "entrepreneurial orientation," "management," ve "education" terimlerinin öne çıktığı görülmektedir. Bu terimler, alanın temel kavramlarını ve araştırma odaklarını yansıtmaktadır. Örneğin, "innovation" ve "performance" terimlerinin büyük boyutlarda olması, bu konuların literatürdeki önemini vurgulamaktadır (Lumpkin ve Dess, 1996). Benzer şekilde, "entrepreneurial orientation" ve "education"

terimlerinin de sıkça kullanılması, girişimcilik eğitiminin ve girişimci yöneliminin bu stratejilerdeki rolünü işaret etmektedir (Fayolle ve Gailly, 2008). Bu görsel, gelecekteki araştırma yönelimlerini belirlemede ve literatürdeki boşlukları tespit etmede önemli bir araç olarak kullanılabilir.

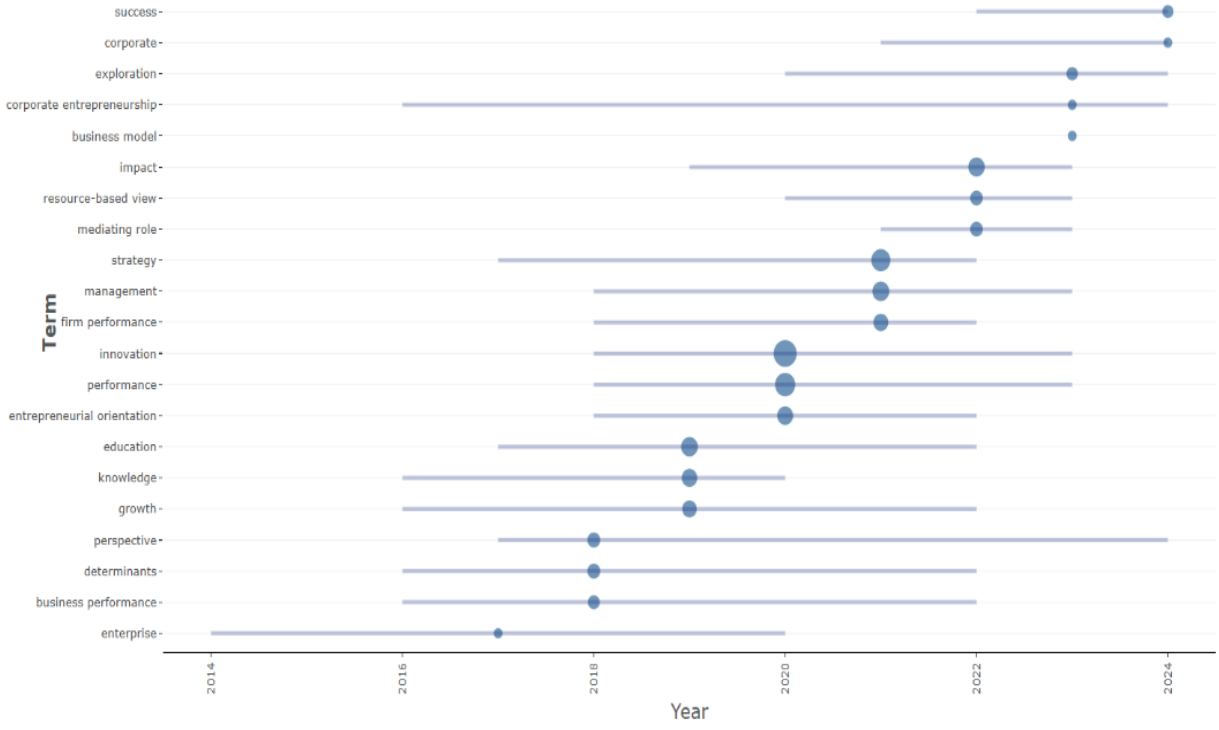
Şekil 11. Ağaç Haritası



Şekil 11'de yer alan ağaç haritası, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan araştırmalarda en sık kullanılan anahtar kelimeleri ve bu kelimelerin frekanslarını göstermektedir. Görselde "innovation" (%11, 109 kez), "performance" (%7, 72 kez), "strategy" (%6, 59 kez), "management" (%4, 39 kez) ve "education" (%4, 38 kez) terimlerinin öne çıktığı görülmektedir. Bu anahtar kelimeler, alanın temel kavramlarını ve araştırma odaklarını yansıtarak literatürdeki öncelikli konuları ortaya koymaktadır.

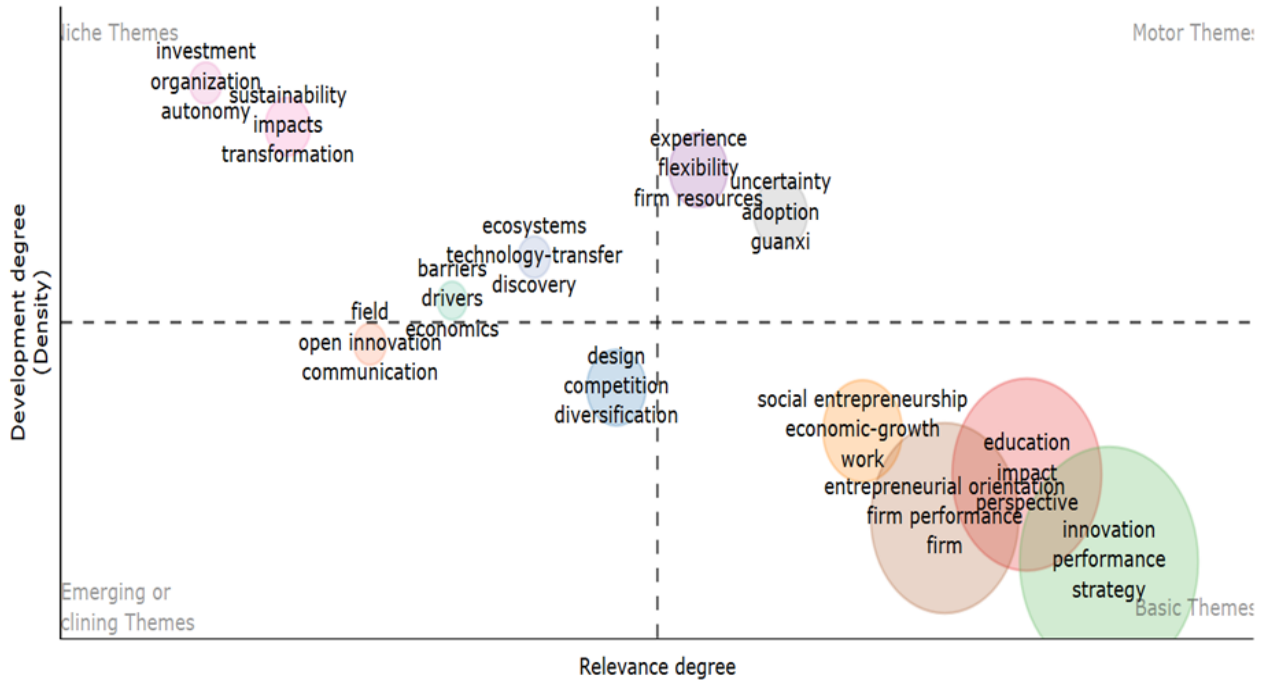
Özellikle "innovation" ve "performance" terimlerinin büyük boyutlarda ve yüksek frekanslarda yer alması, bu konuların girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri literatüründe ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde, "entrepreneurial orientation" ve "education" terimlerinin de sıkça kullanılması, girişimcilik eğitiminin ve girişimci yöneliminin bu stratejilerdeki rolünü işaret etmektedir. Bu görsel, araştırmacıların literatürdeki trendleri ve odaklanılması gereken potansiyel alanları hızlıca tespit etmelerine yardımcı olmaktadır.

Şekil 12. Yıllara Göre Trend Konuların Dağılım



Şekil 12, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında yıllara göre öne çıkan anahtar terimlerin trendini göstermektedir. Görseldeki yatay çizgiler, belirli bir terimin akademik literatürde ne kadar süre boyunca ele alındığını ifade ederken, nokta büyüklükleri ise bu terimlerin yoğunluğunu veya önemini yansıtmaktadır. Veriler, 2014 yılından itibaren girişimcilik ve inovasyon literatüründe çeşitlenen araştırma konularını ve zaman içinde ortaya çıkan yeni araştırma alanlarını işaret etmektedir. Özellikle "management," "innovation," ve "performance" gibi anahtar terimlerin yıllar boyunca sürekli bir şekilde ele alınması, bu temaların alanın çekirdek kavramlarını oluşturduğunu göstermektedir. Son yıllarda ise "corporate entrepreneurship," "business model," ve "resource-based view" gibi stratejik ve teorik kavramların öne çıkması, literatürün daha spesifik yönelimler kazandığını ve teorik bir derinlik kazandığını göstermektedir. Bu durum, girişimcilik ve inovasyon çalışmalarının hem teorik hem de pratik düzeyde gelişimini vurgulamaktadır.

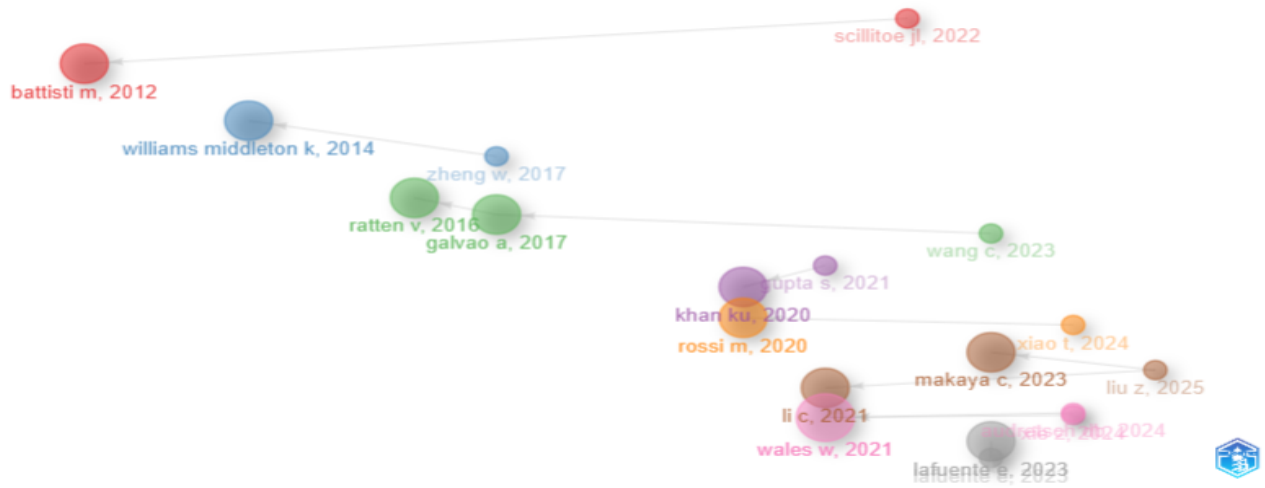
Şekil 13. Tematik Harita



Şekil 13'teki tematik harita, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analiz sonucunda elde edilmiştir. Harita, dört ana tema kategorisini göstermektedir: Motor Temalar, Niş Temalar, Temel Temalar ve Gelişmekte Olan veya Ortaya Çıkan Temalar. "Motor Temalar" (sağ üst çeyrek) yüksek önem ve gelişim derecesine sahipken, "Niş Temalar" (sol üst çeyrek) yüksek gelişim fakat düşük önem derecesine sahiptir. "Temel Temalar" (sağ alt çeyrek) yüksek önem ancak düşük gelişim derecesi gösterirken, "Gelişmekte Olan veya Ortaya Çıkan Temalar" (sol alt çeyrek) hem düşük önem hem de düşük gelişim derecesine sahiptir. Örneğin, "education" ve "innovation" gibi temel temalar, bu alanın ana konularını oluştururken, "experience" ve "flexibility" gibi motor temalar, alanın daha ileriye taşınmasında önemli rol oynamaktadır.

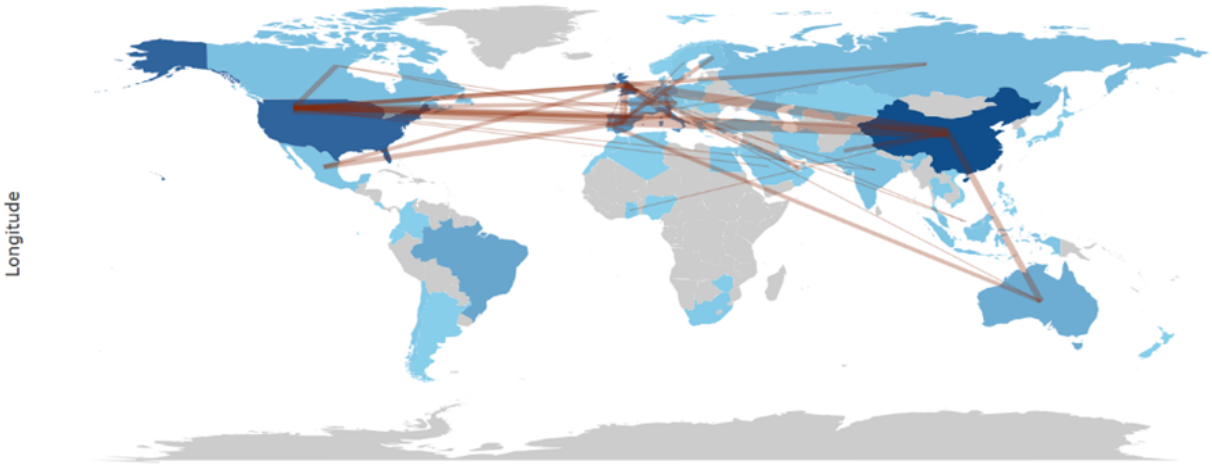
Bu tematik harita, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanında hangi temaların daha merkezi ve gelişmiş olduğunu, hangilerinin ise daha niş veya gelişmekte olduğunu görsel olarak ifade etmektedir. Bu tür analizler, araştırmacıların ve politika yapıcıların hangi alanlara odaklanmaları gerektiğini belirlemelerine yardımcı olabilir. Örneğin, "education" ve "innovation" gibi temel temalar, alandaki önemli konular olarak öne çıkarken, "experience" ve "flexibility" gibi motor temalar, daha derinlemesine araştırılması gereken konular olarak dikkat çekmektedir.

Şekil 14. Akademik Literatürün Zaman İçindeki Gelişimini



Şekil 14, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konusundaki akademik literatürün zaman içindeki gelişimini bibliyometrik bir bağlamda sunmaktadır. Görseldeki noktalar, yayınları ve yazarları temsil ederken, noktaların büyüklüğü bu çalışmaların aldığı atıf sayısını yansıtmaktadır. Ayrıca, noktalar arasındaki bağlantılar ise ortak atıfları veya işbirliklerini işaret ederek literatürün ağ yapısını ortaya koymaktadır. Haritada erken dönem çalışmalardan (örneğin, 2012 yılına ait olanlar) başlayarak, zamanla yoğunlaşan ve kümeleşen bir yapı gözlemlenmektedir. Bu durum, girişimcilik eğitimi ile inovasyon stratejilerinin giderek artan bir şekilde araştırma ilgisi gördüğünü ve bu alanda daha güçlü bir akademik ağın oluştuğunu göstermektedir. Özellikle 2017 sonrası dönemde belirgin bir şekilde kümelenme ve bağlantı yoğunluğu artışı, disiplinin daha sistematik ve işbirlikçi bir yapıya evrildiğine işaret etmektedir. Bu durum, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin, ekonomik büyüme ve rekabetçilik gibi küresel önceliklerle paralel olarak artan bir öneme sahip olduğunu yansıtır (Fayolle ve Gailly, 2015; Guerrero vd., 2017).

Şekil 15. Ülkelerin İşbirliği Dünya Haritası



Şekil 15'teki tematik harita, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri üzerine yapılan bibliyometrik analizde ülkelerin işbirliğini görselleştirmektedir. Harita, farklı ülkelerin işbirliği düzeylerini renk tonlarıyla gösterirken, ülkeler arasındaki bağlantılar işbirliklerini ifade etmektedir. Ülkeler arasında en yoğun işbirliğinin Çin ile Avustralya, Gana, İtalya, Pakistan ve Birleşik Krallık arasında olduğu görülmektedir. Bu işbirlikleri, küresel inovasyon ekosisteminde önemli bir rol oynamakta ve bu alandaki araştırmalarda önemli etkiye sahip olmaktadır. Bu tür veriler, araştırmacıların ve politika yapıcıların küresel işbirliklerini analiz etmeleri ve stratejik kararlar almaları açısından büyük değer taşımaktadır.

5. GENEL DEĞERLENDİRME

Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri, modern ekonomilerin gelişiminde birbirini tamamlayan kritik unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Literatürde girişimcilik eğitiminin bireylerin girişimcilik niyetlerini ve davranışlarını güçlendirdiği, ekonomik kalkınmaya katkıda bulunduğu açıkça belirtilmiştir (Kuratko, 2005; Rae, 2006). Aynı zamanda, inovasyon stratejilerinin işletmelere rekabet avantajı sağladığı ve sürdürülebilirlik için stratejik bir çerçeve sunduğu görülmektedir (Lumpkin ve Dess, 1996; Miller ve Friesen, 1982).

Bu çalışmada elde edilen bulgular, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin birbirine entegre edildiğinde daha etkili sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir. Özellikle girişimcilik eğitiminin, bireylerin yaratıcı düşünme kapasitelerini artırarak fırsatları değerlendirme ve risk alma yetilerini geliştirdiği, bu becerilerin inovasyon stratejileri ile desteklendiğinde ekonomik çıktıları güçlendirdiği anlaşılmaktadır (Fayolle ve Gailly, 2015; Souitaris vd., 2007).

Küreselleşmenin etkisiyle inovasyon stratejileri, sadece büyük ölçekli işletmeler için değil, aynı zamanda küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) için de hayati bir önem taşımaktadır. Jayashree ve Yang (2015), endüstriyel farklılıklara rağmen inovasyon stratejilerinin işletmelerin değişen piyasa koşullarına uyum sağlamalarında etkili olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Guan vd. (2009), inovasyon stratejilerinin ekonomik geçiş dönemlerinde dahi işletmelere değer yaratma fırsatı sunduğunu ifade etmektedir.

Girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin başarılı bir şekilde bir araya getirilmesi, bireysel ve örgütsel düzeyde yenilikçiliği artırmak için önemli bir fırsat sunmaktadır. Bu bulgular, eğitim programlarının ve devlet politikalarının yeniden yapılandırılmasında bir rehber niteliği taşımaktadır. Gelecekteki araştırmalar, bu iki unsur arasındaki etkileşimi daha derinlemesine inceleyerek, girişimcilik ve inovasyon süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi için yeni yollar keşfedebilir.

SONUÇ

Bu çalışma, 2003-2025 yılları arasında girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konularında Web of Science (WOS) veri tabanında yayınlanan akademik çalışmaların bibliyometrik analizini sunmaktadır. Analiz sonuçları, bu alanın hem akademik hem de pratik düzeyde giderek önem kazandığını ve küresel bir araştırma trendi haline geldiğini ortaya koymaktadır. Çalışmanın bulguları, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin ekonomik büyüme, rekabetçilik ve kurumsal performans gibi temel konularla olan yakın ilişkisini vurgulamakta ve bu alanda yapılan araştırmaların bilimsel etkisini ve yaygınlığını kanıtlamaktadır.

Analiz sonuçları, 2003-2025 yılları arasında toplam 271 akademik dokümanın 133 farklı kaynaktan elde edildiğini göstermektedir. Bu dokümanlara 813 yazar katkıda bulunmuş ve çalışmaların %42.07'si uluslararası iş birliği ile hazırlanmıştır. Doküman başına düşen ortalama 3.23 ortak yazar sayısı, alanın iş birliği temelli bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, yıllık %3.2'lik büyüme oranı, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerine olan ilginin sürekli arttığını ve bu alanın yükselen bir araştırma trendi olduğunu kanıtlamaktadır. Bu bulgular, alanın dinamik ve gelişmeye açık bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Literatürdeki benzer çalışmalar da girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri alanındaki araştırmaların artışını ve önemini vurgulamaktadır. Örneğin, Sreenivasan ve Suresh (2023) tarafından yapılan bir bibliyometrik analiz, 2002-2022 yılları arasında girişimcilik eğitimi üzerine 2.185 çalışmanın yayımlandığını ve bu alandaki yayınların özellikle 2017 yılından itibaren hızla arttığını belirtmektedir. Bu çalışma, Çin'in 443 yayınla en fazla katkı sağlayan ülke olduğunu ve ABD'nin 288 yayınla ikinci sırada yer aldığını göstermektedir. Benzer şekilde, Dissanayake, Iddagoda ve Popescu (2022) tarafından yapılan bir diğer bibliyometrik analiz, 2004-2022 yılları arasında girişimcilik eğitimi üzerine 447 çalışmanın yayımlandığını ve araştırmaların büyük ölçüde ABD, Çin ve Birleşik Krallık gibi ülkelerden geldiğini ortaya koymaktadır.

Ülkeler arasındaki iş birliği ve katılım düzeyi, bu alanın küresel ölçekte yaygın bir ilgi gördüğünü ortaya koymaktadır. ABD, Çin, Birleşik Krallık, Almanya ve İspanya gibi ülkeler, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejileri konusunda önemli katkılar sağlamıştır. Özellikle Çin ve ABD gibi ülkelerin hem ulusal hem de uluslararası iş birliklerindeki lider konumu, bu alanın ekonomik ve akademik anlamda stratejik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ülkeler arasındaki iş birliklerinin araştırma kalitesini ve etkisini artırdığı bilinmektedir. Bu durum, küresel inovasyon ekosisteminde iş birliğinin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Kelime bulutu ve ağaç haritası analizleri, "innovation," "performance," "strategy," "management," ve "education" gibi terimlerin bu alanın temel kavramlarını oluşturduğunu göstermektedir. Bu kavramlar,

girişimcilik eğitiminin kurumsal performansı artırmadaki rolünü ve inovasyon stratejilerinin ekonomik büyümeye olan katkısını vurgulamaktadır. Ayrıca, "corporate entrepreneurship," "business model," ve "resource-based view" gibi daha spesifik kavramların son yıllarda öne çıkması, literatürün teorik derinlik kazandığını ve daha stratejik bir yönelim benimsediğini göstermektedir. Bu tematik eğilimler, gelecekteki araştırmalar için önemli bir rehberlik sağlamaktadır.

Elde edilen sonuçlar, International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, Small Business Economics ve Technological Forecasting and Social Change gibi dergilerin bu alandaki en önemli yayın platformları olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research dergisi, H indeksi 9 ile en yüksek etkiye sahip dergi olarak öne çıkmaktadır. Bu dergiler, girişimcilik davranışı, küçük işletmelerin ekonomik etkisi ve inovasyon stratejilerinin toplumsal ve teknolojik değişimlere adaptasyonu gibi konularda önemli katkılar sağlamıştır. Bu bulgular, araştırmacıların çalışmalarını hangi dergilere göndermeleri gerektiği konusunda değerli bilgiler sunmaktadır.

Tematik harita analizinden elde edilen sonuçlara göre, "education" ve "innovation" gibi temel temaların yanı sıra "experience" ve "flexibility" gibi konuların da bu alanda daha derinlemesine araştırılması gereken konular olduğunu göstermektedir. Ayrıca, son yıllarda öne çıkan "corporate entrepreneurship" ve "business model" gibi kavramlar, literatürün daha stratejik ve teorik bir yönelim benimsediğini işaret etmektedir. Bu bulgular, gelecekteki araştırmalar için önemli bir yol haritası sunmakta ve bu alandaki boşlukların doldurulmasına katkıda bulunmaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, girişimcilik eğitimi ve inovasyon stratejilerinin ekonomik büyüme ve rekabetçilik açısından kritik bir role sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle ülkeler arasındaki iş birliklerinin araştırma kalitesini ve etkisini artırdığı bilinmektedir. Bu nedenle, politika yapıcıların küresel iş birliklerini teşvik edecek stratejiler geliştirmesi ve bu alandaki araştırmaları desteklemesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, girişimcilik eğitiminin kurumsal performansı artırmadaki rolü, eğitim programlarının yeniden gözden geçirilmesi ve inovasyon stratejilerinin daha etkin bir şekilde uygulanması gerektiğini göstermektedir.

KAYNAKÇA

Adams, J. (2013). The fourth age of research. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 64(2), 221-231. https://doi.org/10.1002/asi.22731

Alsharif, A. H., Salleh, N. Z. MD. ve Baharun, R. (2020).Research trends of neuromarketing: A bibliometric analysis. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 98(15), 2948-2962.

Aria, M. ve Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, 11(4), 959-975. http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007

Audretsch, D. B. (2004). Sustaining innovation and growth: Public policy support for entrepreneurship. Industry and Innovation, 11(3), 167-191. https://doi.org/10.1080/1366271042000265366

Audretsch, D. B. (2014). From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. The Journal of Technology Transfer, 39, 313-321. https://doi.org/10.1007/s10961-012-9288-1

Bae, T. J., Qian, S., Miao, C. ve Fiet, J. O. (2014). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. Entrepreneurship Theory and Practice, 38(2), 217-254. https://doi.org/10.1111/etap.12095

Becker, G. S. (1994). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. Chicago: University of Chicago Press. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226041223.001.0001

Bornmann, L. ve Daniel, H. D. (2007). What do we know about the h index?. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 58(9), 1381-1385. https://doi.org/10.1002/asi.20609

Cassar, G. (2006). Entrepreneur opportunity costs and intended venture growth. Journal of Business Venturing, 21(5), 610-632. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.02.011

Chen, H., Fu, G., Wu, H., Xiao, Y., Nie, X. ve Zhao, W. (2024). Sustainable collaboration and ıncentive policies for the ıntegration of professional education and ınnovation and entrepreneurship education (IPEIEE). Sustainability, 16(17), 7558. https://doi.org/10.3390/su16177558

Classen, N., Carree, M., Van Gils, A. ve Peters, B. (2014). Innovation in family and nonfamily SMEs: An exploratory analysis. Small Business Economics, 42(3), 595-609. https://doi.org/10.1007/s11187-013-9490-z

Cope, J. (2005). Toward a dynamic learning perspective of entrepreneurship. Entrepreneurship Theory and Practice, 29(4), 373-397. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00090.x

Covin, J. G. ve Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. Entrepreneurship Theory and Practice, 16(1), 7-25. https://doi.org/10.1177/104225879101600102

Danvila-del-Valle, I., Estevez-Mendoza, C. ve Lara, F. J. (2019). Human resources training: A bibliometric analysis. Journal of Business Research, 101, 627-636. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.026

Dissanayake, H., Iddagoda, A. ve Popescu, C. (2022). Entrepreneurial education at universities: A bibliometric Analysis. Administrative Sciences, 12(4), 185. https://doi.org/10.3390/admsci12040185

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. ve Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. Journal of business research, 133, 285-296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Egghe, L. (2006). Theory and practise of the g-index. Scientometrics, 69(1), 131-152. https://doi.org/10.1007/s11192-006-0144-7

Ellegaard, O. (2018). The application of bibliometric analysis: Disciplinary and user aspects. Scientometrics, 116, 181–202. i: https://doi.org/10.15295/bmij.v10i1.1998

Fayolle, A. ve Gailly, B. (2008). From craft to science: Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. Journal of European industrial training, 32(7), 569-593. https://doi.org/10.1108/03090590810899838

Fayolle, A. ve Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence. Journal of Small Business Management, 53(1), 75-93. https://doi.org/10.1111/jsbm.12065

Galande, J. ve Fuente, J. M. (2003). Internal factors determining a firm's innovation behavior. Research Policy, 32, 715-736. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00082-3

Garfield, E. (2006). The history and meaning of the journal impact factor. Jama, 295(1), 90-93. https://doi.org/10.1001/jama.295.1.90

Gobble, M. (2012). Innovation and strategy. Research Technology Management, 55(3), 63-65. https://doi.org/10.5437/08956308X5503005

Gorman, G., Hanlon, D. ve King, W. (1997). Some research perspectives on entrepreneurship education, enterprise education, and education for small business management: A ten-year literature review. International Small Business Journal, 15(3), 56-77. https://doi.org/10.1177/0266242697153004

Gorodnichenko, Y., Svejnar, J. ve Terrell, K. (2010). Globalization and innovation in emerging markets. American Economic Journal: Macroeconomics, 2(2), 194-226. https://doi.org/10.1257/mac.2.2.194

Guan, J. C., Richard, C. M., Tang, E. P. ve Lau, A. K. (2009). Innovation strategy and performance during economic transition: Evidences in Beijing, China. Research policy, 38(5), 802-812. https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.12.009

Guerrero, M. ve Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. The Journal of Technology Transfer, 37, 43-74. https://doi.org/10.1007/s10961-010-9171-x

Guerrero, M., Urbano, D. ve Fayolle, A. (2016). Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from European entrepreneurial universities. The Journal of Technology Transfer, 41, 105-131. https://doi.org/10.1007/s10961-014-9377-4

Guerrero, M., Urbano, D. ve Gajón, E. (2017). Higher education entrepreneurial ecosystems: Exploring the role of business incubators in an emerging economy. International Review of Entrepreneurship, 15(2), 175-202.

Gwynne, P. (1998). As R&D penetrates the service sector, researchers must fashion new methods of innovation management. Research Technology Management, 41(5), 2-4.

Henry, C., Hill, F. ve Leitch, C. (2005). Entrepreneurship education and training: can entrepreneurship be taught? Part I. Education+ training, 47(2), 98-111. https://doi.org/10.1108/00400910510586524

Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. Proceedings of the National Academy of Sciences, 102(46), 16569-16572. https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102

Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: Toward a model of contingency-based business planning. Academy of Management Learning & Education, 3(3), 258-273. https://doi.org/10.5465/amle.2004.14242112

Jayashree, S. ve Yang, X. (2015). Firm's typology and strategic innovation among Chinese cosmetic industry - A strategic transformation tool. International Journal of Technology Management, 67(2-4), 132-147. https://doi.org/10.1504/IJTM.2015.068221

Kattara, H. S. ve El-Said, O. A. (2013). Innovation strategies: The implementation of creativity principles in Egyptian hotels. Tourism and Hospitality Research, 13(3), 140-148. https://doi.org/10.1177/1467358414522053

Khanra, S., Dhir, A. ve Mantymaki, M. (2020). Big data analytics and enterprises: A bibliometric synthesis of the literatüre. Enterprise Information Systems, 14(6), 737-768. https://doi.org/10.1080/17517575.2020.1734241

King, D. A. (2004). The scientific impact of nations. Nature, 430(6997), 311-316. https://doi.org/10.1038/430311a

Korkmaz, O. (2012). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemeye yönelik bir araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi örneği. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(2), 209-226.

Krueger, N. F. ve Brazeal, D. V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. Entrepreneurship Theory and Practice, 18(3), 91-104. https://doi.org/10.1177/104225879401800307

Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. Entrepreneurship Theory and Practice, 29(5), 577-597. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x

Lendel, V. ve Varmus, M. (2011). Creation and implementation of the innovation strategy in the enterprise. Economics and management, 16(1), 819-826.

Lin, C. H., Lin, H. L. ve Lin, E. S. (2016). Is there a complementary relationship between product and process innovation on productivity in Taiwanese manufacturing firms?, Hitotsubashi Journal of Economics, 57(2), 139-173.

Lumpkin, G. T. ve Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. Academy of Management Review, 21(1), 135-172. https://doi.org/10.5465/amr.1996.9602161568

Martin, B. C., McNally, J. J. ve Kay, M. J. (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. Journal of business venturing, 28(2), 211-224. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.03.002

Miller, D. ve Friesen, P. H. (1982). Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum. Strategic management journal, 3(1), 1-25. https://doi.org/10.1002/smj.4250030102

Moral-Munoz, J. A., Herrera-Viedma, E., Santisteban-Espejo, A. ve Cobo, M. J. (2020). Software tools for conducting bibliometric analysis in science: An upto-date review. El Profesional de la Información, 29(1), 1-20. https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.03

Neck, H. M. ve Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers. Journal of Small Business Management, 49(1), 55-70. https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2010.00314.x

Pittaway, L. ve Cope, J. (2007). Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. International small business journal, 25(5), 479-510. https://doi.org/10.1177/0266242607080656

Rae, D. (2006). Entrepreneurial learning: A conceptual framework for technology-based enterprise. Technology Analysis & Strategic Management, 18(1), 39-56. https://doi.org/10.1080/09537320500520494

Riahi, Y., Saikouk, T., Gunasekaran, A. ve Badraoui, I. (2021). Artificial ıntelligence applications in supply chain: A descriptive bibliometric analysis and future research directions. Expert Systems with Applications, 173, 1-19. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114702

Shepherd, D. A. (2003). Learning from business failure: Propositions of grief recovery for the self-employed. Academy of Management Review, 28(2), 318-328. https://doi.org/10.2307/30040715

Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. Journal of the American Society for Information Science, 24(4), 265-269. https://doi.org/10.1002/asi.4630240406

Souitaris, V., Zerbinati, S. ve Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. Journal of Business venturing, 22(4), 566-591. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.05.002

Sreenivasan, A. ve Suresh, M. (2023). Twenty years of entrepreneurship education: A bibliometric analysis. Entrepreneurship Education, 6(1), 45–68. https://doi.org/10.1007/s41959-023-00089-zPMC

Tabak, F. ve Barr, S. H. (1996). Adoption of organizational innovations: Individual and organizational determinants. Academy of Management Proceedings, 1, 388-392. https://doi.org/10.5465/ambpp.1996.4980980

Verzat, C. ve Bachelet, R. (2006). Developing an entrepreneurial spirit among engineering college students: What are the educational factors?. International Entrepreneurship Education, 11, 287-314. https://doi.org/10.4337/9781847201652.00019

Wang, Q. ve Ngai, E. W. T. (2020). Event study methodology in business research: A bibliometric analysis. Industrial Management & Data Systems, 120(10), 1863-1900. https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2019-0671

Yılmaz, A. S. (2014). Bir sosyal değişim ajanı olarak: Girişimcilik eğitimi. Journal of World of Turks, 6 (1), 297-310.

Zupic, I. ve Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. Organizational Research Methods, 18(3), 429-472. https://doi.org/10.1177/1094428114562629

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 218-230 / Araştırma Makalesi

Tüketicilerin Teknolojik Ev Aletleri Satın Alma Kararlarında Web Sitelerinin Önemi

The Importance of Websites in Consumers' Decisions to Purchase Technological Home Appliances

Ümmü Saliha EKEN İNAN[*]

ÖZ

Tüketiciler ihtiyaç duydukları ürünlerin satın alma kararını vermeden önce bilgi arayışına girer ve varsa alternatif ürünleri karşılaştırmak suretiyle nihai kararlarını verir, seçimlerini gerçekleştirirler. Yaşadığımız çağda tüketicilerin bilgi arayışını kolaylaştıracak şekilde dijital pazarlama araçları etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Bu araçlardan birisi de işletmelerin web siteleridir. Bu siteler sayesinde alternatiflerin belirlenmesi ve satın alma kararlarının verilmesi süreci hızlı bir şekilde yönetilebilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı; tüketicilerin teknolojik ev aletleri satın alma kararlarında web sitelerinde gerçekleştirdikleri bilgi arayışı doğrultusunda kaliteyi arttırabilecek kriterlerin belirlenmesi ve marka sıralamasının yapılabilmesidir. Çalışmada öncelikle Türkiye'de teknolojik ev aletleri (beyaz eşya) pazarında yer alan markalardan pazar payı en yüksek olan beş marka seçilmiş ve web sayfaları incelenmiştir. Kriterlerin seçiminde AHP yönteminden yararlanılmıştır. Belirlenen kriterler doğrultusunda markaların sıralaması ise PROMETHEE Yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda web sitelerinin dizaynı ve müşteri beklentilerini karşılama düzeyinin satın alma kararlarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER

Satın alma kararı, AHP, PROMETHEE.

ABSTRACT

Before consumers make a decision to purchase the products they need, they search for information and make their final decisions and choices by comparing alternative products, if any. In the age we live in, digital marketing tools are used effectively to facilitate consumers' search for information. One of these tools is the websites of businesses. Thanks to these sites, the process of determining alternatives and making purchasing decisions can be managed quickly. In this context, the purpose of the study is to determine the criteria that can increase quality and to rank the brands in line with the information search made by consumers on websites when making their decisions to purchase technological household appliances. In the study, firstly, five brands with the highest market share in the technological home appliances (white goods) market in Turkey were selected and their web pages were examined. The AHP method was used in the selection of criteria. The ranking of the brands was carried out using the PROMETHEE Method in line with the determined criteria. As a result of the study, it was concluded that the design of websites and the level of meeting customer expectations are effective in purchasing decisions.

KEYWORDS

Purchasing decision, AHP, PROMETHEE.

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *14.02.2025*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *11.04.2025*
Atıf	Eken İnan, Ü.S. (2025). Tüketicilerin Teknolojik Ev Aletleri Satın Alma Kararlarında Web Sitelerinin Önemi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 218-230.

[*] Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon, salihaeken@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6442-3000

GİRİŞ

Tüketicilerin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda herhangi bir ürün ya da hizmetin bedelini ödemek kaydıyla el değiştirmesini sağlama eylemi satın alma olarak nitelendirilirken eylemin gerçekleştirilmesinde tüketicileri etkileyen faktörlerin varlığının da yadsınmaması gerekmektedir. Tüketicilerin satın alma kararını vermeleri kişisel faktörlere, ekonomik faktörlere, psikolojik faktörlere, sosyal faktörlere ve hatta çevresel faktörlere bağlı olarak ayrı ayrı değerlendirilmesi gereken etkenlerdir. Bu doğrultuda tüketici satın alma karar sürecini değerlendirmekte fayda vardır. Bu süreç beş adımdan oluşmaktadır. Satın alma karar süreci ihtiyacın ortaya çıkması ile başlayan, alternatiflerin belirlenmesi, alternatifler arasından seçimin yapılması ve nihai karar alındıktan sonra satın alma bileşenleri ile birlikte satın alma sonrası sürecin de değerlendirildiği aşamalardan oluşmaktadır. Elbette tüketiciler her aşamada farklı yöntemlerle bilgi arayışına gidebilirler. Ancak ihtiyaç duyulan ürünün bilgisi dijital platformlardan erişilebilecek bir bilgi ise ve rakip ürünlerle karşılaştırma yapılabilecek bir zemin bulunuyorsa; bu yolu tercih etmek süreci hızlandırabilecek ve aynı zamanda sağlanan hizmet kalitesi sayesinde müşteri memnuniyeti yükselecektir. Bu beklentileri karşılamak üzere elektronik ortamda satış gerçekleştiren işletmeler, ürün bilgisi, tüketici yorumları, elektronik mağazaların kullanım kolaylığı, erişim hızı, ödeme yöntemleri ve güvenlik gibi kriterlerin iyileştirmesine gitmekte, tüketiciler ise özellikle bazı ürün gruplarında web siteleri üzerinden alışverişi tercih etmektedirler. Bu ürün gruplarından bazıları teknolojik ev aletleri, ev ile ilgili elektronik ihtiyaçlar, akıllı ev uygulamaları ve güvenlik gereçleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Önceki çalışmalarda Muhammad (2019), Kanada'da faaliyet yürüten küçük ve orta ölçekli işletmeler özelinde gerçekleştirdiği çalışmasında prefabrik evlerde kullanılacak yalıtımlı süpürgeliklerin tedarikçi seçimine odaklanmıştır. Georgia vd. (2021) kullanıcılar için Akıllı Ev uygulamaları ve hizmetlerinin karar destek sistemine dayalı olarak değerlendirmesini gerçekleştirmişlerdir. Özellikle ev aletlerinin karar sürecinde PROMETHEE yönteminden yararlanmışlardır. Larti vd. (2016), çalışmalarında ev aletleri pazarında dijital ürün sağlayıcıların web sitesi özelliklerinin çevrimiçi ilişki pazarlaması üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Geçmiş çalışmaların doğrultusunda şekillenen bu makalede halk arasında, beyaz eşya olarak tabir edilen teknolojik ev aletleri pazarında yer alan markalardan pazar payı en yüksek olan beş marka seçilmiş ve web sayfaları incelenmiştir. Daha sonra PROMETHEE yönteminden yararlanarak markaların sıralaması yapılmıştır. Çalışmanın devamında teknolojik ev aletleri beyaz eşya olarak geçecektir.

Tüketicilerin teknolojik ev aletleri satın alma kararlarında web sitelerinde gerçekleştirdikleri bilgi arayışı doğrultusunda kaliteyi arttırabilecek kriterlerin belirlenmesi ve marka sıralamasının yapılabilmesinin amaçlandığı çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm geçmişten günümüze kadar yapılmış ulusal ve uluslararası çalışmalardan oluşturulmuş bir literatür demeti sunmaktadır. İkinci bölüm araştırma metodolojisine ayrılmıştır. Bu bölümde de yöntem ve bulgular ortaya konmaktadır. Son bölüm ise araştırmanın sonucunu ortaya koymakta ve aynı zamanda öneri formu oluşturmaktadır.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde daha önce yapılmış akademik çalışmalardan örnekler sunulmaktadır. Çalışmalarda farklı yöntemler kullanılmak kaydıyla farklı boyutlarla tüketici satın alma kararları, web sitelerinin etkileri, farklı kriterler ve sonuçlar bulunmaktadır.

Jarvenpaa ve Todd (1996), tüketicilerin World Wide Web (WWW)'teki seçili elektronik alışveriş merkezlerindeki tepkilerini ölçmeye çalışmışlardır. Tüketici tepkilerini ölçen verileri 220 kişilik bir örneklem üzerinden açık uçlu sorularla toplamışlardır. Ölçekte ürün algıları, alışveriş deneyimi, müşteri hizmetleri ve algılanan tüketici riskleri faktörleri tüketici tepkilerini ölçmek üzere kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda www'deki müşteri hizmetlerini olumsuz değerlendiren tüketiciler aynı zamanda alışverişi riskli bulmakla birlikte elektronik ortamda alışverişin hem keyifli hem de zaman açısından tasarruflu olduğu sonucuna erişilmiştir.

Burke (2002), çevrimiçi müşterilere yönelik gerçekleştirdiği çalışmada 2120 tüketiciye çevrimiçi alışverişin 128 boyutuyla değerlendirmesini sağlayacak anket uygulanmıştır. Çalışmada ayrıca fiziksel mağazalardan alışveriş yapanlarla çevrimiçi alışveriş yapanların deneyimleri de karşılaştırılmıştır. Sonuçta küçük ev elektroniğinde çevrimiçi alışveriş rahatlığı, çevrimiçi mağaza rahatlığı, kalite ve sunulan değerden memnun kalınmakla birlikte ürün bilgilerinin bulunabilirliği ve alışveriş hızından daha az memnun kalınmıştır.

Erciş vd. (2008), tüketicilerin yaşam tarzları ile beyaz eşya satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi ölçmeye çalışmışlar ve tüketicileri VALS2 modelinden yararlanarak homojen alt gruplara ayırmışlardır.

VALS2 modeli tüketicilerin psikolojik faktörlerini göz önünde bulundurarak gruplamayı sağlamaktadır. Bu modele göre; yapıcılar, inananlar, nail olanlar, tecrübeliler, gayret edenler, gerçekleştirenler, mücadele edenler ve başarılılar olmak üzere yaşam tarzları belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda beyaz eşya satın alma karar sürecinde tüketicilerin yaşam tarzları açısından beş homojen grup tespit edilmiştir. Bu gruplar; prestij arayanlar, kararlı-bilinçliler, bilgi arayanlar, sosyal çevresine duyarlılar ve muhafazakarlardır

Seitz vd. (2010), çalışmalarında tüketicilerin ev tipi klima satın alma karar sürecinde marka değerinin önemini araştırmışlardır. 140 ev sahibi üzerinde yapılan araştırmada tüketicilerin klima satın alma davranışları değerlendirilmiştir. Web sitelerinde 'güvenilirlik', 'servis kolaylığı' ve 'enerji tasarrufu' özelliklerinin tüketicilerin en çok araştırdığı kriterler olduğunu 'kaliteli' bir ürünün marka isminden önde geldiğini ve 'fiyatın' da belirleyici unsur olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çakmak & Güneşer (2011), tüketicilerin satın alma kararlarında internet ortamında gerçekleştirilen bilgi paylaşımının etkisi ölçülmek istenmiştir. Ayrıca bilgi kaynağı, bilginin içeriği, bilgisinin paylaşım şekli ve demografik özellikler ile tüketicilerin etkileşim düzeyleri arasındaki ilişki saptanmıştır. Çalışmanın sonucunda, tüketicilerin satın alma kararı üzerinde internet ortamında gerçekleştirilen paylaşımların etkisinin büyük olduğu, demografik özellikler ile etkileşim düzeyi arasında da ilişki olduğu saptanmıştır.

Sarıtaş & Tilki (2017), beyaz eşya sektöründe sosyal medyanın etkin kullanımına dair yaptıkları araştırmada, işletmelerin sosyal medya hesapları üzerinden (Facebook, Twitter ve Instagram) gerçekleştirdikleri paylaşımları incelemişlerdir. Bu paylaşımlar; görsel kalite, teknik kalite ve kurumsallık ölçütler ele alınarak içerik analizine tabii tutulmuştur. Çalışmanın sonucunda beyaz eşya sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin sosyal medya hesaplarını stratejik bir pazarlama aracı olarak gördüklerini ve imajı geliştiren bir kanal olarak kullandıklarını bulgularına erişilmiştir.

Goswami vd. (2020a; 2020b), öğrencilerin dizüstü bilgisayar seçimine dair karar verme süreçlerini çok kriterli karar verme yöntemi ile değerlendirmişlerdir. Seçim sürecinde bilgisayar seçiminde yedi farklı kriter belirlenmiş ve kriter ağırlıklarının verilmesinde AHP yönteminden yararlanılmıştır. Kriterler; işlemci, sabit disk kapasitesi, işletim sistemi, RAM, ekran boyutu, marka ve renk olarak ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda en iyi dizüstü bilgisayar modelinin I5 işlemci, 1TB sabit disk kapasitesi, Windows işletim sistemi, 8GB RAM, 15.6 inç ekran, HP marka ve gümüş renkli olanı olarak bulunmuştur.

Ajripour (2020), İran'da gerçekleştirdiği çalışmasında küçük ev aletleri satan bir markanın promosyon ürünlerinin online alışverişlerdeki satın alma kararı üzerine etkilerini araştırmıştır. PROMETHEE II yönteminin kullanıldığı araştırmada; 'bilgi teknolojilerinde kişisel yenilikçilik', 'web kalitesi boyutu', 'bilgi ve e-hizmet boyutu', 'çevrimiçi itibar', 'teşvikler ve satın alma sonrası hizmet' olmak üzere beş boyutta on bir promosyon ürünün müşterileri satın almaya teşvik etmedeki etkisine dair tercih sıralaması yapılmıştır. Promosyonların sıralamasında 'nakliyenin uygun hale getirilmesi' sıralamada birinci sırada yer alırken 'imaj kullanımı' son sırada yer almıştır.

Özbek (2020), çalışmasında lojistik sektöründe faaliyette bulunan yedi farklı işletmenin Web sitelerinin kalitesini AHS ve MULTIMOORA Yöntemlerinden yararlanarak değerlendirmiştir. 'Algısal açıklık, dikkat odaklanma, işlevlerin görünebilirliği', 'Bilgi zenginliği', 'görsel çekicilik', 'güncellik', 'içerik', 'kullanım kolaylığı', 'müşteri ilişkileri', 'online sipariş kabul', 'özel misyon ya da web sitesi amaçları', 'ürün kataloğu', 'yabancı dil seçenekleri' olmak üzere belirlenmiş on bir kıstasın ağırlıkları AHS ile Web sitelerinin kalitesi ise MULTIMOORA ile incelenmiştir.

Xia (2021), tüketicilerin ev aletlerini satın alırken karar verme sürecini incelediği çalışmasında tüketicilerin bilgiye rahat erişimini sağlamaya çalışmaktadır. Planlanmış Davranış Teorisi (TPB) modeli dikkate alınarak çevrim içi gerçekleştirilen anket sonucunda müşteri yolculuğu haritasının (CJM) analiziyle Web kullanıcı Arayüzü (UI) tasarımına odaklanılan bir hizmet tasarımı teklifi sunulmaktadır.

Corbos vd. (2023), çalışmalarında Romanya'da ev aletleri pazarında web sitelerinin tüketici satın alma niyetlerini araştırmışlardır. Özellikle tüketicilerin buzdolapları, çamaşır makineleri, bulaşık makineleri, fırınlar vd. ev aletlerinin web ortamında yorumların etkisi ve güvenirliği üzerinde durulmaktadır. Ayrıca çalışmada toplanan anket verilerinden satın almada geçen süre, ödeme yöntemi ve satın alınan ev aletinin kalitesine kadar geniş bir perspektiften değerlendirme yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda tüketicilerin en çok dikkat ettiği unsurların ürün/hizmet kalitesi ve gerçek ürün görsellerinin varlığı olduğu tespit edilmiştir.

2. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacı, araştırma yöntemi ve bulgular yer almaktadır.

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; tüketicilerin teknolojik ev aletleri satın alma kararlarında web sitelerinde gerçekleştirdikleri bilgi arayışı doğrultusunda kaliteyi arttırabilecek kriterlerin belirlenmesi ve marka sıralamasının yapılabilmesidir. Çalışmada öncelikle Türkiye'de teknolojik ev aletleri (beyaz eşya) pazarında yer alan markalardan pazar payı en yüksek olan beş marka seçilmiş ve web sayfaları incelenmiştir. Kriterlerin seçiminde AHP yönteminden yararlanılmıştır. Belirlenen kriterler doğrultusunda markaların sıralaması ise PROMETHEE Yöntemiyle gerçekleştirilmiştir.

2.2. Araştırma Yöntemi ve Bulgular

2.2.1. Araştırma Yöntemi

Araştırmada, Türkiye'de satışı yapılan beyaz eşya markalarından pazar payı en yüksek olan beş markanın web sitelerini değerlendirmek için çok kriterli karar verme yöntemleri tercih edilmiştir. Buna yönelik olarak öncelikle belirlenen kriterlerin ağırlıklarını hesaplamak için AHP Yöntemi (Analitik Hiyerarşi Prosesi) kullanılmış, sonrasında ise belirlenen kriter ağırlıkları doğrultusunda beyaz eşya markalarının performans sıralamalarını yapmak için PROMETHEE (The Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation) Yöntemi tercih edilmiştir.

Araştırmanın örneklemini oluşturan beş markanın web sitelerini analiz etmek amacıyla belirlenen kriter ve alt kriterler Özdemir-Öztürk (2022)'ün çalışmasında kullanmış olduğu kriterler ve alt kriterler ışığında revize edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada kullanılacak kriterler kullanım kolaylığı, işletme kimliği, ürün, imaj ve müşteri ilişkileri olmak üzere beş ana kriter ve alt kriterler olarak belirlenmiştir. Kullanım kolaylığı alt kriterleri arama butonu, ana sayfaya kolay erişim, güncellik, görsel çekicilik, sosyal medyaya erişim, kendine ait URL ve yabancı dildir. İşletme kimliği alt kriterleri pazar konumu, üretim kapasitesi, ihracat bilgileri ve iletişim bilgileridir. Ürün alt kriterleri ürün bilgileri/zenginliği, ürün kataloğu ve online satıştır. İmaj alt kriterleri işletme hakkında haberler, referanslar, sosyal sorumluluk faaliyetleri, yeşil uygulamalar, vizyon ve misyon ve sertifikalardır. Müşteri ilişkileri alt kriterleri mesaj kutusu, sık sorulan sorular ve Ar-ge çalışmalarıdır.

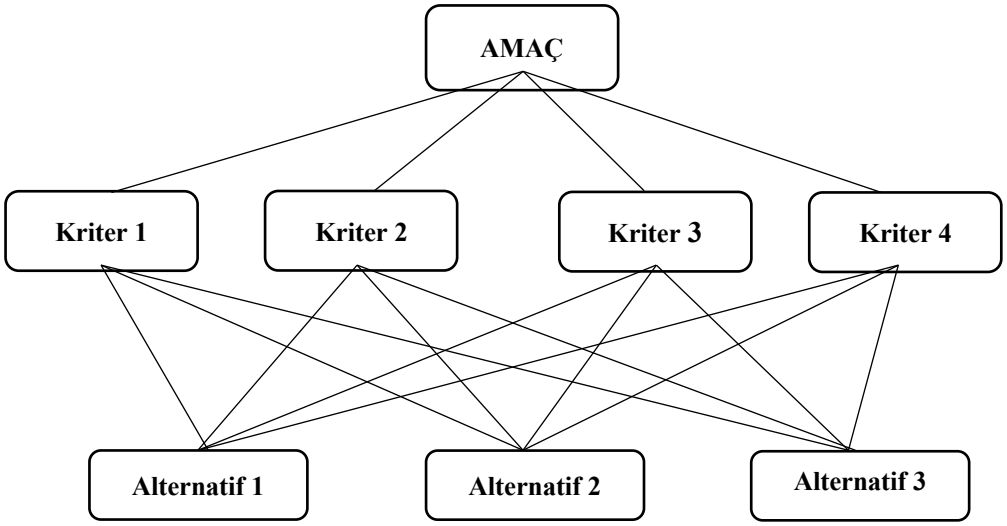
2.2.1.1. AHP Yöntemi

AHP, 1970'li yıllarda Saaty tarafından geliştirilen birçok kriterli karar verme yöntemidir (Saaty, 1987). Alternatiflere ait olan kriterlerin önceliklerini belirlemek için kullanılmaktadır. Bu yöntemde öncelikle kriterlerin karar verici tarafından belirlenmesi gerekmektedir. Kriterlerin belirlenmesinden sonra önem derecesine göre öncelikler ve alternatiflerin kriterlere göre performanslarını belirlenmektedir (Saaty, 2001: 16). AHP Yöntemi'nin uygulama adımları şu şekildedir (Saaty, 1987):

Adım 1: Hiyerarşik Yapının Oluşturulması.

AHP Yöntemi'nde hiyerarşik yapı amaç, kriterler ve alternatiflerin belirlenmesi aşamasıdır. Bu aşamada oluşturulan hiyerarşik yapıda en üstte amaç, ortada kriterler ve en altta ise alternatifler yer almaktadır. AHP Yöntemi'nde hiyerarşik yapı Şekil 1'de gösterildiği gibidir.

Şekil 1. Hiyerarşik Yapı



Adım 2: İkili Karşılaştırma Matrisleri ve Üstünlüklerin Belirlenmesi.

Hiyerarşik yapının oluşturulmasından sonra belirlenen kriterler ve varsa alt kriterlerin önem derecelerinin kendi arasında belirlenmesi için ikili karar matrisi oluşturulmaktadır. Bu matriste kriterler ve/veya alternatifler için kriterler ve/veya alternatifler ikili olarak karşılaştırılmaktadır.

$$\begin{bmatrix} 1 & a_{21} & a_{31} & \cdots & a_{n1} \\ 1/a_{21} & 1 & \vdots & \cdots & a_{n2} \\ 1/a_{31} & 1/a_{32} & 1 & \cdots & a_{n3} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \cdots \\ 1/n1 & 1/a_{n2} & 1/a_{n3} & \cdots & 1 \end{bmatrix}$$

İkili karşılaştırmanın yapılması ve üstünlüklerin belirlenmesi için Saaty (1990) tarafından geliştirilen Önem Ölçeği'nden faydalanılmalıdır. Önem Ölçeği'nde derecelendirmeler Tablo 1'de gösterildiği gibidir.

Tablo 1. Önem Ölçeği

Sayısal Değer	Tanım
1	Eşit Önem
3	Orta düzeyde önem (biri diğerinin üstünde)
5	Temel veya güçlü önem
7	Çok güçlü önem
9	Aşırı önem
2,4,6,8	Ara değerler

Kaynak: Saaty, 1990: 15

Önem Ölçeği'ne göre kriterlerin önem sıralaması belirlenirken Tablo 1'de gösterilen değerlerden faydalanılmaktadır. Buna göre iki kriter karşılaştırılırken eşit öneme sahiplerse 1, biri diğerinden orta düzeyde öneme sahipse 3, temel veya güçlü öneme sahipse 5, çok güçlü öneme sahipse 7, aşırı öneme sahipse 9 puan verilmekte, 2, 4, 6 ve 8 ise ara değerler olarak kabul edilmektedir.

Adım 3: Özvektörün Belirlenmesi

İkili karşılaştırma matrisinin oluşturulmasından sonra, matriste yer alan her bir kriter ve/veya alternatifin diğerlerine göre öneminin hesaplandığı adımdır.

i=1,2,3….,n ve j=1,2,3,….n olmak üzere,

$$b_{ij=\frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^{n} a_{ij}}} \quad w_{i=\frac{\sum_{j=1}^{n} b_{ij}}{n}}$$

Adım 4: Özvektör Tutarlılığının Hesaplanması

Özvektörlerin belirlenmesi aşamasındaki ikili karşılaştırma matrisi için tutarlılık oranlarının (CR) hesaplandığı aşamadır. Tutarlılık oranının ≤0,10 olması gerekmektedir. Tutarlılık oranının olması gerekenden fazla olması karar vericinin tutarsızlık gösterdiği anlamına gelmekteyken, karar vericinin Önem Ölçeği'ne verdiği cevapları tekrar gözden geçirmesi gerektiğini göstermektedir.

$$CR = \frac{\lambda - n}{(n-1).RI}$$

Özvektör tutarlılığın hesaplanması için gerekli olan Rasgele Değer İndeksi (RI) Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Rasgele Değer İndeksi

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,5	1,49

Kaynak: Saaty ve Tran, 2007: 966.

Adım 5: Genel Sonucun Elde Edilmesi

Tüm adımların gerçekleştirilmesi sonrasında her bir kriter ve/veya alternatifin ne kadar önemli olduğunun belirlenmesidir.

2.2.1.2. PROMETHEE Yöntemi

PROMETHEE Yöntemi, belirlenen kriterlere göre alternatiflerin uygun olan alternatife göre ikili karşılaştırmasının yapılmasıyla değerlendirildiği çok kriterli karar verme yöntemidir. Bu yöntemde alternatifler, kriterlere göre üstünlük durumlarının birleştirilmesiyle gerçekleştirilmektedir (Genç, 2013: 135). PROMETHEE Yöntemi'nin adımları şu şekildedir (Brans ve Vincke, 1985):

Adım 1: Seçenek ve kriterlerin bulunduğu veri matrisinin oluşturulması.

Tablo 3. Veri Matrisi

Alternatifler	f_1	f_2	……	f_n
Alternatif a	f_1(a)	f_2(a)	……	f_n(a)
Alternatif b	f_1(b)	f_2(b)	……	f_n(b)
……	……	……	……	
Alternatif m	f_1(m)	f_2(m)	……	f_n(m)
Ağırlık	w_1	w_2	……	w_n

m: alternatif sayısı **n:** kriter sayısı **w:** ağırlık değeri

Adım 2: Kriterlerin tercih fonksiyonlarının tanımlanması aşamasıdır.

Bu aşama kriter ve alternatiflerin niteliklerine göre belirlenmektedir. Bu aşamada kullanılmak üzere PROMETHEE Yönteminde altı tercih fonksiyonu bulunmaktadır. Bu fonksiyonlar, *Olağan tip, U-tipi, V tipi, Seviyeli tip, Lineer tip ve Gaussian tip*tir. Tercih fonksiyonları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Tercih Fonksiyonları

Tip	Parametreler	Fonksiyon
Olağan Tip	-	Px = 0x≤0
		1x>0
U Tipi	q	Px = 0x≤0
		1x>0
V Tipi	p	0x≤0
		Px=x/m0<x ≤ m
		1x>m
Seviyeli Tip	q,p	0x≤q
		Px=1/2 q<x≤q+p
		1x>q+p
Lineer Tip	p,q	0x≤0
		Px= = ((x-s)/r)s<x≤s+r
		1x>m
Gaussian	s	0x≤0
		Px = $\frac{x^2}{1-e\ 2a^2}$ x>0

q: farksızlık değeri **p:** kesin tercih eşiği **s:** p ve q arasındaki yer alan ara değer ya da standart sapma
Kaynak: Brans ve Vicke, 1985: 650-651.

Adım 3: Tercih fonksiyonları baz alınarak karşılaştırılan alternatif çiftleri için ortak tercih fonksiyonları belirlenmektedir.

$$P\ (a,b) = \begin{cases} 0, & f(a) \le f(b) \\ p[f(a) - f(b)], & f(a) > f(b) \end{cases}$$

Adım 4: Üçüncü adımda belirlenen ortak tercih fonksiyonuna yönelik her bir alternatif karşılaştırma çifti için tercih indeksleri oluşturulur.

$$\pi(a,b) = \frac{\sum_{i=1}^{k} wi * Pi\ (a,b)}{\sum_{i=1}^{k} wi}$$

Adım 5: Tüm alternatifler için pozitif ve negatif üstünlüklerin belirlenmesi.

$$\phi^{+} = \sum \pi(a,x)\ x = (b,c,d\ \ldots)$$

$$\phi^{+} = \sum \pi(a,x)\ x = (b,c,d\ \ldots)$$

Adım 6: Promethee 1 ile kısmi sıralama belirlenmektedir.

$$i = \Phi\ ^{+}(a) > \Phi\ ^{+}(b) \quad \text{ve } \Phi\ ^{-}(a) < \Phi\ ^{-}(b)$$

Adım 7: Promethee 2 ile nihai sıralama belirlenmektedir.

$$\Phi\ (a) = \Phi\ ^{+}(a) - \Phi\ ^{-}(a)$$

2.2.2. Bulgular

Önem Ölçeği'ne göre alanında uzman kişiler tarafından puanlamaları yapılan kullanım kolaylığı, işletme kimliği, ürün, imaj ve müşteri ilişkileri kriterlerinin ağırlıklarını belirlemek için Super Decision programı kullanılmıştır. Kriter ağırlıkları Tablo 5'de gösterildiği gibidir.

Tablo 5. Kriter Ağırlığı

Sonuçlar		
Normal		Hybrid
Tutarlılık: 0,08767		
İmaj		0,06172
İşletme Kimliği		0,04368
Kullanım Kolaylığı		0,15636
Müşteri İlişkileri		0,53073
Ürün		0,20751

AHP sonucuna göre imajın kriter ağırlığının 0,06172, işletme kimliğinin kriter ağırlığının 0,0436, kullanım kolaylığının kriter ağırlığının 0,15636, müşteri ilişkilerinin kriter ağırlığının 0,53073 ve ürünün kriter ağırlığının 0,20751 olduğu belirlenmiştir. Tutarlılık oranının ise uygun olduğu görülmektedir (CR=0 ,08767 ≤ 0,10). Belirlenen kriter ve kriter ağırlıkları doğrultusunda beyaz eşya markalarının web siteleri incelenmiş ve PROMETHEE Yöntemi ile web siteleri analiz edilmiştir. Yöntemi uygulamak için Visual PROMETHEE programına girilen veriler Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6. Veri Matrisi

Scenario1	**Kullanım Kolaylığı**	**İşletme Kimliği**	**Ürün**	**İmaj**	**Müşteri İlişkileri**
Unit	Puan	Puan	Puan	Puan	Puan
Cluster/Group	◊	◊	◊	◊	◊
Preferences					
Min/Max	Max	Max	Max	Max	max
Weight	0,16	0,04	0,21	0,06	0,53
Preference Fn.	Linear	Linear	Linear	Linear	Linear
Thresholds	Absolute	Absolute	Absolute	Absolute	Absolute
-Q: Indifference	0,49	0,77	0,49	0,92	0,49
-P: Prefence	1,09	1,77	0,89	2,52	1,09
-S: Gaussian	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Statistics					
Minimum	5,00	1,00	2,00	1,00	1,00
Maximum	6,00	3,00	3,00	4,00	2,00
Avarage	5,60	1,60	2,80	2,20	1,60
Standart Dev.	0,49	0,80	0,40	1,17	0,49
Evaluations					
Arçelik	5,00	1,00	3,00	2,00	1,00
Beko	6,00	1,00	3,00	1,00	2,00
Bosch	6,00	2,00	3,00	1,00	1,00
Vestel	6,00	3,00	3,00	3,00	2,00
Siemens	5,00	1,00	2,00	4,00	2,00

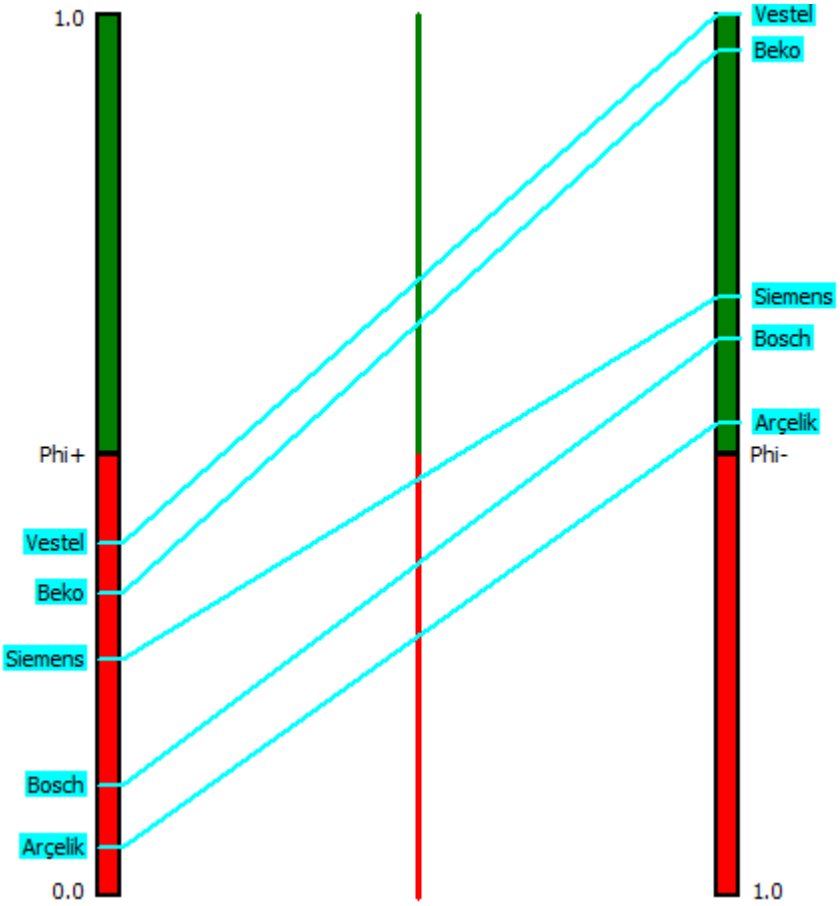
Veri matrisi incelendiğinde, değer olarak sayısal ifadeler kullanıldığı için unit kısmı puan olarak belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan verilerin hepsinin yüksek olması avantaj olarak kabul edildiği için min-max kısmında max seçeneği tercih edilmiştir. Weight kısmında araştırmada kullanılacak olan ağırlıklara yer verilmesi gerektiği için AHP Yöntemi ile elde edilen kriter ağırlıkları bu kısma eklenmiştir. PROMETHEE Yönteminde sayısal ifadelerin kullanıldığı çalışmalarda lineer tip (Tablo 4) kullanılması önerildiği için tercih fonksiyonu olarak bu tercih edilmiştir. Yine çalışmada sayısal ifadeler kullanıldığı için kesin bulunan sonucu elde etmek için Thresholds kısmında absolute tercih edilmiştir. Lineer tipte Q ve P parametrelerinin kullanılması gerektiği için çalışmada bu parametrelere yer verilmiş ve hesaplama yapmak yerine yardımcı asistanın önerdiği Q ve P parametreleri baz alınmıştır. Beyaz eşya markalarının pozitif ve negatif üstünlükleri Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Pozitif ve Negatif Üstünlükler

	Phi+	**Phi-**
Arçelik	0,0534	0,4626
Beko	0,3439	0,0400
Bosch	0,1259	0,3675
Vestel	0,4008	0,0008
Siemens	0,2676	0,3206

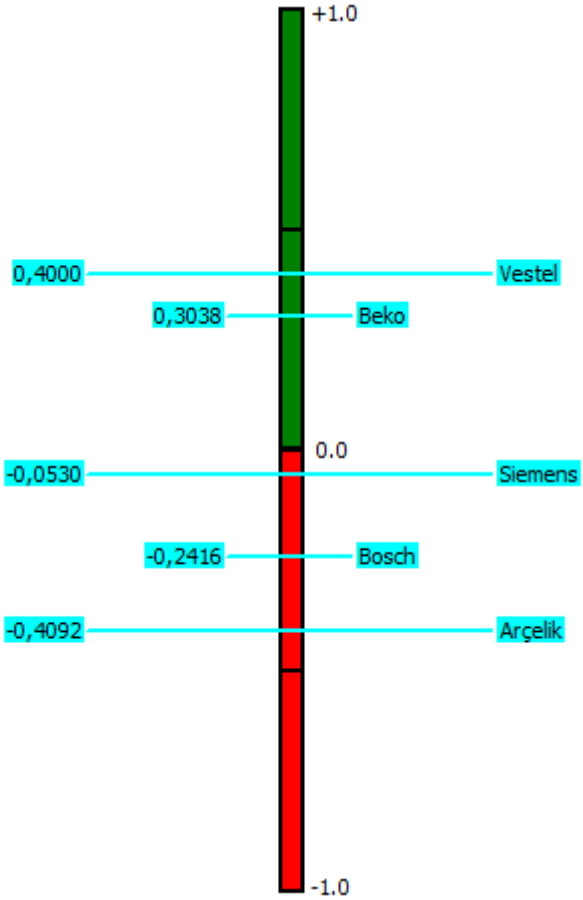
Pozitif ve negatif üstünlüklerin belirlenmesinden sonra PROMETHEE 1 ile elde edilen kısmi sıralama Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2. PROMETHEE 1 Kısmi Sıralama Sonuçları



Kısmi sıralamanın gösterildiği Şekil 3'te beyaz eşya markalarının pozitif ve negatif değerleri gösterilmektedir. Şeklin sol tarafında markaların pozitif üstünlükleri, sağ tarafında ise negatif üstünlükleri gösterilmektedir. PROMETHEE 2 ile elde edilen nihai sıralama Şekil 3'te gösterilmektedir.

Şekil 3. PROMETHEE 2 Nihai Sıralama Sonuçları



Şekil 3'te gösterilen sıralama sonuçları ideallik sıralamasına göre Tablo 8'da gösterilmektedir.

Tablo 8. Beyaz Eşya Markası Sıralaması

Sıra	Marka	Sonuç
1	Vestel	0,4000
2	Beko	0,3038
3	Siemens	-0,0530
4	Bosch	-0,2416
5	Arçelik	-0,4092

Yapılan analiz sonucunda beyaz eşya markalarının sıralaması incelendiğinde bunun sırasıyla Vestel, Beko, Siemens, Bosch ve Arçelik olduğu görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüketicilerin beyaz eşya seçiminde web sayfalarında gerçekleştirdikleri bilgi arayışında kaliteyi arttırabilecek kriterlerin belirlenmesi ve marka sıralaması yapılmasını amaçlayan çalışmada beş farklı markanın web siteleri incelenmiştir. Beyaz eşya sektörüne yönelik tüketici davranışları, satın alma karar süreçleri araştırılarak; satın alma karar tarzları üzerinde demografik değişkenlerin etkisini yüksek ilgilenim ürünleri ele alınarak ve toplumsal cinsiyet rollerinin etkisine bakılarak (Yücel, 2017; Yücel, 2018), kurumsal yeşil imajın kurumsal web sitelerine aktarımı (Akyol &Altuğ, 2018), marka değeri boyutlarının marka bağımlılığı ve satın alma niyetine etkileri (Onurlubaş, 2018), alternatiflerin belirlenmesinde kurumsal itibarın etkisi ve marka-fiyat-farklılaşma boyutları (Eroğlu, 2020), marka sadakati ve bağlılığının rolü (Yıldırır &

Çatır, 2023), sürdürülebilirliğin marka tutumu ve satın alma niyetine etkisi (Erdoğan, 2019), satış sonrası hizmet kalitesi (Sarıoğlu, 2023) boyutları ele alınmıştır.

Yapılan bu araştırmada, Türkiye'de pazar payı en yüksek 5 beyaz eşya markasının web sitelerinin değerlendirilmesi amacıyla öncelikle belirlenen kriterlerin ağırlıklarını hesaplamak için AHP Yönteminden faydalanılmış ve kriter ağırlıkları belirlenmiştir. Belirlenen kriter ağırlıkları incelendiğinde, en yüksekten en düşüğe sırasıyla müşteri ilişkileri, ürün, kullanım kolaylığı, imaj ve işletme kimliği olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalarda; web sitesinde müşteri ilişkileri yönetimi, müşteri hizmet kalitesine odaklanıldığı ve tüketici satın alma karar sürecinde müşteri etkileşiminin zayıf olduğu sitelerden alışverişte algılanan riskin yüksek olduğu sonuçlarına rastlanılmıştır (Jarvenpaa & Todd, 1996). Aynı zamanda web sitesinin kullanım kolaylığı yani alışveriş rahatlığı, mağaza rahatlığı (Burke, 2002), yine satın almada geçen süre ve web sayfasında yorumların etkisi (Corbos vd., 2023) üzerine yapılan çalışmalarda olduğu gibi tüketici davranışları ve satın alma karar süreçlerinin sıralamaya etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada da müşteri ilişkileri, ürün ve kullanım kolaylığı kriterleri ilk üç arasında yer alan kriterler olarak belirlenmiştir. Yapılan çalışmanın literatürde yer alan web sayfası ve satın alma ile ilgili diğer çalışmalarla örtüştüğü görülmektedir.

Belirlenen alt kriterlerden hangilerini web sitelerinde bulundurduklarına dair beyaz eşya markalarının web siteleri incelenmiş ve elde edilen sonuçlara göre araştırmanın karar matrisinin oluşturulmasının ardından PROMETHEE Yöntemi ile web sitelerinin sıralaması elde edilmiştir. Analiz sonucuna göre beyaz eşya markalarının web sitelerinin sıralamasının birinciden beşinciye doğru Vestel, Beko, Siemens, Bosch ve Arçelik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Birinci sırada yer alan Vestel'in karar matrisi incelendiğinde, tüm kriterlerden almış olduğu puanların ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir. En yüksek kriter ağırlığına sahip kullanım kolaylığından 6, işletme kimliği, ürün ve imaj 3, son olarak müşteri ilişkilerinden 2 puan olmak kaydıyla sıralamada en öndedir. Aynı zamanda ürünün alt kriterlerinden hepsini web sitesinde bulundurduğu görülmektedir. İkinci sırada yer alan Beko'nun karar matrisi incelediği, Vestel ile benzer özellikleri web sitesinde bulunduğu, ancak işletme kimliği ve imaj ile ilgili bilgilerin eksik kaldığı görülmektedir. Üçüncü sırada yer alan Siemens'in karar matrisi incelendiğinde, üs sıradaki markaların genel olarak gerisinde kalsa da imaj kriterinde karşıladıkları kriterlerin diğer markalardan daha fazla yüksek olduğu görülmektedir. Dördüncü sırada yer alan Bosch'un karar matrisi incelendiğinde, müşteri ilişkileri ve imaj kriterlerinden çok düşük puan aldığı görülmektedir. Son sırada yer alan Arçelik'in karar matrisi incelendiğinde ise kullanım kolaylığı, işletme kimliği ve müşteri ilişkileri kriterlerinden düşük puan aldığı görülmektedir.

Araştırma sonuçları genel olarak incelendiğinde, tüketicilerin beyaz eşya markalarının web sitelerinde öncelik verdikleri bilgilerin ürün hakkında geniş bilgi yelpazesine sahip olabilmek, merak ettikleri soruları yöneltip cevap alabilecekleri bir canlı yardımın bulunması ya da sürekli merak edilebileceklerle ilgili sık sorulan sorular bölümün olması ve web sitesini kolay bir şekilde kullanabilmektir. İşletme kimliği ve imaj ile ilgili bilgilere başka yerlerden de ulaşabilecekleri ya da bilgileri olduğu için web sitesinde olmasına çok fazla dikkat etmeseler de yine markanın kurumsal kimliğini belli etmesi açısından bunların da bulundurulması her zaman olumlu bir izlenim oluşturmaktadır.

Araştırma, beş markanın web sitelerinin kullanımı belirlemek amacıyla yapıldığı için bazı sınırlılıklara sahiptir. İlerleyen çalışmalarda kriter ağırlıklarının yeniden belirlenmesi, farklı kriterlerin eklenmesi ve farklı markaların araştırmaya dahil edilmesi, yeni sonuçların bulunmasına katkı sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

Ajripour, I. (2020). Applying MCDM Technique in analyzing the effect of promotion items based on online shopping factors: A case study. *Proceedings of the European Union's Contention in the Reshaping Global Economy*, 9-27.

Akyol, A. Ç., & Altuğ, T. (2018). Kurumsal Yeşil İmajın Kurumsal Web Sitelerinde Aktarımı: Arçelik ve Bosch Örneği. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (İNİF E-Dergi)*, 3(1), 194-212.

Brans, J. P., & Vincke, P. (1985). Note—A Preference Ranking Organisation Method: (The PROMETHEE Method for Multiple Criteria Decision-Making). *Management Science*, *31*(6), 647-656.

Burke, R. R. (2002). Technology and the customer interface: what consumers want in the physical and virtual store. *Journal of the academy of Marketing Science*, 30(4), 411-432.

Corbos, R. A., Bunea, O. I., & Breazu, A. (2023). Influence of online consumer reviews on the sales of large household appliances: a survey in Romania. *Electronic Commerce Research*, 1-22.

Çakmak, A. Ç., & Güneşer, M. T. (2011). İnternet ortamındaki bilgi paylaşımının tüketici satın alma kararına etkileri: İnteraktif bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 1(30), 1-26.

Erciş, A., Ünal, S., & Can, P. (2008). Tüketicileri Yaşam Tarzları ve Beyaz Eşya Satın Alma Karar Süreçleri Açısından Alt Gruplara Ayırmaya Yönelik Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 22, ss. 35-49.

Erdoğan, M. (2019). *Gelecek Kaygısı ve Sürdürülebilirliğin Marka Tutumu ve Satınalma Niyeti Üzerine Etkisi: Beyaz Eşya Sektöründe Bir Araştırma* (Master's thesis, Marmara Universitesi (Turkey)).

Eroğlu, G. (2020). *Kurumsal İtibar ve Tüketici Satın Alma Davranışı Arasındaki İlişki: Beyaz Eşya Kullanıcıları Üzerine Bir Alan Araştırması.* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Genç, T. (2013). PROMETHEE Yöntemi ve GAIA Düzlemi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *15*(1), 133-154.

Georgia, D., Evangelia, F., Georgios, C., Christos, M., & Thomas, K. (2021). Evaluation of end user requirements for Smart Home applications and services based on a decision support system. *Internet of Things,* 16, 100431.

Goswami, S. S., Behera, D. K., & Mitra, S. (2020). A comprehensive study of weighted product model for selecting the best product in our daily life. *Brazilian Journal of Operations & Production Management,* 17(2), 1-18.

Goswami, S. S. (2020). Outranking methods: Promethee i and promethee ii. *Foundations of Management*, 12(1), 93-110.

Jarvenpaa, S. L., & Todd, P. A. (1996). Consumer reactions to electronic shopping on the World Wide Web. *International Journal of electronic commerce*, 1(2), 59-88.

Larti, M., Vahabzadeh, S., & Sheikholeslami, N. (2016). Effect of Website Features on Online Relationship Marketing in Digikala Online Store (Provider of Digital Products and Home Appliances). *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS) ISSN.*

Muhammad, U. I. (2019). *A customizable, multi-stage multi-criteria decision analysis approach for material-supplier selection problem in SMEs: a case study of insulated housing products* (Doctoral dissertation, University of British Columbia).

Onurlubaş, E. (2018). Marka Değeri Boyutlarının Marka Bağlılığı Ve Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi: X Marka Beyaz Eşya Kullanıcıları Üzerine Bir Uygulama. *Electronic Turkish Studies,* 13(30).

Özbek, A. (2020). Web Sitesi Kalitesinin MULTIMOORA Yöntemi İle Değerlendirilmesi. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi,* 12(2), 479-491. https://doi.org/10.29137/umagd.659595

Özdemir-Öztürk, N. (2022). Web Sitelerinin Pazarlama İletişimi ve Lojistik Faaliyetleri Yönünden Değerlendirilmesi: Denizli'de Tekstil Firmaları Üzerine Bir Uygulama. *Journal of Internet Applicaions and Management,* 13(2), 54-71.

Saaty, R. W. (1987). The Analytic Hierarchy Process—What It Is and How It Is Used. *Mathematical Modelling*, *9*(3-5), 161-176.

Saaty, T. L. (2001). Fundamentals of the Analytic Hierarchy Process. *The Analytic Hierarchy Process in Natural Resource and Environmental Decision Making*, 15-35.

Saaty, T. L. (1990). How to Make A Decision: The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research*, *48*(1), 9-26.

Saaty, T. L. & Tran, L. T. (2007). On the Invalidity of Fuzzifying Numerical Judgments in the Analytic Hierarchy Process. *Mathematical and Computer Modelling*, *46*(7-8), 962-975.

Sarıoğlu, C. İ. (2023). Beyaz eşya sektöründe satış sonrası hizmet kalitesinin müşteri sadakati üzerindeki etkisinin aracı değişkenlerle ölçülmesi: Müşteri memnuniyeti ve müşteriyi elde tutma. *Business & Management Studies: An International Journal*, 11(2), 679-695.

Sarıtaş, A., & Tilki, B. (2017). Sosyal Medya Analizi: Türkiye Beyaz Eşya Sektöründe Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 22(1), 75-84.

Seitz, V., Razzouk, N., & Wells, D. M. (2010). The importance of brand equity on purchasing consumer durables: an analysis of home air-conditioning systems. *Journal of Consumer marketing,* 27(3), 236-242.

Xia, Y. (2021). Improving the sustainability of household-decision making while purchasing appliances.

Yıldırır, S. C., & Çatır, İ. (2023). Beyaz Eşya Sektöründe Marka Değeri ve Satın Alma İlişkisinde Marka Sadakati ve Bağlılığının Aracılık Rolü. *Third Sector Social Economic Review,* 58(2), 1227-1241.

Yücel, E. K. (2017). Demografik Özelliklerin Satın Alma Karar Tarzları Üzerine Etkisi: Beyaz Eşya Ürünleri Üzerine Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 19(2), 53-68.

Yücel, E. K. (2018). Beyaz eşya ürünlerinde toplumsal cinsiyet rollerinin satın alma karar tarzları üzerine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 319-352.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 231-244 / Araştırma Makalesi

Farklı Şehirlerden Gelen Selçuk Üniversitesi Öğrencilerinin Perspektifinden Konya'nın Kent İmajı

Konya's Urban Image from the Perspective of Selcuk University Students from Different Cities

E. Erdal YÖRÜK[*]

ÖZ

Kent imajı, bir şehrin dışarıdan algılanan ve genellikle bilinçaltında yer edinen görünümü, kimliği ve itibarı olarak tanımlanabilir. Bu kavram, şehirlerin sahip oldukları özelliklerin, algılanan değerlerin ve toplumdaki yerlerinin genel bir görüntüsünü ifade eder. Kent imajı ve kent markası kavramları, halkın algılarını şekillendirmede ve ekonomik kalkınmada önemli bir rol oynamakta olup, kentlerin rekabet gücünü artırarak yerel ve ulusal düzeyde ekonomik kalkınmaya katkı sağlamaktadır. Bu kavramlar, kente yönelik bireysel ve toplumsal algıların oluşumunda etkili olmakla birlikte, yatırım, turizm ve göç gibi dinamikler üzerinde de belirleyici bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın amacı yükseköğrenim için başka şehirlerden Selçuk Üniversitesine gelen öğrencilerin Konya kentinin imajına yönelik algılarının tespit edilmesidir. Bu amaçla Selçuk Üniversitesi'nin Alâeddin Keykubat yerleşkesinde öğrenim gören 667 öğrenci ile yüz yüze görüşülerek "Farklı Şehirlerden Gelen Selçuk Üniversitesi Öğrencilerinin Perspektifinden Konya'nın Kent İmajı" anket formu vasıtasıyla veriler toplanmıştır. Veriler SPSS 25 paket programı ile analiz edilmiş ve katılımcıların Konya hakkındaki algıları ölçülmüştür. Bulgular değerlendirildiğinde sonuçlar Konya açısından olumlu olmaklar birlikte ortalamanın altında kalan hususlar belirtilmiş ve gerekli önerilerde bulunulmuştur. Ortaya çıkan bulgular öğrencilerin Konya kenti ve halkına dair algılarını belirleme noktasında önemli bir temel oluşturarak kentle ilgili olumlu veya olumsuz izlenimlerini ortaya koyacak ve potansiyel geliştirme alanlarını belirlemek adına değerli iç görüler sunacaktır.

ANAHTAR KELİMELER

Konya, Kent İmajı, Kent Markalaşması, Üniversite Öğrencileri

ABSTRACT

City image can be defined as the appearance, identity and reputation of a city as perceived externally and often subconsciously. This concept refers to an overall image of a city's characteristics, perceived values and place in society. The concepts of city image and city brand play an important role in shaping public perceptions and economic development, and contribute to economic development at local and national levels by increasing the competitiveness of cities. These concepts are effective in the formation of individual and social perceptions towards the city and stand out as a determining factor in dynamics such as investment, tourism and migration. In this context, the aim of this study is to determine the perceptions of students coming to Selçuk University from other cities for higher education about the image of Konya city. For this purpose, data were collected by face-to-face interviews with 667 students studying at Selçuk University Alaeddin Keykubat campus through the questionnaire form "Konya's City Image from the Perspective of Selçuk University Students from Different Cities". The data were analyzed with SPSS 25 package program and the perceptions of the participants about Konya were measured. When the findings are evaluated, although the results are positive for Konya, the issues that are below the average are stated and necessary suggestions are made. The findings will provide an important basis for determining students' perceptions of Konya city and its people, revealing their positive or negative impressions of the city and providing valuable insights for identifying potential development areas.

KEYWORDS

Konya, City Image, City Branding, University Students

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *21.02.2025*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *11.04.2025*
Atıf	Yörük, E.E. (2025). Farklı Şehirlerden Gelen Selçuk Üniversitesi Öğrencilerinin Perspektifinden Konya'nın Kent İmajı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 231-244.

[*] Dr., Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık, eerdal@selcuk.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-6802-9502

GİRİŞ

Küreselleşmenin ve kentler arası rekabetin arttığı bir çağda, kimliğini belirgin bir şekilde sunma becerisi kentsel başarı için kritik bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Şehirler küresel ölçekte rekabet etmeye çalıştıkça, şehir imajı ve şehir markalaşması arasındaki etkileşimi anlamak zorunluluk haline gelmiştir. Akademisyenler şehir markalaşmasının yalnızca bir pazarlama aracı olarak değil aynı zamanda şehirlerin birbirine bağlı bir dünyada imajlarını ve kimliklerini şekillendirebilecekleri stratejik bir mercek olarak da hizmet ettiğini ileri sürmüşlerdir (Sachin ve Shrikrishna, 2024). Çağdaş kent çalışmalarında kent imajı ve kent markası kavramları, halkın algılarını şekillendirmede ve ekonomik kalkınmayı etkilemedeki kritik rollerini yansıtarak artan bir ilgi görmektedir. Şehirler küresel ortamda daha rekabetçi hale geldikçe şehir imajı ve markalaşma arasındaki etkileşim sadece ekonomik kalkınma için değil, aynı zamanda toplum gururunu ve kültürel mirası teşvik etmek için de temel bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Şehir markası stratejilerine artan güven, geleneksel ekonomik kalkınma modellerinden kültürel, sosyal ve çevresel boyutları entegre eden daha incelikli yaklaşımlara doğru bir kayışın altını çizmektedir (Yoo vd., 2024). Şehir imajını ve şehir markalaşmasını anlamanın önemi teorik çıkarımların ötesine geçmektedir; şehir planlamacıları, politika yapıcılar ve toplum paydaşları için pratik sonuçları vardır. Bu çalışma, kentsel ortamlarda markalaşmanın dinamiklerini inceleyerek, kentin rekabet gücünü artırmaya ve sürdürülebilir kentsel kalkınmayı teşvik etmeye yönelik stratejileri bilgilendirebilecek eyleme geçirilebilir içgörüler sağlamayı amaçlamaktadır (Manosuthi, 2024; Angelia ve Widagdyo, 2024). Ayrıca, bu değişkenlerin daha iyi anlaşılması, kent yetkilileri ile kent sakinleri arasında daha iyi bir etkileşime yol açabilir ve aidiyet ve yerel kimlik duygusu yaratmak için çok önemli olan kent markalaşma çabalarına topluluk katılımını güçlendirebilir (Türel ve Özkul, 2022; Nuraini vd., 2019; Lemarié ve Domann, 2019).

Bu çalışmanın amacı yükseköğrenim için farklı şehirlerden gelen Selçuk Üniversitesi öğrencileri perspektifinden Konya'nın kent imajı nasıl algılanmaktadır sorusuna cevap bulmaktır. Şehir markalaşmasının kamuoyu duyarlılığıyla kesiştiği mekanizmaları ve bu tür etkileşimlerin nasıl ölçülüp analiz edilebileceğini inceleyerek bu ilişkiyi keşfetmeyi amaçlamaktadır. Şehir markalaşmasının çeşitli unsurlarının bir şehrin imajının oluşumuna nasıl katkıda bulunduğunu ve halkın algılarını nasıl etkilediğini inceleyen kapsamlı ampirik araştırma eksikliği bulunmaktadır (Kamal vd., 2024; Hong vd., 2021).

1. KENT İMAJI VE KENT MARKASININ TANIMI, ÖNEMİ VE ROLÜ

İmaj, bireylerin herhangi bir konuya ilişkin olarak içinde bulundukları sosyal ve kültürel bağlam ile maruz kaldıkları çeşitli iletişim araçlarından edindikleri bilgi ve düşünceler doğrultusunda zihinlerinde oluşturdukları genel algıyı ifade etmektedir (Sepetçi, 2024). Şehir imajı ve şehir markası kavramı ise turistler ve potansiyel yatırımcılar da dâhil olmak üzere bireylerin belirli bir kentsel alanla ilişkilendirdikleri algı ve izlenimleri kapsar. Bu imaj yalnızca kentin fiziksel özelliklerinin bir yansıması değildir; daha ziyade pazarlama stratejileri ve kentin kendine has özelliklerini ve değerlerini vurgulayan daha geniş bir anlatı tarafından şekillendirilir. Liouris & Deffner'in (2005) belirttiği gibi yansıtılan imaj, ziyaret ve yatırıma ilişkin görüş ve kararları önemli ölçüde etkileyebilmekte ve çoğu zaman kentin gerçeklerinden daha ağır basabilmektedir. Bamber vd. (2009) de kentsel dönüşüm ve sürdürülebilirliği amaçlayan etkili markalaşma stratejilerine duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır.

Küreselleşmenin bir sonucu olarak kentler, ekonomik, turistik, sosyal ve ticari faaliyetlerini sürdürebilmek ve artırabilmek amacıyla kent kimliği ve markalaşma stratejilerine başvurmuş; bu doğrultuda geliştirilen çalışmalar, kent çıkarlarını desteklemek üzere çeşitli kitleleri hedef almıştır (Aşçı ve Uyan, 2025). Etkili bir markalaşma stratejisi şehrin algılanan değerini artırarak onu yalnızca coğrafi bir konum olmaktan çıkarıp tanınmış bir destinasyona dönüştürecektir. Bir kentin imajı, kent sakinleri ve potansiyel yatırımcılar arasında hem algıyı hem de gerçekliği etkileyerek kentsel gelişimini şekillendirmede çok önemli bir rol oynar. Bu imaj kültürel unsurlar, tarihi doku, coğrafi konum, ulaşım olanakları ve ziyaretçilerin keyifli deneyimler yaşamasını sağlayan unsurların etkisiyle şekillenerek bilinirliğini ve marka kimliğini güçlendirebilir (Yaman, 2023). Kentler, imajlarını stratejik olarak kullanarak küreselleşen ekonomide rekabet güçlerini artırabilir, turizmi çekebilir ve ekonomik kalkınmayı teşvik ederek iyi yönetilen bir kent markasının kentsel dönüşüm üzerindeki derin etkisini gösterebilirler. Örneğin Amsterdam ve Barselona gibi şehirler, markalaşma stratejilerinde kültürel anlatıları başarılı bir şekilde kullanarak ziyaretçilerde duygusal olarak yankı uyandıran bir imaj yansıtmalarına olanak sağlamıştır (Hong vd., 2021).

Kentler ekonomik kaynaklar ve turizm için artan rekabetle boğuşurken, benzersiz kimliklerini etkili bir şekilde markalaştırma gerekliliği çok önemli hale gelmektedir. Marka çağrışımları, hedef kitle tarafından

özdeşleşme ve benzersizlik açısından kavramsallaştırıldığında, markanın tüketici zihnindeki konumu güçlenecektir (Gözen, 2023). Tarihi önem veya yerel sanat gibi benzersiz özellikleri vurgulayan temel pazarlama stratejileri, şehirlerin kendilerini rakiplerinden farklılaştırmasını sağlayacaktır (Türel ve Özkul, 2022; Nuraini vd., 2019). Bir şehrin görsel çekiciliğini ve kültürel önemini artıran kentsel markalaşma stratejileri, bu kavramları farklı bağlamlarda inceleyen araştırmaların da gösterdiği gibi, daha sağlam bir şehir imajını kolaylaştırmaktadır. Örneğin Mohammadi ve Maroofi (2018) tarafından yapılan kentsel markalaşma araştırması stratejik planlamanın bir şehrin ekonomik kabiliyetlerini ve mekânsal kullanımını nasıl yükseltebileceğini ve uygulanabilir bir şehir imajının nasıl yaratabileceğini göstermektedir. Teknoloji ve küreselleşmenin kentsel dinamikler üzerinde yol açtığı benzeri görülmemiş değişimler, kültürel etkileşimin karmaşıklığını kabul eden entegre bir yaklaşımı zorunlu kılan şehir markalaşma süreçlerini ön plana çıkarmakta ve kapsamlı bir şehir markası stratejisinin geliştirilmesinin önemini vurgulamaktadır.

2. ŞEHİR İMAJI ALGISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE MARKALAŞMA STRATEJİLERİ

Bir şehrin imajına ilişkin algı, hem toplum katılımı hem de stratejik markalaşma çabalarından belirgin bir şekilde etkilenen çok sayıda faktör tarafından şekillendirilir. Kentsel gelişim alanında etkili şehir markalaştırma girişimleri, bir şehrin imajını ve ekonomik canlılığını arttırmak için çok önemli stratejiler olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde şehirler, küresel düzeydeki değişim ve gelişim dinamikleri karşısında kendilerini farklılaştırmak ve öne çıkarmak amacıyla birer marka olma yolunda stratejik adımlar atmaktadırlar (Boğra ve Çakar, 2024). Marka kent kavramı, bir kentin rakiplerinden farklılaşarak özgün bir kimlik geliştirmesi, ziyaretçiler nezdinde tercih edilirliğini artırması ve bu doğrultuda olumlu bir kent imajı inşa etmesi sürecini ifade etmektedir (Özçınar vd., 2025).

Kent sakinleri kentlerinin kimliğinin tanıtımında hayati bir rol oynadıklarından, toplum katılımı kritik bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Araştırmalar yerel bağlılığın, çevresel tutumların ve mevcut pazarlama stratejilerinin etkinliğine ilişkin algıların, bölge sakinlerinin bölgelerini nasıl algıladıklarını ve tanıttıklarını önemli ölçüde etkilediğini göstermiştir (Vollero vd.,2018). Dahası, yer markalaştırma uygulaması, marka yönetimi ve ekonomik kalkınma ilkelerini bütünleştirerek bir kentin kendine özgü güçlü yönlerinin vurgulanmasını ve hem kent sakinleri hem de ziyaretçiler tarafından tanınmasını sağlar (Maheshwari vd., 2010). Sepetci'ye (2024) göre şehir imajının oluşumu yerel yönetimlerin iletişim stratejileriyle paralellik göstermektedir.

Etkili kent markalaşması için stratejiler geliştirirken, kent kimliğini şekillendiren hem teorik çerçeveleri hem de pratik uygulamaları göz önünde bulundurmak önemlidir. Başarılı bir markalaşma, temel tanıtım çabalarının ötesine geçer; bir kentin kendine özgü kültürel, tarihi ve sosyal bağlamlarının derinlemesine anlaşılmasını gerektirir. Araştırmalara göre soyut faktörler olumlu bir marka imajı oluşturmada somut özelliklerden daha önemli bir rol oynamaktadır (Bamber vd., 2009). Burada önemli olan husus uygulayıcıların teori ve uygulama arasındaki boşluğu doldurarak bir şehrin doğal güçlü yönleri ile soyut faktörleri arasında stratejik bir uyumu sağlamadır. Şehir markalaşması ve ekonomik kalkınma arasındaki etkileşim, sürdürülebilir büyümeye katkıda bulunacaktır.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Kentsel çevreler yalnızca fiziksel alanlar değil aynı zamanda kültürel, sosyal ve ekonomik güçler tarafından şekillendirilen ve zaman içinde gelişen kimliklerle dolu dinamik varlıklardır. Kentler giderek küreselleşen bir dünyada dikkat çekmek için rekabet ederken kent imajı ve kent markalaşması kavramı, kent çalışmaları ve pazarlama araştırmalarında hayati bir inceleme alanı olarak ortaya çıkmıştır. Böyle bir ortamda rekabet avantajı sağlamayı amaçlayan kentler, kendilerine özgün bir marka olmalarını sağlayacak değerleri ve özellikleri belirlemekte ve bunlardan faydalanma yoluna gitmektedir (Özdemir & Karaca, 2009). Kentin algılanışını etkileyen faktörler o kentin imajını oluşturan faktörler toplamıdır. Başlangıçta şehir markalaşması kavramı, yatırım ve turizmi çekmek için kentsel alanların sembolik temsiline odaklanan işletmeler tarafından kullanılan pazarlama stratejileriyle yakından ilişkiliydi. İlk çalışmalar, şehirlerin ticari kimlikleri ve peyzajları aracılığıyla nasıl algılandığını vurgulamıştır (Sachin ve Shrikrishna, 2024; Yoo vd., 2024). Yıllar geçtikçe bu kavram, bir şehrin imajı ile sakinlerinin ve ziyaretçilerinin deneyimleri arasındaki etkileşimi vurgulayan daha incelikli bir kentsel kimlik anlayışına doğru kaymıştır (Kamal vd., 2024; Hong vd., 2021). 2000'lerin başından itibaren akademisyenler, bir şehrin markasının yalnızca ekonomik faktörlerin ötesine geçerek kültürel, tarihi ve sosyal boyutları da kapsadığını kabul eden daha geniş perspektif benimsenmiştir. Bu perspektif,

yaratıcılığın ve kültürel sermayenin kentsel imajların şekillendirilmesinde hayati rol oynadığını öne süren yaratıcı şehir teorisinin yükselişiyle uyumludur (Lim, 2021; Sarofah vd., 2024). Çağdaş araştırmalar, şehirlerin kültürel etkinlikler ve miras yoluyla markalaşma çabalarına nasıl girdiğini ve böylece bir yer ve topluluk duygusunu nasıl teşvik ettiğini incelemiştir (Manosuthi, 2024; Angelia ve Widagdyo, 2024). Rekabette ön almanın ve hedef kitleye ulaşmanın en kesin yolu müşteri istek ve beklentilerinin tam olarak tespit edilerek müşteri odaklı stratejiler geliştirilmesidir. Şehir imajı, bir şehrin hem sakinleri hem de dışarıdan gelenler tarafından sahip olunan algılarını ve temsillerini kapsarken, şehir markalaşması paydaşların istekleriyle uyumlu belirli bir kimlik veya itibar geliştirmeye yönelik stratejik çabaları ifade eder. Bu kavramların önemi, sadece turist çekiciliği ve yatırımları değil aynı zamanda sivil gurur ve yerel toplum gelişimini de etkileme kabiliyetlerinde yatmaktadır. Her kentin diğerlerine nazaran sahip olduğu emsalsiz, güçlü tarafları mevcuttur (Herstein, 2012).

Mevcut literatür, şehir imajı ve markalaşmasını çevreleyen bazı temel temalar etrafında şekillenmiştir. Örneğin Ashworth ve Kavaratzis (2010) görsel ve anlatısal tasvirlerin, bir şehrin küresel olarak nasıl görüldüğünü önemli ölçüde etkilediğini ileri sürmüştür. Zenker vd. (2017) ise markalaşma çabalarını tarihi, kültürel ve ekonomik niteliklerden yararlanarak kentin arzu edilen bir destinasyon statüsünü şekillendirebilecek çekici anlatılar oluşturmak olarak ifade etmiştir. Morgan vd., (2003) iyi tanımlanmış bir markaya sahip şehirlerin, özellikle turizmi çekerek ve iş yatırımlarını teşvik ederek rekabet güçlerini nasıl artırabileceğini ve yerel ekonomileri nasıl güçlendirebileceğini vurgulayarak karşılaştırmalı çalışmaların önemine vurgu yapmıştır. Dijital iletişim araçlarının yükselişinin kent markalaşmasına etkisini inceleyen Govers ve Go (2009) ise kentler ve paydaşları arasında iki yönlü bir diyalog sağlanmasının katılımcı markalaşma stratejilerine olanak tanıyacağını ifade etmiştir. Hafeez vd.'in (2016) kent markalaşması stratejilerini incelendiği çalışmalarında, markalaşma girişimlerinin yerel kültürlerle meydana gelebilecek çatışmalara vurgu yaparken, bazı yazarlar topluluk katılımının ve anlatıların kentin imajının ayrılmaz bir parçası olduğu markalaşma çabalarında otantik temsillerin önemini vurgulamışlardır (Türel ve Özkul, 2022; Nuraini vd., 2019). Ayrıca dijital medya ve şehir markalaşması arasındaki etkileşimde, çevrimiçi platformların halkın algılarını nasıl etkilediğini ve şehrin genel marka kimliğine nasıl katkıda bulunduğunu ortaya koyan (Lemarié ve Domann, 2019; Alperytė ve Išoraitė, 2019) çalışmalar da mevcuttur.

Kentsel markalaşma stratejilerinin artan karmaşıklığı, sosyo-ekonomik değişimlerden ve çevresel kaygılardan etkilenerek gelişmeye devam etmekte, bu da hem yerel hem de küresel ölçekte kent imajı üzerine dinamik bir söylemle sonuçlanmaktadır (Lescop, 2015; Alperytė ve Išoraitė, 2019; Dai vd., 2018). Araştırmalar, şehirlerin yalnızca fiziksel özellikleriyle değil, aynı zamanda potansiyel ziyaretçilerin ve sakinlerin zihninde yarattıkları algılarla da küresel olarak rekabet ettiklerini göstermektedir (Sachin ve Shrikrishna, 2024). Bir şehrin imajı, kültürel miras, etkinlikler ve kentsel altyapı gibi çeşitli unsurlar aracılığıyla inşa edilir ve bunlar toplu olarak bir şehrin markalaşma çabalarına katkıda bulunur (Yoo vd., 2024; Kamal vd., 2024).

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, Selçuk Üniversitesinde öğrenimlerine devam eden öğrencilerin Konya kentinin imajına yönelik algılarının tespit edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- Öğrencilerin Konya kentinin avantajları ile ilgili imaj algısı nasıldır?
- Öğrencilerin Konya kentinin soyut imajına yönelik algısı nasıldır?
- Öğrencilerin Konya kent halkına yönelik imaj algısı nasıldır?

4.2. Araştırmanın Örnekleme Yöntemi

2024-2025 öğretim yılı istatistiklerine göre Selçuk Üniversitesi Alaeddin Keykubat yerleşkesinde bulunan fakülte, yüksekokul ve enstitü öğrenci sayıları toplam 47,168'dir. Merkezde öğrenim gören öğrencilerin 5462 si ön lisans, 34477'si geri kalan 7229 kişi ise yüksek lisans ve doktora öğrencisidir (selcuk.edu.tr).

Çalışmanın evreni Selçuk Üniversitesi'nin Alâeddin Keykubat yerleşkesinde yer alan fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarında öğrenim gören 39939 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın tüm evrene uygulanmasının mümkün olmaması nedeniyle, Selçuk Üniversitesi bünyesindeki tüm programlardan

"Kolayda Örnekleme" yöntemiyle belirlenen örneklem, anketi gönüllü olarak yanıtlamayı kabul eden 667 öğrenciden oluşmaktadır. Ankete katılan öğrencilerin tüm fakülte, yüksekokul ve sınıfları temsil edilebilmesi için her bir fakülte ve yüksekokul bir tabaka olarak belirlenerek tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

4.3. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada "*Farklı Şehirlerden Gelen Selçuk Üniversitesi Öğrencilerinin Perspektifinden Konya'nın Kent İmajı"* Veri Toplama Formu kullanılmıştır. Araştırmanın "Veri Toplama Formu", Özdemir ve Karaca'nın (2009) "Kent Markası ve Marka İmajının Ölçümü: Afyonkarahisar Kenti İmajı Üzerine Bir Araştırma" isimli çalışmasında kullanılan ölçekten herhangi bir değişiklik yapılmaksızın aynen alınarak oluşturulmuştur. Ayrıca, araştırmanın bilimsel etik ilkelerine uygunluğu Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Bilimsel Etik Değerlendirme Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve 25.12. 2024-E.905277 tarih ve sayılı yazısıyla bilimsel araştırma ve yayın etiği açısından uygun bulunmuştur.

4.4. Araştırma Sınırlılıkları

Araştırma, 2024-2025 öğretim yılında Selçuk Üniversitesi Alâeddin Keykubat yerleşkesinde yer alan tüm lisans ve ön lisans öğrencilerinin görüşleri ile sınırlıdır. Lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) öğrencileri, İlçelerde öğrenim gören lisans ve ön lisans öğrencileri ile Konyalı olan öğrenciler kapsam dışı tutulmuştur. Araştırmada veri toplama süreci 01 Ocak- 31 Ocak 2025 dönemini kapsamaktadır

4.5. Araştırmanın Hipotezleri

Kent imajı, bireylerin bir şehir hakkında sahip olduğu algı ve izlenimlerin bütününü ifade eder. Bu algılar, kentin fiziksel özelliklerinden sosyo-kültürel yapısına, ekonomik fırsatlarından yaşam kalitesine kadar birçok faktörden etkilenmektedir. Özellikle üniversite eğitimi için farklı şehirlerden gelen öğrenciler, şehri hem kısa hem de uzun vadeli bir perspektiften değerlendirmekte ve bu süreçte kent imajını şekillendiren çeşitli unsurlarla etkileşime girmektedirler. Bu bağlamda, çalışmamızda Konya'da öğrenim gören öğrencilerin kent imajı algılarını belirlemek amacıyla çeşitli hipotezler geliştirilmiştir. Bu hipotezler, öğrencilerin Konya'yı hangi kavramlarla ilişkilendirdiği, kentin somut avantajlarını nasıl değerlendirdiği, soyut imaj unsurlarını nasıl algıladığı ve mezuniyet sonrası şehirde yaşama niyetlerini nasıl şekillendirdiği gibi boyutları kapsamaktadır. Bu bağlamda geliştirilen hipotezler:

- H1: Konya'nın tarihi ve kültürel zenginlikleri, öğrencilerin kent algısını olumlu yönde etkilemektedir.
- H2: Konya'nın soyut avantajları ve mezuniyet sonrası yaşama niyeti arasında yüksek düzeyde ilişki vardır.
- H3: Konya'nın sosyal ve kültürel etkinlikleri, öğrencilerin kentle bütünleşme sürecini olumlu yönde etkilemektedir.
- H4: Konya'da yaşayan yerel halkın öğrencilere karşı tutumu, Selçuk Üniversitesi'ne dışarıdan gelen öğrencilerin kentle ilgili algılarını şekillendirmektedir.

4.6. Veri Analiz Yöntemi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25 for Windows (Statistical Program For Social Science) paket programı kullanılmıştır. Araştırmada, öğrencilerin kent ve kent halkına yönelik imaj algılarının düzeyini saptamak için aritmetik ortalamaya bakılmıştır. Aritmetik ortalamalar yorumlanırken aralıklar;

$1{,}0 \leq X < 1{,}8$ ise katılımcıların o imaja ilişkin algılarının çok olumsuz; (Oldukça Düşük)

$1{,}8 \leq X < 2{,}6$ ise katılımcıların o imaja ilişkin algılarının olumsuz; (Düşük)

$2{,}6 \leq X < 3{,}4$ ise katılımcıların o imaja ilişkin algılarının kararsız; (Orta)

$3{,}4 \leq X < 4{,}2$ ise katılımcıların o imaja ilişkin algılarının olumlu; (Yüksek)

$4{,}2 \leq X < 5{,}0$ ise katılımcıların o imaja ilişkin algılarının çok olumlu; (Oldukça Yüksek) olduğu şeklinde değerlendirilmiştir.

5. BULGULAR

5.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Bilgileri*

	SAYI	%
CİNSİYET		
ERKEK	377	56,5
BAYAN	290	43,5
BÖLGELER		
MARMARA	69	10,3
EGE	125	18,7
AKDENİZ	88	13,2
İÇANADOLU	234	35,1
KARADENIZ	63	9,4
DOĞU ANADOLU	61	9,1
G.DOĞU ANADOLU	27	4
GELİR		
22104 'DEN AZ	218	32,7
22105-30000	225	33,7
30001-40000	141	21,1
40001-50000	68	10,2
50001 VE ÜZERİ	15	2,2
SINIF		
1.SINIF	143	21,4
2.SINIF	221	33,1
3.SINIF	202	30,3
4.SINIF	67	10
4+ veya UZATMALI SINIF	34	5,2
ÇAĞRIŞIM		
OLUMLU	485	72,7
OLUMSUZ	182	27,3

*Toplam Katılımcı Sayısı: n=667

5.2. Katılımcıların Konya'ya Yönelik Kelime Konumlandırma İstatistikleri

Bu bölümde Konya denilince akla gelen üç unsur nedir? diye sorulmuş ve verilen cevaplar adet olarak sıralanıştır. Toplamda 86 farklı cevap ortaya çıkmış, bazı cevaplar birbirine yakın olmasına rağmen sıralama sonuca etki etmediğinden herhangi bir kelime gruplandırması yapılmamıştır.

Tablo 2: Katılımcıların Konya'ya Yönelik Kelime Konumlandırma İstatistikleri

S.No	KELİME	SAYI	%	S.No	KELİME	SAYI	%
1.	Mevlana	545	31,18	48.	Hamam	4	0,23
2.	Etliekmek	318	18,19	49.	Huzurlu	4	0,23
3.	Meram	84	4,81	50.	Obruk	4	0,23
4.	Sille	71	4,06	51.	Fakülte	3	0,17
5.	Zafer	60	3,43	52.	Konyapark	3	0,17
6.	Bosna	58	3,32	53.	Oyun havası	3	0,17
7.	Torku	41	2,35	54.	Saadettin	3	0,17
8.	Konya şekeri	31	1,77	55.	Saygı	3	0,17
9.	Pilav	31	1,77	56.	Selçuk üniversitesi	3	0,17
10.	Üniversite	31	1,77	57.	Temizlik	3	0,17
11.	Kampüs	29	1,66	58.	Denizsiz	2	0,11

12.	Stadyum	29	1,66	59.	Döner	2	0,11
13.	Tarım	26	1,49	60.	Düzen	2	0,11
14.	Huzur	22	1,26	61.	Gençlik merkezi	2	0,11
15.	Alâeddin	21	1,20	62.	Hasbahçe	2	0,11
16.	Soğuk	18	1,03	63.	Keykubat	2	0,11
17.	Suriyeli	18	1,03	64.	Namaz	2	0,11
18.	Tramvay	15	0,86	65.	Tandır kebabı	2	0,11
19.	Dürüst	14	0,80	66.	Tarih	2	0,11
20.	İnsan	14	0,80	67.	Tavus baba	2	0,11
21.	Konyaspor	13	0,74	68.	Yeşil	2	0,11
22.	Yemek	13	0,74	69.	Akyokuş	1	0,06
23.	Selçuklu	12	0,69	70.	Apa barajı	1	0,06
24.	Hoşgörü	11	0,63	71.	Bıçakarası	1	0,06
25.	Semazen	10	0,57	72.	Dostlar	1	0,06
26.	Ekmek	9	0,51	73.	Düzlük	1	0,06
27.	Otobüs	9	0,51	74.	Kafeler	1	0,06
28.	Ulaşım	9	0,51	75.	Kavşak	1	0,06
29.	Yobaz	9	0,51	76.	Kulesite	1	0,06
30.	Gelecek	8	0,46	77.	Kuruhalka	1	0,06
31.	Sanayi	8	0,46	78.	Medeniyet	1	0,06
32.	İnce minare	7	0,40	79.	Merambağları	1	0,06
33.	Mevlana şekeri	7	0,40	80.	Nasrettinhoca	1	0,06
34.	Özlem	7	0,40	81.	Parklar	1	0,06
35.	Temiz	7	0,40	82.	Sacarası	1	0,06
36.	Başlangıç	6	0,34	83.	Selçuk	1	0,06
37.	Kaplıca	6	0,34	84.	Şems tebrizi	1	0,06
38.	Kocaman	6	0,34	85.	Tatlı	1	0,06
39.	Müzik	6	0,34	86.	Kelebekler vadisi	1	0,06
40.	Konevi	5	0,29				
41.	Sakin	5	0,29				
42.	Sakinlik	5	0,29				
43.	Tasavvuf	5	0,29				
44.	Bozkır	4	0,23				
45.	Cana yakınlık	4	0,23				
46.	Coğrafya	4	0,23				
47.	Güzel	4	0,23				

İlk akla gelen şey açık ara “Mevlana” olmuş, onu büyük oranda “Etliekmek” takip etmiş, 3.şık ve ardından gelenler sayısal olarak birbirine çok yakın çıkmakla beraber az farkla “Meram” ismi öne çıkmıştır. "Mevlana" (31,18%) kelimesinin açık ara önde olması, Konya’nın dini ve kültürel bir merkez olarak algılandığını göstermektedir. Ayrıca "Semazen", "Tasavvuf", "Şemsi Tebrizi" ve "Konevi” gibi kelimelerin de tabloda yer alması bu algıyı güçlendirir niteliktedir. "Hoşgörü" (0,63%) kelimesinin listede üst sıralarda yer alması, Mevlana’nın öğretilerinin şehrin genel imajını pozitif bir şekilde etkilediğini göstermektedir.

5.3. Cronbach’s Alpha Değerlerine Göre Ölçeğin Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

“Kent Markası ve Marka İmajı” ölçeğinde yer alan maddelerin iç tutarlılığını tespit etmek için ölçek güvenirlik analizine tabi tutulmuştur. İç tutarlılık bir ölçüm aracının ne kadar güvenilir olduğunu anlamak için yapılan bir analiz türüdür ve en yaygın kullanılan yöntemlerden biri Cronbach Alfa (α) katsayısıdır. 0 ile 1 arasında bir değer alan bu katsayı, 1’e yaklaştıkça, ölçeğin daha güvenilir olduğu değer 0’a yaklaştıkça ölçeğin güvenirliğinin düşük olduğunu anlamına gelmektedir (Nunnally & Bernstein, 1994).

Tablo 3: Ölçeğin Alt Boyutlarının Cronbach’s Alpha Değerleri

DEĞERLENDİRME KATEGORİSİ (ALT BOYUTLAR)	Cronbach’s Alpha
Öğrencilerin Konya’nın Kentsel Avantajlarına Yönelik Değerlendirmeleri	0,86
Öğrencilerin Konya Kentinin Soyut İmaj Unsurlarına Yönelik İmaj Algıları	0,75
Öğrencilerin Konya Halkına Yönelik İmaj Algıları	0,87

5.4. Genel İmaj Değerlendirmesi

Konya’nın Kentsel Avantajları, Soyut İmaj Unsurları ve Konya halkına yönelik imaj algıları toplu bir değerlendirilmeye tabi tutulduğunda genel ortalama 3,44 ile orta dereceyi az farkla geçerek yüksek çıkmıştır.

Tablo 4: Genel İmaj Değerlendirmesi

Özellik	Ort.	S. Sapma	Cronbach's Alpha
GENEL	**3,44**	**0,62**	**0,92**

5.5. Öğrencilerin Konya'nın Kentsel Avantajlarına Yönelik Değerlendirmeleri

Bir kent için avantaj sayılabilecek özellikler sıralanarak bu özellikler hakkında öğrencilerin imaj algıları ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir

Tablo 5: Katılımcıların Konya'ya Yönelik Değerlendirmeleri

Özellik	Ort.	S. Sapma	İmaj Düzeyi
KONYA'NIN KENTSEL AVANTAJLARI	**3,53**	0,69	yüksek
Konya'nın şehirlerarası ulaşımı iyidir.	**3,87**	1,09	yüksek
Konya'nın şehir içi ulaşımı iyidir.	**3,76**	1,13	yüksek
Konya'nın konaklama imkânları iyidir.	**3,69**	1,11	yüksek
Konya'nın eğitim imkânları iyidir.	3,39	1,3	orta
Konya'nın doğal güzellikleri çoktur.	3,28	1,3	orta
Konya'nın sağlık imkânları iyidir.	**3,65**	1,21	yüksek
Konya'nın iklimi iyidir.	3,25	1,16	orta
Konya'nın sanayisi gelişmiştir.	**3,5**	1,12	yüksek
Konya'nın sanatsal etkinlikleri çoktur.	3,3	1,11	orta
Konya'nın kültürel etkinlikleri çoktur.	3,42	1,02	yüksek
Konya'nın spor etkinlikleri çoktur.	**3,54**	1,05	yüksek
Konya planlı kentleşmiştir.	**3,63**	1,37	yüksek
Konya'nın alışveriş imkânları çoktur.	**3,64**	1,11	yüksek
Konya'nın eğlence imkânları çoktur	**3,59**	1,06	yüksek

Cronbach's Alpha değeri: 0,86, bu değer, anketin güvenilirliğini gösteren önemli bir göstergedir. 0,7 ve üzerindeki değerler, ölçüm aracının güvenilir olduğunu belirtir. Bu durumda, anketin genel geçerliliği oldukça yüksektir.

Şehirlerarası ve şehir içi ulaşım, konaklama ve sağlık hizmetleri, sanayi, spor etkinlikleri, alışveriş imkânları ve planlı kentleşme Konya'nın "yüksek" değerler alan güçlü yönleri olarak ortaya çıkmıştır. Eğitim imkânları, doğal güzellikler, iklim, sanatsal ve kültürel etkinlikler ise "orta" olarak değerlendirilmiştir. Sanatsal ve kültürel faaliyetlerde özellikle eğitimli genç nüfusa hitap eden etkinlik organizasyonlarının arttırılması bu alandaki algıyı güçlendirebilecektir.

5.6.Öğrencilerin Konya Kentinin Soyut İmaj Unsurlarına Yönelik İmaj Algıları

Bu bölümde öğrencilerin Konya kentinin soyut imajı ile ilgili değerlendirmelerini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu amaçla Konya kentine yönelik bazı sıfatlar belirlenmiş ve öğrencilerin belirlenen bu sıfatlara katılma oranları tespit edilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin Konya kentinin soyut imaj unsurlarına yönelik imaj algıları Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: Öğrencilerin Konya Kentinin Soyut İmaj Unsurlarına Yönelik İmaj Algıları

Özellik	Ort.	S. Sapma	İmaj Düzeyi
KONYA'NIN SOYUT İMAJI	3,51	0,74	yüksek
Konya sakin bir şehirdir.	3,48	1,21	yüksek
Konya güvenli bir şehirdir.	3,66	1,16	yüksek
Konya temiz bir şehirdir.	3,59	1,05	yüksek
Konya ucuz bir şehirdir.	3,31	1,23	orta
Konya modern bir şehirdir.	3,54	1,12	yüksek

Konya dışa açık bir şehirdir.	3,51	1,19	yüksek
Konya gelişmiş bir şehirdir.	3,54	1,18	yüksek

"Ucuz bir şehirdir" ifadesi hariç tüm soyut imaj ifadeleri yüksek çıkmıştır. Uygun fiyatlılık algısı orta seviyede değerlendirilmiştir. Bu da ekonomik olarak Konya'nın bazı öğrenciler için avantajlı ancak herkes için ideal bir fiyat seviyesi sunmadığını göstermektedir.

5.7. Öğrencilerin Konya Halkına Yönelik İmaj Algıları

Bu bölümünde, Konya kent halkına yönelik bazı sıfatlara yer verilmiş ve öğrencilerin Konya halkını nasıl algıladığı, bu sıfatlara verdikleri değerle ölçülmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin Konya halkına yönelik imaj algıları Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7: Öğrencilerin Konya Halkına Yönelik İmaj Algıları

Özellik	Ort.	S. Sapma	İmaj Düzeyi
KONYA'NIN HALKINA YÖNELİK ALGISI	**3,29**	0,74	orta
Konya insanı sakindir.	3,49	1,2	yüksek
Konya insanı gelenekseldir.	3,42	1,09	yüksek
Konya insanı samimidir.	3,21	1,24	orta
Konya insanı sıcaktır.	3,35	1,25	orta
Konya insanı yardımseverdir.	3,36	1,23	orta
Konya insanı çalışkandır.	3,46	1,18	yüksek
Konya insanı dindardır.	**3,6**	**1,16**	yüksek
Konya insanı dürüsttür.	3,1	1,15	orta
Konya insanı sıkıcıdır.	2,83	1,24	orta
Konya insanı naziktir.	3,23	1,15	orta
Konya insanı cömerttir.	3,24	1,17	orta
Konya insanı yenilikçidir.	3,29	1,23	orta
Konya insanı girişimcidir.	3,29	1,21	orta

Bulgular, öğrencilerin Konya halkına yönelik algılarının genel olarak orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Ort. = 3,29, S. Sapma = 0,74). Ancak bazı özellikler, algı düzeyine göre farklılaşmaktadır. Öğrenciler, Konya halkını özellikle dindar (Ort. = 3,60), sakin (Ort. = 3,49), çalışkan (Ort. = 3,46) ve geleneksel (Ort. = 3,42) olarak tanımlama eğilimindedir. Bu unsurlar, "yüksek" imaj düzeyi ile öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, samimiyet (Ort. = 3,21), sıcaklık (Ort. = 3,35), yardımseverlik (Ort. = 3,36) ve dürüstlük (Ort. = 3,10) gibi özellikler orta düzeyde algılanmaktadır. "Konya insanı sıkıcıdır" ifadesinin ortalaması ise diğer ifadelere kıyasla daha düşük (Ort. = 2,83) çıkmış olup, öğrencilerin bu algıya katılımının orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Güvenilirlik analizi açısından Cronbach's Alpha değeri 0,87 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, öğrencilerin Konya halkına yönelik algılarının belirli karakteristik özellikler etrafında şekillendiğini ve genel olarak olumlu ancak belirli alanlarda nötr veya kararsız bir tutum sergilediklerini göstermektedir.

5.8. Konya'da Yaşama Niyeti

Katılımcılara 42. soru olarak sorulan okul hayatından sonra Konya'da yaşamak isteyip istemedikleri sorusu neticesinde bulunan sonuç orta düzey çıkmıştır ve bu sonuç genel imaj ortalamasının altında kalmıştır.

Tablo 8: Konya'da Yaşama Niyeti

GELECEKTE KONYA'DA YAŞAMA NİYETİ	Ort.	S. Sapma	İmaj Düzeyi
Okul sonrasında da Konya'da yaşamak isterim	3,03	2,42	orta

Tablo 9: Katılımcıların Konya'ya Yönelik Genel Düşünceleri İle Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Sonuçları (GENEL)

	Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti
Konya'ya Yönelik Düşünceler	0,15*

*p<0,01

Katılımcıların anketin 6 numaralı sorusunda Konya'ya yönelik olumlu/olumsuz olarak kategorize edilen çağrışım sorusuna verdikleri cevaplar ile 42 numarada yer alan, gelecekte Konya'da yaşama niyeti arasında olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0,15, p=0,00).

Tablo 10: Katılımcıların Konya'nın Avantajlarına Yönelik Düşünceleri İle Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Sonuçları

	Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti
Konya'nın Avantajlarına Yönelik Düşünceler	0,05*

*p>0,05

Katılımcıların Konya'nın avantajlarına yönelik düşünleri ile gelecekte Konya'da yaşama niyeti arasında olumlu ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (r=0,05, p=0,140).

Tablo11: Katılımcıların Konya'nın Soyut İmajına Yönelik Düşünceleri İle Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Sonuçları

	Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti
Konya'nın Soyut İmajına Yönelik Düşünceler	0,15*

*p<0,01

Katılımcıların Konya'nın soyut imajına yönelik düşünleri ile gelecekte Konya'da yaşama niyeti arasında olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0,15, p=0,00).

Tablo 12: Katılımcıların Konya Halkına Yönelik Düşünceleri İle Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Sonuçları

	Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti
Konya Halkına Yönelik Düşünceler	0,21*

*p<0,01

Katılımcıların Konya halkına yönelik düşünleri ile gelecekte Konya'da yaşama niyeti arasında olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0,21, p=0,00).

Tablo 13: Katılımcıların Konya'ya Yönelik Düşüncelerinin Gelecekte Konya'da Yaşama Niyeti Üzerindeki Etkisini Gösteren Regresyon Analizi Sonuçları

Çoklu Regresyon Katsayısı = 0,232
R^2 =0,054
Uyarlanmış R^2 = 0,049
Standard Hata = 2,364
Durbin Watson= 1,82

VaryansAnalizi	**Serbestlik Derecesi**	**Kareler Toplamı**	**Ortalama Kare**	**F Testi**
Regresyon	210,282	3	70,094	12,546 (p=0,000)
Hata (artık)	3704,057	663	5,587	
Toplam	3914,339	666		

	B	SE_b	β	t	Sig.
Sabit	**1,14**	**0,51**		**2,21**	**0,02**
1. Konya'nın Avantajları[a]	-0,39	0,17	-0,11	-2,19	0,02
2. Konya'nın Soyut İmajı[b]	0,26	0,19	0,08	1,35	0,17
3. Konya Halkına Yönelik İmaj Algısı[c]	0,70	0,17	0,21	4,17	0,00

a: T=0,55, VIF=1,80, **b**: T=0,40, VIF=2,48, **c**: T=0,51, VIF=1,93

Regresyon analizi sonuçlarına göre, Konya'nın avantajlarına yönelik algıların ve Konya halkına yönelik imaj algısının gelecekte Konya'da yaşama niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır. Ancak Konya'nın soyut imajının, gelecekte Konya'da yaşama niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Konya'nın avantajlarına yönelik algıları (β=-0,11, p=0,02), gelecekte Konya'da yaşama niyetini olumsuz etkilerken, Konya halkına yönelik imaj algısı (β=0,21, p=0,00) ise olumlu etkilemiştir.

SONUÇ

Selçuk Üniversitesi'ne farklı şehirlerden gelen öğrencilerin Konya'ya yönelik kent imajı algısını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada elde edilen bulgular, öğrencilerin Konya'nın tarihî ve kültürel zenginliklerini önemli bir avantaj olarak gördüğünü ve bu unsurların kent algısını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur (H1 kabul). Bununla birlikte, kentin soyut avantajlarının mezuniyet sonrası şehirde yaşama niyetiyle yüksek düzeyde bir ilişki içinde olmadığı belirlenmiştir (H2 red). Bu durum, öğrencilerin Konya'nın genel yaşam koşulları ve olanaklarını değerlendirirken soyut faktörlerden ziyade somut faktörlere daha fazla önem verdiklerini ortaya koymaktadır. Özellikle mezuniyet sonrası, öğrencilerin şehirde yaşamaya karar verirken iş bulma olanakları, kariyer fırsatları ve yaşam maliyetleri gibi somut unsurlar öne çıkmaktadır. Bu unsurlar, öğrencilerin daha çok dikkatini çekerken, soyut avantajlar genellikle karar alma sürecinde belirleyici olmayabilir. Soyut avantajlar, genellikle kişisel algılara dayalıdır ve subjektif bir niteliğe sahiptir. Öğrenciler, bir şehri soyut anlamda cazip veya gelişmiş bulsalar da mezuniyet sonrası şehirde yaşamaya karar verirken bu tür faktörlerin genellikle daha az etkili olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, öğrencilerin daha realist ve somut verilere dayalı kararlar alması beklenir. Mezuniyet sonrası şehirde yaşam kararı sadece bireysel tercihlerden değil aynı zamanda geniş çaplı sosyoekonomik faktörlerden de etkilenebilir. Ailevi sorumluluklar, finansal durum ve iş bulma zorlukları gibi dışsal faktörler, öğrencilerin soyut avantajlara odaklanmalarını engelleyebilir ve somut faktörlerin ön plana çıkmasına yol açabilir. Konya'nın soyut avantajları, diğer şehirlerle kıyaslandığında daha az etkili olabilir. Eğer diğer şehirlerdeki iş olanakları ve yaşam koşulları, Konya'ya kıyasla daha cazipse, öğrencilerin soyut avantajlara daha fazla değer vermeleri beklenemez. Ayrıca, öğrenciler genellikle eğitim aldıkları şehirleri kişisel gelişimlerinin bir parçası olarak görürken, mezuniyet sonrası karşılaşılan ekonomik baskılar, ailevi sorumluluklar ve iş gücü piyasasında yaşanan zorluklar gibi somut gerçeklerle daha doğrudan ilişkilidir. Bu da soyut faktörlerin, öğrencilerin şehirdeki yaşam niyetini etkileme düzeyinin düşük olmasına yol açmaktadır.

Araştırma sonuçları ayrıca, Konya'nın sosyal ve kültürel etkinliklerinin öğrencilerin kentle bütünleşme sürecini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır (H3 kabul). Bu bulgu, özellikle öğrencilerin sosyal yaşam olanaklarına erişim sağladıkça Konya'ya olan aidiyet duygularının arttığını göstermektedir. Ayrıca, yerel halkın öğrencilere karşı tutumunun, dışarıdan gelen öğrencilerin Konya hakkındaki algısını şekillendirdiği belirlenmiştir (H4 kabul). Bu sonuç, öğrenci-halk etkileşiminin kent imajının oluşumunda kritik bir rol oynadığını göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, Konya'nın tarihî ve kültürel mirasının kent imajı üzerinde güçlü bir etkisi olduğu, ancak soyut avantajların öğrencilerin mezuniyet sonrası şehirde yaşama kararlarını doğrudan etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, sosyal ve kültürel etkinliklerin öğrencilerin kentle bütünleşme sürecini desteklediği ve yerel halkın tutumunun kent algısının oluşumunda belirleyici bir faktör olduğu görülmüştür. Bu bulgular, Konya'nın öğrencilere yönelik sosyal ve kültürel imkânlarını geliştirmesi ve yerel halk ile öğrenciler arasındaki etkileşimi artıracak projeler üretmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Küreselleşen dünyada şehir imajı ve markalaşmasının geleceği dijital teknoloji, sürdürülebilirlik ve toplum katılımının kesişimi ile karakterize edilen derin bir dönüşüme hazırlanmaktadır. Şehirler uluslararası ölçekte ilgi ve kaynaklar için rekabet ederken, akıllı teknolojinin entegrasyonu kimliklerini şekillendirmede daha da önemli hale gelecektir. Bu teknolojik ilerleme şehirlerin dinamik hikâye anlatımı, gerçek zamanlı etkileşim ve hizmetlere daha kolay erişilebilirlik yoluyla markalaşma stratejilerini geliştirmelerine imkân tanıyacaktır. Sürdürülebilirlik konusunun giderek daha fazla önem kazanması, şehir markalarının çevre dostu uygulamaları ve sosyal sorumluluğu yansıtmasını gerektirecek ve bu da hem şehir sakinleri hem de ziyaretçilerle daha güçlü bir bağ kurulmasını sağlayacaktır. Yerel unsurları markalaşma sürecine dâhil etmek yalnızca sahiplenme duygusunu teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda kentin anlatısının sakinlerinin istekleriyle uyumlu olmasını sağlar. Sonuç olarak, bu unsurlar bir araya geldiğinde kentsel ortamların nasıl algılandığı ve deneyimlendiği yeniden tanımlanacak ve nihayetinde küresel konumlarını ve arzu edilirliklerini etkileyecektir.

Bir kentin imajının olumlu olması, o kentin gelişmesini sağlayan faktörlerin en önemlilerindendir. İnsanlar internetin, dolayısı ile sosyal medyanın gelişmesi ve kullanıcı sayısının artması sayesinde kişisel deneyimlerini veya şahit oldukları ya da duyumlarını diğer insanlarla paylaşarak onları da olumlu/olumsuz etkileyebilmektedir. Üniversite tercihi yapacak öğrenciler, bunu birçok unsuru dikkate alarak yapmaktadırlar. Üniversitenin bulunduğu kentin imajı da bu faktörlerden biridir. Olumlu imaj tercih edilirliği arttırır. Bir kente okumak için gelen öğrenciler en az öğretim süresi olan iki yıl burada kalmakta ve bizzat yaşayarak deneyimler edinmekte ve görüşlerini de sair insanlarla çeşitli platformlarda paylaşmaktadır. Memnun ayrılan öğrenci o şehrin adeta bir kültür elçisi görevi yapmaktadır.

İnsanın ömrünün belki de en güzel dönemine denk gelen üniversite eğitimi, kişinin geleceğinin inşasında önemli bir rol oynadığı gibi, hayatının her aşamasını etkileyebilecek izler bırakması açısından da önemlidir. Bu sebeple, üniversite öğrencilerinin kente yaptıkları maddi/manevi katkılar da dikkate alarak, olumlu bir imaj yaratma için özenli ve dikkatli çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Kentlerin de artık ticari bir meta olarak pazarlamaya konu teşkil eden bir ürün olmasından mütevellit, kent yetkilileri kentin sahip olduğu değerleri tabiri caizse müşterilerine tanıtmak, memnuniyet sağlama açısından gerekli önlemleri alıp düzenlemeleri yapmak zorundadırlar. Bir ürün olarak kentin değerinin artması o kette yaşayanların da kazancını artırıcı bir etken olacaktır (Özdemir & Karaca, 2009). Kent imajı ve kent markası arasındaki etkileşim, kent kimliklerinin şekillendirilmesinde ve ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilmesinde çok önemlidir. Sonuç olarak stratejik planlama ve toplum katılımı arasındaki etkileşim, hem kent sakinleri hem de ziyaretçiler nezdinde yankı uyandıran güçlü bir kent markası oluşturmak için çok önemlidir.

Bu çalışmanın farklı şehirlerde yaşayan öğrencilerle tekrarlanması, elde edilen bulguların genel geçerliliğini artırabilir ve karşılaştırmalı bir bakış açısı sunarak önemli katkılar sağlayabilir. Konya örneğinde elde edilen sonuçlar diğer şehirlerde de benzer şekilde değerlendirildiğinde, öğrencilerin şehir seçiminde etkili olan faktörlerin yerel farklılıklarını anlamaya yönelik kıymetli veriler elde edilebilir. Örneğin İstanbul, Ankara veya İzmir gibi büyükşehirlerdeki öğrencilerin şehirde yaşama niyetleri Konya'daki öğrencilerle kıyaslandığında farklı dinamikler gözlemlenebilir. Bu tür karşılaştırmalar her şehirdeki yaşam koşullarının ve olanaklarının nasıl algılandığını, soyut ve somut avantajların ne ölçüde etkili olduğunu açığa çıkarabilir. Ayrıca farklı şehirlerdeki öğrencilerin karar verme süreçlerini etkileyen sosyoekonomik faktörlerin çeşitliliği, şehirlerin pazarlanabilirliğini artırmak ve yerel yönetimlerin stratejik planlamalarını daha iyi yönlendirmek açısından önemli veriler sunacaktır. Böylece, şehirlerin genç nüfus açısından cazip hale getirilmesi için daha hedeflenmiş ve etkili politikalar geliştirilebilir.

Bu yaklaşım, çalışma alanının kapsamını genişleterek hem yerel yönetimler hem de eğitim kurumları için değerli bilgiler sağlayacaktır.

"Bu makalenin yazarı, aynı zamanda bu derginin yardımcı editörlerinden biridir. Bu durum, çıkar çatışmasına yol açabilecek bir ilişki olarak değerlendirilmektedir. Tarafsız ve şeffaf bir hakem değerlendirme sürecinin sağlanması amacıyla, makalenin hakem değerlendirmesi ve yayın kararı derginin editör ekibindeki başka bir üye tarafından yürütülmüştür. Makalenin değerlendirme sürecinde kör hakemlik uygulanmış olup, yazarın editörlük pozisyonu hakemlere açıklanmamıştır. Ayrıca, sürecin tüm aşamaları, çıkar çatışmalarını önlemek amacıyla derginin etik kuralları ve COPE ile ICMJE gibi uluslararası etik yönergeler doğrultusunda yönetilmiştir."

KAYNAKÇA

Alperytė, I., & Išoraitė, M. (2019). Developing a city brand. *Journal of Intercultural Management, 11*(4), 1–27. https://doi.org/10.2478/joim-2019-0022

Angelia, M., & Widagdyo, K. G. (2024). Analisis pemasaran digital pelaku UMKM pada kawasan wisata Situ Gede Kota Bogor. *Bisnis Event, 5*(17), 22–29.

Aşçı, S., & Uyan, Ö. (2025). KENT KİMLİĞİNİN GÖRSEL İFADESİNDE LOGONUN YERİ: ÇANAKKALE BELEDİYESİ ÖRNEĞİ. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, *8*(2), 51-59.

Bamber, D., Maheshwari, V. and Vandewalle, I. (2009) *"Place Pulling Power: a case of Liverpool'08."* In: *Proceedings of the 3rd International Conference on Destination Branding and Marketing Institute For Tourism Studies.(pp. 51-61)* UNSPECIFIED, Macao, China. ISBN 978-99937-51-32-8

Boğra, P., & Çakar, K. (2024). Şehir markalaşması: Diyarbakır örneği. *Journal of Humanities and Tourism Research*, *14*(1), 1-15.

Dai, T., Zhuang, T., Yan, J., & Zhang, T. (2018). From landscape to mindscape: Spatial narration of touristic Amsterdam. *Sustainability, 10*(8), 2623. https://doi.org/10.3390/su10082623

Govers, R., & Go, F. M. (2009). Tourism destination image formation. In *Handbook of tourist behavior* (pp. 53–67). Routledge.

Gözen, H. (2023). Marka denkliği ve marka aşkı. Eğitim Yayınevi.

Hafeez, K., Foroudi, P., Dinnie, K., Nguyen, B., & Parahoo, S. K. (2016). The role of place branding and image in the development of sectoral clusters: The case of Dubai. *Journal of Brand Management, 23*, 383–402. https://doi.org/10.1057/bm.2016.10

Herstein, R. (2012). Thin Line Between Country, City, and Region Branding. *Journal of Vacation Marketing, 18*(2), 147–155.

Hong, I. K., Jung, Y. B., Yun, H. K., & Lee, S. M. (2021). Derivation of necessary items for implementation of gardens in urban agricultural parks. *Journal of People, Plants, and Environment, 24*(4), 329–339.

Kamal, A. A., El-Anany, N. E., & Mouris, M. N. (2024). Towards enhancing and enriching Cairo's walkable experience in downtown Cairo: Case study: Selected mixed-use service buildings of old Cairo. *International Journal of Engineering and Applied Science*, October 6 University. https://ijeasou.journals.ekb.eg/article_373487_614f43b66121918ad70f28a0386b6e6b.pdf

Lemarié, J., & Domann, V. (2019). Branding Huntington Beach, Surf City USA®: Visitors, residents, and businesses. *Loisir et Société/Society and Leisure, 42*(3), 401–419. https://doi.org/10.1080/07053436.2019.1659356

Lescop, L. (2015). Shaping the image of a city: Nantes (FR) a case study. In *International Architecture Forum: The Preservation of Monumental Heritage*. Hangzhou, China.

Lim, H. (2021). A study of the relationship between city branding and event content. *Journal of the Korean Contents Association, 21*(7), 328–339.

Liouris, C., & Deffner, A. (2005). *City marketing—A significant planning tool for urban developmentin a globalised economy* [Paper presentation]. 45th Congress of the European Regional Science Association,Amsterdam, The Netherlands. https://hdl.handle.net/10419/117606

Maheshwari, V. (2010). Place branding and the Liverpool'08 brand campaign in'City of Liverpool'. In *Proceedings of the Second Annual Conference of the University Network of European Capitals of Culture* (pp. 119-126). The University Network of the European Capitals of Culture.

Manosuthi, N. (2024). Enhancing secondary city tourism in Thailand: Exploring revenue generation, sustainable practices, and the role of brand identity. *ABAC Journal, 44*(4), 56–75.

Mohammadi, A., & Maroofi, S. (2018). Evaluation of urban branding strategies in Iranian cities. *International Journal of Human Capital in Urban Management*, *3*(2), 153-166.

Morgan, N. J., Pritchard, A., & Piggott, R. (2003). Destination branding and the role of the stakeholders: The case of New Zealand. *Journal of Vacation Marketing, 9*(3), 285–299. https://doi.org/10.1177/135676670300900307

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). Psychometric Theory (3rd ed.). McGraw-Hill.

Nuraini, M. W., Qur'anna, W. W., Nurjanah, D., Sekarkinasih, J., Firnanda, D. Y., & Fazlurrahman, H. (2019). Measuring intention to buy air freshener product based on brand name, packaging, product quality, price, and advertising in Indonesia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 9*(7), 470–483.

Özçınar, M., Sert, N. Y., & Gülay, H. G. (2025). Manisa Kent Markalaşması: Üniversite Öğrencilerinin Algıları ve Stratejik Öneriler. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *23*(1), 465-493.

Özdemir, Ş., & Karaca, Y. (2009). Kent Markası ve Marka İmajının Ölçümü: Afyonkarahisar Kenti İmaji Üzerine Bir Araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11*(2), 113-134.

Sachin, K., & Shrikrishna, C. (2024). A comparative analysis of customer satisfaction in public and private sector banks for home loan services in the Marathwada region. *International Journal of Advanced Research, 12*(12), 481–486. https://www.journalijar.com

Sarofah, R., Putra, N. T., & Saputra, H. A. (2024). Political marketing and identity politics: Implications for voter engagement and interest. *Nyimak: Journal of Communication, 8*(2), 299–310.

Sepetci, N. E. (2024). Şehir imajı bağlamında yerel yönetimlerin sosyal medya kullanım pratikleri. *Anadolu Strateji Dergisi, 6*(1), 79–94.

Türel, Ö. T., & Özkul, B. D. (2022). Istanbul as a "City of Design": A critical perspective from a local neighbourhood. *M/C Journal, 25*(3). https://doi.org/10.5204/mcj.2902

Vollero, A., Conte, F., Bottoni, G., & Siano, A. (2018). The influence of community factors on the engagement of residents in place promotion: Empirical evidence from an Italian heritage site. *International Journal of Tourism Research*, *20*(1), 88-99.

Yaman, Z. (2023). Marka şehir oluşturulmasında kentsel rekreasyon faaliyetlerinin önemi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, (140)*, 77–90.

Yoo, S. C., Piscarac, D., & Truong, T. A. (2024). Urban tourism revitalization through smart city decoration using digital outdoor advertising: A case study of WAVE advertising in Seoul, South Korea. *International Journal of Tourism Cities.*

Zenker, S., Braun, E., & Petersen, S. (2017). Branding the destination versus the place: The effects of brand complexity and identification for residents and visitors. *Tourism Management, 58*, 15–27. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.008

https://www.selcuk.edu.tr/Birim/daire-baskanliklari/ogrenci_isleri/1954/guncel-ogrenci-sayilari/56374. adresinden 05 Ocak 2025 tarihinde alındı.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 245-271 / Araştırma Makalesi

The Use of Cultural Symbols in Digital Media: An Evaluation Through Motion Graphics[1]

Kültürel Sembollerin Dijital Medyada Kullanımı: Hareketli Grafikler Üzerinden Bir Değerlendirme

Elif Merve Urgancı[*]

ABSTRACT

Cultural Cultural symbols play a significant role in transmitting social identity and values across generations. With the possibilities offered by modern technology, these symbols can reach wider audiences by being reinterpreted and processed through motion graphics on digital platforms. This study examines how cultural symbols can be reproduced in digital media and transmitted to younger generations. The primary aim is to adapt the Creation Epic of the Altai Turks using motion graphics as a modern storytelling technique and to evaluate its impact on contemporary audiences. A quantitative analysis was conducted to measure how viewers perceive this adaptation. Following an experimental design, a motion graphic adaptation titled The Awakening of Yer-Su was created as a short animated film and then presented to participants through a survey. The sample consists of 106 students from the Faculty of Communication at Selçuk University. The collected data were analyzed using SPSS software, and distribution statistics were examined. Findings indicate that 61.3% of participants believe such adaptations contribute to promoting Turkish mythology. Additionally, 75.5% found the illustrations compatible with the storyline, while 68.9% stated that the texts supported the narrative. Moreover, 78.3% of participants expressed interest in seeing modern adaptations of other Turkish oral literature works. The study demonstrates that contemporary storytelling techniques, such as motion graphics, effectively facilitate the transmission of cultural symbols. Young audiences found these adaptations engaging and supported the idea that cultural heritage can be preserved through digital media. This research highlights that reinterpreting traditional Turkish mythology via digital platforms can contribute to preserving cultural identity and strengthening collective memory.

KEYWORDS

Symbolism, Mythology, Motion Graphics, Cultural Transmission

ÖZ

Kültürel semboller, toplumsal kimlik ve değerlerin kuşaklar boyu aktarımında etkin rol oynamaktadır. Günümüz teknolojisinin imkanları doğrultusunda sembollerin dijital platformlarda hareketli grafikler aracılığıyla yeniden yorumlanarak işlenmesi sayesinde semboller geniş kitlelere ulaşmaktadır. Bu çalışma, kültürel sembollerin dijital medyada nasıl yeniden üretilebileceğini ve genç kuşaklara nasıl aktarılabileceğini incelemektedir. Çalışmanın temel amacı, Altay Türklerinin Yaradılış Destanı'nı modern bir anlatım yöntemi olan hareketli grafikler (motion graphics) aracılığıyla uyarlayarak, kültürel sembollerin çağdaş izleyici üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Araştırmada, bu uyarlamanın izleyici tarafından nasıl algılandığını ölçmek amacıyla nicel bir analiz gerçekleştirilmiştir. Araştırma, deneysel bir tasarım benimseyerek hareketli grafik uyarlaması "Yer-Su'nun Uyanışı" adlı kısa animasyon filmi oluşturulmuş ve ardından katılımcılarla anket uygulanmıştır. Örneklem, Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi'nden 106 öğrenciden oluşmaktadır. Veriler, SPSS programı kullanılarak analiz edilmiş ve dağılım istatistikleri incelenmiştir. Katılımcıların %61,3'ü bu tür uyarlamaların Türk mitolojisinin tanıtımına katkı sağlayacağını düşünmektedir. %75,5'i kullanılan illüstrasyonların senaryo ile uyumlu olduğunu belirtirken, %68,9'u metinlerin anlatımı desteklediğini ifade etmiştir. Ayrıca, katılımcıların %78,3'ü diğer Türk sözlü edebiyat eserlerinin de modern uyarlamalarını görmek istediklerini belirtmiştir. Araştırma, hareketli grafikler gibi çağdaş anlatım yöntemlerinin kültürel sembollerin aktarımında etkili olduğunu göstermektedir. Genç izleyiciler, bu tür uyarlamaları ilgi çekici bulmuş ve kültürel mirasın modern medya araçlarıyla korunabileceğini desteklemiştir. Bu çalışma, geleneksel Türk mitolojisinin dijital medya yoluyla yeniden yorumlanmasının, kültürel kimliğin korunmasına ve toplumsal belleğin güçlendirilmesine katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

ANAHTAR KELİMELER

Sembolizm, Mitoloji, Hareketli Grafikler, Kültürel Aktarımlar

[1] This article is produced from the proficiency in art thesis titled "Motion Graphics Application of the Creation Epic of the Altai Turks in the Perspective of Contemporary Mythology and Symbolism".

[*] Arş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Sanatlar, elif.2390@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9766-6145

Makale Geliş Tarihi / Submission Date 26.02.2025	Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance 11.04.2025
Atıf	Urgancı, E.M. (2025). The Use of Cultural Symbols in Digital Media: An Evaluation Through Motion Graphics. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 245-271.

INTRODUCTION

Symbols are implicit expressions and markings that convey the values and beliefs of a culture. In the early periods of human history, these markings were used to depict daily life or significant events, and they have been transmitted throughout history via cultural transmission. In this context, as sure signs came to correspond to similar meanings, they became universal and have survived to the present day. Similarly, oral literary works were dominant before the emergence of written literature, and universalized symbols have reached modern times by being intertwined with beliefs and legends.

While the invention of writing and the development of the printing press facilitated the transmission of these narratives, the advent of Industry 4.0 and the invention of the internet have opened the door to digitalization. With the innovations it brings, the digitalized world has transformed audience expectations. For content to remain relevant, it must meet these expectations and align with the spirit of the time. A proficiency in art thesis focusing on the Creation Epic of the Altai Turks can be considered a step toward fulfilling these requirements. This study adapts the Creation Epic, a cosmogonic legend that thematizes fundamental concepts, such as creation, into the present through motion graphics. Additionally, a survey is conducted to measure how the symbols in this adaptation resonate in the audience's minds. This research is derived from the aforementioned proficiency in arts thesis.

1. The impact of symbols on cultural transmission

Symbols reflect the cultural life, beliefs, and lifestyles of the societies they belong to. Semantically, symbols correspond to specific meanings within a particular culture or group. From another perspective, symbols serve as a medium for concretizing abstract meanings (Saussure, 2011, p. 65). In linguistic and socio-cultural contexts, symbols function as instruments of communication. This is because the meanings reflected by symbols are shaped by the values shared within a given culture (Eco, 1976, p. 32). Consequently, symbols can be directly or indirectly influenced by societal changes. One of the significant factors driving societal change is technology. Various academic studies and scientific data today indicate that the mobilization of the internet, the widespread use of social media, and factors such as artificial intelligence and augmented reality directly impact the interest in and appreciation of symbols in art-oriented content (Nerse, 2023, p. 46). In our era, the accessibility and customizability provided by digital platforms are significant elements that shape audience consumption habits. For instance, digital platforms such as Netflix, Mubi, Disney+, and Amazon Prime offer a diverse and rich content selection and allow viewers to choose when and where to watch (Mangold & Faulds, 2009, p. 323).

One such platform, Netflix, released the original series The Gift (Atiye) in 2019, which serves as a compelling example of the cultural transmission of symbols. This series's heavy use of cultural symbols makes its narrative and cinematography highly engaging and intriguing. From a graphical standpoint, it is evident that the visual representation of the symbols in the narrative is emphasized in the series' poster design. According to Holat (2021, p. 305), the misty background and cool color tones used in the poster symbolize infinity and boundlessness in a connotative sense, while the posture of the character Atiye, appearing as if she is ascending, signifies an experience of enlightenment. From a typographic perspective, the letter "İ" in the title is stylized as an ancient symbol of Göbeklitepe, directly linking the Atiye character to Göbeklitepe, indicating that she attains enlightenment and finds peace through this realization. These symbolic interpretations can be derived from the poster's visual design (see Figure 1).

Figure 1. ***The Gift (Atiye) Series Poster, Netflix, 2019,*** **https://l24.im/4cflj.**

The series revolves around the character Atiye, a painter in the modern world, and her connection to Göbeklitepe in her past life. Several symbolic elements in the series, such as the eight-pointed star, the legend of Shahmaran, verses, and numerological figures, point to deeper meanings. The number of academic studies conducted on the series further proves that these symbols evoke curiosity and enhance memorability for viewers, drawing increased attention to Göbeklitepe (Çiftçi, 2021). When examined internationally, productions like those in the Marvel Cinematic Universe and DC Comics demonstrate how Western-centric mythological or cultural symbols can be introduced to other cultures and even used for propaganda. One example is Thor, a Marvel character based on Norse mythology, where he is the god of thunder, lightning, and war. This archetype has been adapted into modern settings through Marvel Comics' graphic novel series. From this perspective, the character adapted into animation and cinema is presented as a savior figure, particularly in Thor: The Dark World (see Figure 2).

Figure 2. ***Thor: The Dark World, 2013, Marvel Cinematic Universe,*** **https://l24.im/rXzJZV0.**

Similarly, Captain America, another fictional character from the Marvel Cinematic Universe, is portrayed as an American hero archetype who saves the world from destruction. Based on this narrative, viewers from any culture worldwide have become familiar with Western-centric archetypes in popular media. At this point, it is important to highlight the concept of cultural hegemony.

According to Gramsci (1971, p. 12), dominant societies do not always establish control over others through coercion or force; sometimes, ideologies are transmitted through artistic or cultural means. In this context, the dominant class imposes its cultural norms and ideas on the general population, aiming for these values to be widely accepted. Art, media, religion, and charitable organizations play a crucial role in this process. As a result, the worldview of the ruling class becomes the mainstream societal perspective, and global power relations are legitimized in this manner. At this point, when the priority becomes contributing to one's own society, designers and researchers must create and promote narratives that reflect their own communities

through symbols. The main goal of this study is to conduct a quantitative analysis to evaluate the effectiveness of the method followed in achieving this objective.

2. CREATION EPIC AND ALTAI-TURKIC SYMBOLISM

The Altai Turks are a Turkic people living at the foothills of the Altai Mountains in Southern Siberia, consisting of subgroups such as the Telengits, Chelkans, Kumandins, Teles, Tubalars, and Teleuts (Öztürk, 2018). The Altai Turks inhabit a harsh climate and a challenging geographical landscape, with animal husbandry as their primary livelihood. As they grow up closely intertwined with animals, their socio-cultural belief systems are deeply rooted in natural elements such as water, fire, trees, and mountains (Davletov, 2018; Yıldız, 2021).

Although they faced assimilation policies during the Soviet era, much like other Turkic republics, the Altai Turks remained deeply connected to their traditional way of life. They continued to preserve their unique religious beliefs, including Shamanism. This research suggests that one way for cultures striving to preserve their identity, such as the Altai Turks, is to modernize cultural symbols and transmit them into the future. In doing so, this study aims to contribute to these efforts.

Altai-Turkic symbols predominantly consist of pastoral imagery, yet their oral literary tradition frequently incorporates cosmogonic themes such as creation and the universe. One of the most significant oral literary works that reflect these themes is the Creation Epic (*Yaradılış Destanı*). The first scholar to transcribe this epic into text was Wilhelm Radloff, a German-born Russian philologist and Turkologist. 1866, Radloff compiled and published the epic based on his field research among the Altai Turks (Radloff, 1866, p. 233). Having lived in Siberia for years, he listened to the epic from Altai shamans, bards, and storytellers before recording it. Other researchers also studied the epic in subsequent years and compiled various versions (Ögel, 1971, p. 45).

The epic's central theme revolves around the struggle between Ülgen, the creator deity, and Erlik, the malevolent being. It also narrates the mythological process of creating the universe, water, and humanity. This epic, which features two opposing archetypes, one representing good and the other evil, can be analyzed through Carl Gustav Jung's Analytical Psychology Theory. When examined from this perspective, the archetypes in the Creation Epic correspond to different symbols in modern human psychology. According to Jung (1969, p. 42), archetypes are hereditary and holistic images embedded in the collective unconscious.

The God Ülgen in the Creation Epic, possessing creator and authoritative roles, aligns with Jung's "Father" and "Hero" archetypes (Jung, 1959, p. 162). Figures similar to Ülgen frequently appear in fantasy literature, cinema, and animation, often depicted as the "wise king," "divine hero," or "creator father" (Campbell, 2004, p. 47). An example of this in Marvel Comics is Odin, a recurring character in the comic book universe.

A similar connection can be established for Erlik as well. In Altai symbolism, Erlik represents evil and the underworld. In the Creation Epic, Erlik Khan symbolizes greed, ambition, and chaos. According to Jung's archetype theory, Erlik can be associated with the "Shadow" archetype (Jung, 1969, p. 147). The Shadow archetype represents the dark, repressed aspects of the unconscious that are not socially accepted (Jung, 1959, p. 8). In Altai mythology, Erlik opposes Ülgen, disrupting the order by stealing the land he created (Ögel, 1971, p. 120).

When analyzed in terms of archetypal traits, contemporary reflections of Erlik Khan can be found in various modern narratives. A notable example is Darth Vader from the *Star Wars* universe, who embodies Jung's Shadow archetype and follows a developmental arc parallel to Erlik. Another example from the Marvel Cinematic Universe is Loki, Thor's brother, who is connected to the Trickster God archetype. Loki disregards rules and reconstructs reality through his methods (Pearson, 1991, p. 73). As this duality forms the narrative structure of the epic, the other elements used in the storyline and their symbolic interpretations in a modern context can be explained through Jung's concept of the collective unconscious as follows:

- **Water (Cosmic Origin Symbolism):** In the epic, phrases such as *"Before anything existed, there was water…"* indicate that, at the beginning of the universe, there was an infinite and boundless water source. According to Eliade (1987, p. 58), this represents chaos and the universe's origin in many epic narratives. On the other hand, Jung (1959, p. 22) interprets water as a symbol of the unconscious mind and the wisdom hidden deep within existence. In the adaptation of the Creation

Epic, the symbol of water is used in its Altai mythology context as a representation of "beginning". Ülgen initiates the creation of a new planet with water.

- **Akine (Anima Archetype):** Also known as Ak Ana, Akine is a mythological figure in Altai symbolism, believed to dwell in rivers and lakes, with the lower half of her body resembling a fish. In the Creation Epic, she initiates the creation process by inspiring Ülgen with the idea of creation. Emerging from the water, this sacred figure represents fertility and wisdom (İnan, 1952, p. 87). When analyzed in the context of Jung's (1959, p. 161) Anima archetype, Akine can symbolize the wisdom of the unconscious mind and inner guidance. In modern interpretations, Akine's symbolism aligns with ecofeminist movements, environmental awareness, and sustainable living (Shiva, 2016, p. 102). The visual adaptation of Akine in every scene where she appears in water, exerting influence over nature, naturally connects her to women-centered environmental movements and ecological awareness efforts. Her act of inspiring Ülgen's creation can be paralleled with ecological consciousness and sustainability initiatives.
- **Tree (Tree of Life Symbolism):** In Altai mythology, the tree symbolizes life and the wholeness of the universe. Eliade (1987, p. 120) describes the Tree of Life in Shamanism as a bridge connecting the sky, earth, and the underworld. According to Altai's beliefs, the universe consists of three layers. Jung (1969, p. 72) interprets the tree as a manifestation of one's existential quest and the process of character development in the unconscious mind. Considering that the universe, like humans, undergoes processes of formation, development, and eventual decline, the reinterpretation of the Creation Epic through motion graphics in *Yer-Su'nun Uyanışı (The Awakening of Earth-Water)* presents the Tree of Life as a symbol of the planet's transformation into a habitable environment.
- **Goose Floating on Water (Symbol of First Consciousness and Soul):** In the original epic narrative, a goose is seen floating on the water before creation. This symbol represents spirituality and freedom (İnan, 1952, p. 112). As a type of bird, the goose aligns with Jung's interpretation of birds as symbols of spiritual development and the awakening of the subconscious (Jung, 1969, p. 88). In the motion graphic adaptation of the epic, this goose has been reinterpreted as a spacecraft floating over the newly created planet, Yer-Su, carrying humans to their new home. This reverse narration serves as a metaphor for humanity's return to its essence.
- **Red Apple (Symbol of Divine Reward):** The Red Apple (*Kızıl Elma*) is a well-known concept in Turkic mythology. In Altai and Oghuz's epics, the Red Apple symbolizes a sacred place or a mythical city that is desired to be reached (Ögel, 1971, p. 256). According to Eliade (1987, p. 142), the Red Apple represents a divine reward in Turkic mythology. Therefore, in the adaptation of the epic, the Red Apple has been depicted as a new planet that offers humanity a new home after Earth becomes uninhabitable.

3. The Symbolic Analysis of the Motion Graphic Adaptation of the *Creation Epic*: *The Awakening of Yer-Su*

This study argues that new ways can be developed to transmit cultural code systems to younger generations in the face of changing generations and evolving consumption and viewing habits. This context suggests that modern adaptations of ancient epics can be created. Based on this perspective, a motion graphic adaptation of the ancient Altai epic, the *Creation Epic*, titled *The Awakening of Yer-Su*, has been developed.

In the broadest sense, motion graphics are a visual communication method that has evolved within the framework of technological advancements. It is a multi-layered field that dynamically enhances storytelling by combining graphic images, typography, sound, and visual effects. Motion graphics are widely used in television, cinema, advertising, education, and digital media (Duarte, 2016, p. 84). According to Williams (2018, p. 56), motion graphics encompass the process of transforming static graphic elements into dynamic visuals.

The research also includes a quantitative study designed to observe audience reactions to the reproduction of cultural symbols in line with changing media consumption patterns. The motion graphic adaptation The Awakening of Yer-Su, a modernized version of the Creation Epic, was first developed to achieve this. Then, this adaptation was used as screening material, and data were collected on the audience's responses.

Functioning as a promotional tool for the Creation Epic and a means of transmitting cultural heritage to future generations, The Awakening of Yer-Su is an example of introductory motion graphic applications. Beyond being an academic study, its promotional nature makes it a publishable and functional medium. The broad age range of its target audience has also increased the variety of platforms on which it can be released. Potential distribution platforms include YouTube, cinema advertisements before movies, public spaces, and events such as Teknofest, which showcases technological advancements in space science and astronomy. At the beginning of the production process of the motion graphic design application, The Awakening of Yer-Su, a briefly written treatment was created, followed by the development of a storyboard. The selected symbols were integrated into this treatment. In the character design process, the chosen color palette corresponds to the concepts represented by each character in the original narrative. For the design of the character Ülgen, the color blue was selected because, in the original narrative, Ülgen is depicted as a celestial being, a bringer of order, and an authoritative figure. Blue symbolizes officialdom, peace, and trust (see Figure 3).

Figure 3. ***Ülgen Character Design, 2025, Digital Illustration, Personal Archive.***

Of course, color is not the only determining factor in this design. Other elements, such as the Tree of Life symbol on the lower part of the costume, the traditional style of the outfit, the use of gold, and Ülgen's anatomical structure, correspond to his existential meanings. Special effort was made to ensure that Ülgen's anatomical structure aligns with Ural- Altai peoples' physical features and anthropology.

Similarly, culturally specific symbols were incorporated into the environmental designs of the motion graphic application. In the first scene, various Altai-Turkic symbolic elements were included in the decorative features of Ülgen and Akine's home. The shelf above the bed features balbal statues, the wall is adorned with a tapestry depicting the Tree of Life, and traditional Turkish lanterns were used as lighting elements (see Figure 4).

Figure 4. ***Ülgen and Akine's Home, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.***

The symbolism of water first appears in the scene where Ülgen creates the Red Apple planet. The Akine archetype also emerges from within the water. In this scene, water represents the beginning of the newly created habitat, serving as an alternative world for humanity. During the animation phase, several technical details were incorporated, such as Akine appearing above the Red Apple, and water dynamically surrounding both the planet and Akine as it moves (see Figure 5).

Figure 5. ***Animation of the Water Symbolism, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.***

Another significant animated symbol is the Tree of Life. The Tree of Life represents the development stage of the planet created by Ülgen. The tree sprouting from Ülgen's palms and branching out symbolizes the evolution of the creation process—which begins with water and progresses with the tree's growth, ultimately transforming into life (see Figure 6).

Figure 6. ***Animation of the Tree of Life Symbolism, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.***

As the application reaches its conclusion, life has been established on the Red Apple planet. This civilization, built around a water source—which reflects the Yer-Su symbolism in Altai culture—emphasizes ecological balance. This is highlighted through vegetation-covered buildings and solar energy systems, representing sustainability. In the original narrative, the goose symbol, which is associated with the soul in the creation process, is reinterpreted in this adaptation. At the end of the story, the goose appears as a spacecraft, symbolizing humanity's return to its essence (see Figure 7).

Figure 7. ***Animation of the Ecological Balance and Return to Essence Symbolism, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.***

4. A FIELD STUDY ON THE PERCEIVED EFFECTS OF THE MOTION GRAPHIC ADAPTATION OF THE *CREATION EPIC*: *THE AWAKENING OF YER-SU*

4.1. Purpose of the Study

The aim of this study is to demonstrate that symbols from Altai-Turkic mythology can be adapted into contemporary media products that are better suited to modern media consumption patterns. By doing so, it seeks to explore new and more effective ways to promote these cultural artifacts. Another objective of this study is to provide evidence that this adaptation approach is worthwhile, meaning that such modernized adaptations make cultural symbols more engaging for the target audience. The analysis of data obtained from a survey conducted after the screening of the adaptation supports this claim.

4.2. Procedure

Since cultural production methods and cultural artifacts play a key role in uniting societies, it is essential to ensure their transmission to future generations. This study argues that new, era-appropriate methods can be developed to achieve this goal while still maintaining the original function of symbols. As an example of this approach, a motion graphic adaptation of the ancient Altai epic, the *Creation Epic*, titled *The Awakening of Yer-Su*, was created. While remaining faithful to the original symbolism of the epic, this adaptation modernizes its narrative. Detailed information about the stages of this adaptation process is provided in the section "The Symbolic Analysis of the Motion Graphic Adaptation of the *Creation Epic*: *The Awakening of Yer-Su*." Additionally, *The Awakening of Yer-Su* was used as screening material for a survey study, which provided data for the study's quantitative analyses. After the adaptation was shown to the selected sample group, participants were asked to complete a measurement tool designed to evaluate their responses and perceptions.

4.3. Research Methodology

In line with the objectives of this study, the motion graphic adaptation of the *Creation Epic* was designed as a crucial component. This adaptation represents a highly comprehensive artistic design process, with its stages detailed in previous sections. To evaluate how various aspects of the design were perceived, data collection was necessary. For this reason, the study also employed quantitative research methods. A survey was conducted to analyze how the contemporary adaptation of cultural symbols was received by younger generations. Since participants needed to watch the adaptation before data collection, a quasi-experimental quantitative research design was implemented. The data obtained were analyzed using the SPSS statistical program, focusing on distribution statistics. Quasi-experimental studies are complex and time-consuming, making it difficult to work with large sample sizes. As a result, non-parametric tests were preferred over parametric tests for certain significance analyses.

4.4. Research Population and Sample

This study, which involved screening the motion graphic adaptation of the *Creation Epic* to participants, employed a quantitative research method. Quantitative research is a type of study that collects numerical data from a target population and uses statistical analyses to interpret findings related to the subject or phenomenon being examined. Quantitative research is typically used to describe situations, determine central tendencies, and identify variations among variables based on data collected from a sample (Creswell, 1994).

For sampling, a non-probability sampling method known as "purposive sampling" was used. Purposive sampling is a sampling technique applied in smaller populations, where individuals and objects are selected based on specific characteristics relevant to the research topic and are considered most suitable for achieving the study's objectives (Aziz, 2010).

The sample group of this study consisted of 106 participants from the Faculty of Communication at Selçuk University. The Faculty of Communication was selected as the research population primarily because students in this faculty are expected to have a higher awareness of audiovisual content—both theoretically and practically—compared to individuals from other disciplines. Since this study was experimental in design, data collection was conducted with an initial sample of 150 participants. However, 24 survey forms were excluded from the analysis due to coding errors and other issues, leaving a final sample size of 106 participants.

4.5. Findings

4.5.1. Participants' Knowledge Level and Demographic Findings

This section presents findings related to participants' gender, their knowledge of the *Creation Epic*, and their thoughts on the motion graphic adaptation that was screened as part of the study.

Table 1. Gender Distribution of Participants

	Frequency	Percent
Male	55	51,9
Woman	51	48,1
Sum	106	100,0

51.9 percent of the participants in the study, who introduced the Epic of Creation using motion graphics application and watched its adaptation to the present day, consisted of male and 48.1 percent female participants.

Table 2. Distribution of Participants' Knowledge About Turkic Mythology

	Frequency	Percent
Partly	74	69,8
Yes	23	21,7
No	9	8,5
Sum	106	100,0

69.8 percent of the respondents stated that they had some knowledge, 21.7 percent stated that they had knowledge and 8.5 percent stated that they did not have knowledge.

Table 3. Distribution of Participants' Awareness of the Epic of Creation

	Frequency	Percent
No	55	51,9
Yes	31	29,2
Partly	20	18,9
Sum	106	100,0

51.9 percent of the participants answered no, 29.2 percent answered yes, and 18.9 percent partially answered the statement that they had heard the Epic of Creation, which was re-adapted with motion graphics application. This result indicates that more than half of the participants have not heard of the Epic of Creation, which was created using a motion graphics application.

4.5.2. Evaluations of the Design Features in the Motion Graphics Application Awakening of Yer-Su

Statistics and analyses on the reactions to the design features of the modern adaptation of the Epic of Creation, such as the harmony of illustrations and texts, sound effects and music with the script, are given below.

Table 4. Distribution of Participants' Thoughts on Illustration and Scenario Harmony in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	80	75,5
Partly	22	20,8
No	4	3,8
Sum	106	100,0

75.5 percent of the respondents stated that the illustrations used in the motion graphics application helped to understand the scenario, 20.8 percent stated that they were partially compatible, and 3.8 percent stated that they were not compatible. Accordingly, it can be interpreted that the illustrations used in the motion graphics application complement the scenario.

Table 5. Distribution of Participants' Thoughts on Text and Script Harmony in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	73	68,9
Partly	27	25,5
No	6	5,7
Sum	106	100,0

68.9 percent of the participants answered yes, 25.5 percent partially, and 5.7 percent said no, indicating that the texts used in the Epic of Creation, which was adapted with a motion graphics application, helped them understand the scenario.

Table 6. Distribution of Respondents' Thoughts on Sound Effects in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	69	65,1
Partly	31	29,2
No	6	5,7
Sum	106	100,0

The participants did not understand the scenario, as the sound effects and music used in the motion graphics application were not compatible; 65.1 percent stated that it was helpful, 29.2 percent partially helpful, and 5.7 percent did not help. Thus, it can be deduced that the sound effects and scenario used in the motion graphics application are compatible.

Table 7. Distribution of Participants' Opinions on the Attractiveness of Symbols of Turkish Culture

	Frequency	Percent
Yes	69	65,1
Partly	27	25,5
No	10	9,4
Sum	106	100,0

65.1 percent of the participants stated that the symbols of Turkish culture used in the scenes of the motion graphics application attracted their attention, 25.5 percent partially attracted their attention, and 9.4 percent stated that the symbols did not attract their attention.

Table 8. Distribution of Participants' Thoughts on Sound Effects and Music in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	58	54,7
Partly	38	35,8
No	10	9,4
Sum	106	100,0

Regarding the harmony of the sound effects and music used in the motion graphics application with the concept, 54.7 percent of the participants found it compatible, 35.8 percent found it partially compatible, and 9.4 percent did not find it compatible.

Table 9. Distribution of Participants' Thoughts on Animations in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	59	55,7
Partly	33	31,1
No	14	13,2
Sum	106	100,0

55.7 percent of the participants found the animations in the motion graphics application remarkable, 31.1 percent found them partially remarkable, and 13.2 percent did not find the animations remarkable.

Table 10. Distribution of Participants' Thoughts on Illustrations and Texts in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	58	54,7
Partly	44	41,5
No	4	3,8
Sum	106	100,0

54.7 percent of the participants answered yes, 41.5 percent partially and 3.8 percent no regarding the harmony of illustrations and texts in the motion graphics application, which is the subject of the Epic of Creation.

Table 11. Distribution of Participants' Thoughts on Music and Scenario Concept Harmony in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	58	54,7
Partly	36	34,0
No	12	11,3
Sum	106	100,0

54.7 percent of the participants stated that they found the music used in the motion graphics application and the concept of the script compatible, 34 percent found it partially compatible, and 11.3 percent stated that they did not find the music and the script concept compatible.

Table 12. Distribution of Participants' Thoughts That Motion Graphics Application Will Be Effective in the Promotion of Turkic Mythology

	Frequency	Percent
Yes	65	61,3
Partly	26	24,5
No	15	14,2
Sum	106	100,0

61.3 percent of the participants answered yes, 24.5 percent partially and 14.2 percent said no that this motion graphics application will be effective in the promotion and memorability of Turkish mythology. According to these results, it can be said that the majority of the participants think that this application will be effective in the promotion and memorability of Turkic mythology.

Table 13. Distribution of Participants' Thoughts on Voiceover in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	74	69,8
Partly	27	25,5
No	5	4,7
Sum	106	100,0

69.8 percent of the participants stated that they liked the tone of the voice of the person who made the voiceover in the motion graphics application, 25.5 percent stated that they partially liked it, and 4.7 percent stated that the person who made the voiceover did not like the tone of voice.

Table 14. Distribution of Participants' Thoughts on Epic Heroes in Motion Graphics Application

	Frequency	Percent
Yes	57	53,8
Partly	35	33,0
No	14	13,2
Sum	106	100,0

After watching the motion graphics application on which the Epic of Creation is the subject, 53.8 percent of the participants answered yes, 33 percent partially and 13.2 percent no to the statement that they had an idea about the character of God Ülgen and Erlik, who are among the heroes of the epic. Accordingly, it can be said that the majority of the participants have an idea about the epic heroes with the motion graphics application.

Table 15. Liking illustrations in a motion graphics app

	Frequency	Percent
Yes	48	45,3
Partly	37	34,9
No	21	19,8
Sum	106	100,0

45.3 percent of the participants stated that they liked the illustrations in the motion graphics application used in the motion graphics application, 34.9 percent stated that they partially liked it, and 19.8 percent stated that they did not like the illustrations.

Table 16. Participants' intention to tell others about the Epic of Creation, which has been adapted to the present day with the application of motion graphics

	Frequency	Percent
Yes	46	43,4
Partly	38	35,8
No	22	20,8
Sum	106	100,0

43.4 percent of the participants who watched the motion graphics application, which includes the adaptation of the Epic of Creation to the present day, stated that they could tell their scenario to someone else in the motion graphics application, 35.8 percent stated that they could partially tell them, and 20.8 percent stated that they could not tell the scenario of the motion graphics application to anyone else.

Table 17. Participants' Desires for Motion Graphic Adaptations of Other Turkish Oral Literature Products

	Frequency	Percent
Yes	83	78,3
Partly	17	16,0
No	6	5,7
Sum	106	100,0

78.3 percent of the participants answered yes, 16 percent partially, and 5.7 percent no to the statement "I would like to see contemporary adaptations of other Turkish oral literature products in the research". According to the results of the analysis, the majority of the participants want to see contemporary adaptations of other Turkish oral literature products.

Table 18. A Central Trend Measurement of Expressions of the Epic of Creation and the Epic of Motion Graphics

	N	**Min**	**Max**	**Mean**	**SD**
I would also like to see contemporary adaptations of other Turkish oral literature products.	106	1,00	3,00	2,72	,56
The illustrations used in the motion graphics application helped me understand the scenario.	106	1,00	3,00	2,71	,53
I liked the tone of voice of the person doing the voiceover in the motion graphics application.	106	1,00	3,00	2,65	,56
The text used in the motion graphics application helped me understand the script.	106	1,00	3,00	2,63	,59

The text used in the motion graphics application helped me understand the script.	106	1,00	3,00	2,59	,59
The symbols of Turkish culture caught my attention in the scenes.	106	1,00	3,00	2,55	,66
I found the illustrations and texts in the motion graphics application to be compatible with each other.	106	1,00	3,00	2,50	,57
I think that this motion graphics application will be effective in the promotion and memorability of Turkic mythology.	106	1,00	3,00	2,47	,73
I think that this motion graphics application will be effective in the promotion and memorability of Turkic mythology.	106	1,00	3,00	2,45	,66
The animations in the motion graphics application were remarkable..	106	1,00	3,00	2,43	,69
The animations in the motion graphics application were remarkable.	106	1,00	3,00	2,42	,71
I like the illustrations in the motion graphics app.	106	1,00	3,00	2,40	,71
I like the illustrations in the motion graphics app.	106	1,00	3,00	2,25	,76
I've watched this motion graphics app that includes a modern-day adaptation of the Epic of Creation, and I can tell the script to someone else.	106	1,00	3,00	2,22	,77
I have knowledge about Turkic mythology.	106	1,00	3,00	2,13	,53
I've watched this motion graphics app that includes a modern-day adaptation of the Epic of Creation, and I can tell the script to someone else.	106	1,00	3,00	1,77	,87

Participants rated statements related to the Creation Epic and its modern motion graphic adaptation. Among these statements, the ones that received the highest scores were:

- *I would like to see contemporary adaptations of other Turkish oral literature works as well.* (M = 2.72)
- *The illustrations used in the motion graphic adaptation helped me understand the storyline.* (M = 2.71)
- *I liked the voice tone of the narrator in the motion graphic adaptation.* (M = 2.65)
- *The text used in the motion graphic adaptation helped me understand the storyline.* (M = 2.63)
- *The sound effects and music in the motion graphic adaptation helped me understand the storyline.* (M = 2.59)
- *Symbols from Turkish culture in the scenes caught my attention.* (M = 2.55)
- *On the other hand, the statements that received the lowest scores were:*
- *I have knowledge about Turkish mythology.* (M = 2.13)
- *I had heard of the adapted version of the Creation Epic before.* (M = 1.77)

4.5.3. Gender-Based Differences in the Evaluation of Design Features in the Motion Graphic Application the Awakening of Yer-Su

Since the study sample consists of a student group, a comparison of design evaluations for the motion graphic application *The Awakening of Yer-Su* was conducted exclusively based on gender and is presented below.

Table 19. Difference Between Knowledge Ownership of Turkic Mythology by Gender

	Information About Turkic Mythology			
Gender	No	Partly	Yes	Sum
Woman	5	35	11	51
	9,8%	68,6%	21,6%	100,0%
Male	4	39	12	55
	7,3%	70,9%	21,8%	100,0%
X2= ,220; df= 2; p= ,896				

When the participants' knowledge of Turkic mythology was examined according to their gender, it was seen that there was no significant difference (p=.896). According to the results of the analysis, 9.8 percent of the female participants stated that they did not have information about Turkic mythology, 68.6 percent stated that they had some knowledge, and 21.6 percent stated that they knew. 7.3 percent of the male participants stated that they did not have information, 70.9 percent stated that they had some information, and 21.8 percent stated that they had information. Accordingly, it can be said that most male and female participants have similar knowledge of Turkic mythology.

Table 20. The Difference Between Their Knowledge of the Epic of Creation by Gender

	Information About the Epic of Creation			
Gender	No	Partly	Yes	Sum
Woman	21	12	18	51
	41,2%	23,5%	35,3%	100,0%
Male	4	39	12	55
	7,3%	70,9%	21,8%	100,0%
X2= 4,535; df= 2; p= ,104				

There was no significant difference between the gender of the participants and the awareness of the re-adaptation of the Epic of Creation in the motion graphics application (p=.104). According to the analysis, 41.2 percent of the female participants stated that they had not heard of the adaptation of the Epic of Creation before, 23.5 percent stated that they had some knowledge, and 35.3 percent stated that they had information. On the other hand, 7.3 percent of the male participants stated that they did not know about the re-adaptation of the Epic of Creation, 70.9 percent stated that they had been partially informed about it, and 21.8 percent stated that they had heard it before.

Table 21. The Difference Between Illustrations and Scenario Harmony in Motion Graphics Application by Gender

	Illustration and Scenario Harmony in Motion Graphics Application			
Gender	No	Partly	Yes	Sum
Woman	2	10	39	51
	3,9%	19,6%	76,5%	100,0%
Male	2	12	41	55
	3,6%	21,8%	74,5%	100,0%
X2= ,081; df= 2; p= ,960				

There was no significant difference between the gender of the participants and the fact that the illustrations used in the motion graphics application helped to understand the scenario (p=.960). Accordingly, 3.9 percent of the female participants participating in the research stated that they were not compatible, 19.6

percent were partially compatible, and 76.5 percent were compatible. 3.6 percent of the male participants stated that the illustrations did not help them understand the scenario, 21.8 percent stated that they were partially helpful, and 74.5 percent stated that the illustrations used in the motion graphics application helped them understand the scenario. It can be said that most male and female participants stated that the illustrations helped them understand the scenario.

Table 22. The Difference Between Text and Script Harmony in Motion Graphics Application by Gender

Gender	Text and Script Harmony in Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	2	12	37	51
	3,9%	23,5%	72,5%	100,0%
Male	4	15	36	55
	7,3%	27,3%	65,5%	100,0%
X2= ,864; df= 2; p= ,649				

There was no significant difference between the gender of the participants and the helpfulness of the texts used in the motion graphics application in understanding the scenario (p=.649). According to the table, 3.9 percent of the female participants stated that the writings did not help in understanding the script, 23.5 percent stated that they were partially helpful, and 72.5 percent stated they were helpful. On the other hand, 7.3 percent of the male participants stated that the writings did not help in understanding the script, 27.3 percent stated that they were partially helpful, and 65.5 percent stated that they were helpful. Accordingly, most male and female participants stated that the texts used in the motion graphics application helped them understand the scenario.

Table 23. The Difference Between Sound Effects and Script Harmony of Music in Motion Graphics Application by Gender

Gender	Adaptation of Sound Effects and Music in Motion Graphics Application to the Script			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	2	12	37	51
	3,9%	23,5%	72,5%	100,0%
Male	4	19	32	55
	7,3%	34,5%	58,2%	100,0%
X2= 2,462; df= 2; p= ,292				

There was no significant difference between the participants' gender and the sound effects and music used in the motion graphics application to help them understand the scenario (p=.292). Accordingly, 3.9 percent of the participants stated that sound effects and music did not help them understand the scenario, 23.5 percent partially helped, and 72.5 percent helped. On the other hand, 7.3 percent of the male participants stated that the sound effects and music used in the motion graphics application did not help them understand the scenario, 34.5 percent stated that it partially helped, and 58.2 percent stated that it helped.

Table 24. The Difference Between the Attractiveness of the Symbols of Turkish Culture by Gender

Gender	Thoughts on the Attractiveness of Turkish Cultural Symbols			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	6	11	34	51
	11,8%	21,6%	66,7%	100,0%
Male	4	16	35	55
	7,3%	29,1%	63,6%	100,0%
X2= 1,191; df= 2; p= ,551				

There was no significant difference between the attractiveness of the symbols of Turkish culture and gender (p=.551). According to the analysis results, 11.8 percent of the female participants stated that the symbols of Turkish culture were not remarkable, 21.6 percent were partially remarkable, and 66.7 percent were remarkable. 7.3 percent of the male participants stated that the symbols of Turkish culture were not remarkable, 29.1 percent were partially remarkable, and 63.6 percent were remarkable.

Table 25. The Difference Between the Sound Effects in the Motion Graphics Application and the Harmony of the Music with the Script by Gender

Gender	Harmony of Sound Effects and Music in Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	3	19	29	51
	5,9%	37,3%	56,9%	100,0%
Male	7	19	29	55
	12,7%	34,5%	52,7%	100,0%
X2= 1,451; df= 2; p= ,484				

There was no significant difference between gender and the compatibility of the sound effects and music used in the motion graphics application with the script (p=.484). According to the analysis results, 5.9 percent of the female participants stated that the sound effects and music were incompatible with the script, 37.3 percent were partially compatible, and 56.9 percent were compatible. On the other hand, 12.7 percent of the male participants stated that the subject of the motion graphics application and the sound effects and music were incompatible, 34.5 percent stated that they were partially compatible, and 52.7 percent stated that the sound effects and music were compatible with the script.

Table 26. Difference Between Attractiveness of Animations in Motion Graphics Application by Gender

Gender	The Attractiveness of the Animations in the Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	4	18	29	51
	7,8%	35,3%	56,9%	100,0%
Male	10	15	30	55
	18,2%	27,3%	54,5%	100,0%
X2= 2,714; df= 2; p= ,257				

There was no significant difference between the gender of the participants and the attractiveness of the animations in the motion graphics application (p=.257). 7.8 percent of the women participating in the study stated that the animations used in the application were not remarkable, 35.3 percent were partially remarkable,

and 56.9 percent stated that the animations were remarkable. On the other hand, 18.2 percent of the male participants stated that the animations were not remarkable, 27.3 percent stated that they were partially remarkable, and 54.5 percent stated that the animations were remarkable. Accordingly, it can be said that most female and male participants find the animations used in motion graphics applications remarkable.

Table 27. The Difference Between the Harmony of Illustrations and Texts Used in Motion Graphics Application by Gender

Gender	Harmony of Illustrations and Texts in Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	2	14	35	51
	3,9%	27,5%	68,6%	100,0%
Male	2	30	23	55
	3,6%	54,5%	41,8%	100,0%
X2= 8,162; df= 2; p= ,017				

There was a significant difference in the harmony of the illustrations and texts in the motion graphics application according to the gender of the participants (p=.017). According to the analysis results, 3.9 percent of the female participants stated that there was no harmony between the illustrations and the texts, 27.5 percent stated that there was some harmony, and 68.6 percent stated that the illustrations and texts were compatible. On the other hand, 3.6 percent of the male participants stated that the illustrations and texts in the short video were incompatible, 54.5 percent were partially compatible, and 41.8 percent stated that the illustrations and texts were compatible. According to these results, most female participants (68.6 percent) stated that illustrations and texts were compatible. In comparison, more than half of male participants (54.5 percent) stated that illustrations and texts were partially compatible. It can be said that there is a significant difference between the participants here.

Table 28. The Difference Between Music and Script Harmony in Motion Graphics Application by Gender

Gender	Music and Scenario Concept Harmony in Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	5	17	29	51
	9,8%	33,3%	56,9%	100,0%
Male	7	19	29	55
	12,7%	34,5%	52,7%	100,0%
X2= ,294; df= 2; p= ,863				

According to the gender of the participants in the study, there was no significant difference between the compatibility of the music used in the motion graphics application and the concept of the scenario (p=.863). According to the table, 9.8 percent of the female participants stated that the music used in the application was incompatible with the script, 33.3 percent stated that it was partially compatible, and 56.9 percent stated that the music used and the script were incompatible. On the other hand, 12.7 percent of the male participants stated that the music was incompatible with the script, 34.5 percent found it partially compatible, and 52.7 percent stated that the music and the script were compatible.

Table 29. The Difference Between the Introduction of Turkic Mythology of the Motion Graphics Application by Gender

Gender	The Effect of Motion Graphics Application on the Promotion of Turkic Mythology			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	4	15	32	51
	7,8%	29,4%	62,7%	100,0%
Male	11	11	33	55
	20,0%	20,0%	60,0%	100,0%
X2= 3,752; df= 2; p= ,153				

There was no significant difference between the gender of the participants and the effect of motion graphics application on the promotion and memorability of Turkic mythology (p=.153). According to the results of the analysis, 7.8 percent of the female participants stated that the application was ineffective in promoting and memorizing Turkish mythology, 29.4 percent stated that it was partially competent, and 62.7 percent stated it was effective. On the other hand, 20 percent of the male participants stated that the application was not practical in promoting Turkic mythology, 20 percent stated that it was partially effective, and 60 percent stated that the application was practical in promoting Turkic mythology.

Table 30. Difference Between Voiceover in Motion Graphics Apps by Gender

Gender	I like the voiceover in the motion graphics app.			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	2	14	35	51
	3,9	27,5	68,6	100,0
Male	3	13	39	55
	5,5	23,6	70,9	100,0
X2= ,303; df= 2; p= ,860				

In the motion graphics application, it is seen that there is no significant difference between the appreciation of the tone of voice of the person making the voiceover and the gender of the participants (p=.860). Accordingly, 3.9 percent of the female participants stated that they did not like the tone of voice of the voice-over, 27.5 percent stated that they partially liked the tone of voice, and 68.6 percent stated that they liked the tone of the voice-over. On the other hand, 5.5 percent of the male participants stated that they did not like the tone of voice of the person who made the voiceover, 23.6 percent stated that they partially liked the tone of voice, and 70.9 percent stated that they liked the tone of the voice of the person who made the voiceover.

Table 31. The Difference Between Their Knowledge of Epic Heroes in the Motion Graphics App by Gender

Gender	Learning about epic heroes in the motion graphics app			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	2	15	34	51
	3,9	29,4	66,7	100,0
Male	12	20	23	55
	21,8	36,4	41,8	100,0
X2= 9,843; df= 2; p= ,007				

There was a significant difference between the gender of the participants and their having an idea about the characters of God Ülgen and Erlik after watching the motion graphics application (p=.007). According to the results of the analysis, 3.9 percent of the female participants stated that the application was not practical in having an idea about the epic heroes, 29.4 percent stated that it was partially effective, and 66.7 percent stated that the application was practical in obtaining information about the epic heroes. On the other hand, 21.8 percent of the male participants stated that the application lacked information about epic heroes, 36.4 percent stated that it was partially effective, and 41.8 percent stated that the application was practical in having information about epic heroes.

Table 32. Difference Between Liking Illustrations in Motion Graphics Application by Gender

Gender	Considerations for the Appreciation of Illustrations in Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	6	19	26	51
	11,8	37,3	51,0	100,0
Male	15	18	22	55
	27,3	32,7	40,0	100,0
X2= 4,072; df= 2; p= ,131				

There was no significant difference between the appreciation of the illustrations in the motion graphics application and gender (p=.131). 11.8 percent of female participants stated that they did not like the application's illustrations, 37.3 percent partially liked them, and 51 percent liked them. On the other hand, 27.3 percent of the male participants stated that they did not like the application's illustrations, 32.7 percent partially liked them, and 40 percent stated that they liked them.

Table 33. The Difference Between the Application of Motion Graphics by Gender and the Situation of Transferring the Epic of Creation to Others, Adapted to the Present Day

Gender	Transferring the Epic of Creation to Others Adapted with Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	6	18	27	51
	11,8	35,3	52,9	100,0
Male	16	20	19	55
	29,1	36,4	34,5	100,0
X2= 5,899; df= 2; p= ,052				

There was no significant difference between the gender of the participants and the situations of the motion graphics application, which includes the adaptation of the Epic of Creation to the present day, and the situations of telling the scenario to others (p=.052). According to the results of the analysis, 11.8 percent of the female participants stated that they could not convey the epic to others, 35.3 percent partially stated that they could tell the epic to others, and 52.9 percent stated that they could tell the epic to others. On the other hand, 29.1 percent of the male participants stated that they could not convey the epic to others, 36.4 percent stated that they could partially tell it, and 34.5 percent stated that they could tell the epic to others.

Table 34. The Difference Between Requests for Other Turkish Oral Literature Products to be Made with Motion Graphics Application by Gender

Gender	Request for Other Turkish Oral Literature Products to be Made with Motion Graphics Application			Sum
	No	Partly	Yes	
Woman	4	7	40	51
	7,8	13,7	78,4	100,0
Male	2	10	43	55
	3,6	18,2	78,2	100,0
X2= 1,155; df= 2; p= ,561				

There was no significant difference between the participants' gender and their desire to see contemporary adaptations of other Turkish oral literature products (p=.561). Looking at the analysis results, 7.8 percent of the female participants stated that they did not want other Turkish oral literature products to be adapted contemporarily, 13.7 percent wanted them to be partially adapted, and 78.4 percent wanted adaptations. 3.6 percent of the male participants stated that they did not want the contemporary adaptation of other oral Turkish literature products, 18.2 percent partially wanted it, and 78.2 percent wanted the contemporary adaptation of other epics.

Conclusion

When considering engaging and memorable storytelling methods, motion graphics are an effective narrative tool for traditional literary works such as epics, myths, and legends, which rely heavily on written records and visual depictions. The productions of leading comic book and animation studios worldwide support this assertion. For instance, DC Comics and Marvel Studios have long adapted mythological and legendary heroes from various cultures into animated films and live-action productions. However, they have also shaped a cultural hegemony by portraying Western mythological figures as heroic saviors tasked with rescuing the world. As a result, even individuals unfamiliar with books or comic books from entirely different cultures can recognize and sympathize with characters like Thor.

In the motion graphic adaptation process, several techniques were employed to enhance modern audience comprehension while preserving the original epic's narrative structure. The short duration, simple yet expressive animations, and storyline setting in a contemporary context were all deliberate choices to facilitate audience engagement. Additionally, the symbols embedded within the motion graphics were strategically included to leave a lasting impression on the viewer, contributing to cultural heritage preservation.

The design elements used in the motion graphic application, including typography, colors, sound, visual effects, and all other graphic components, were not chosen randomly. Instead, they were carefully selected to align with the adaptation's narrative, concept, and intended message. This motion graphic application has the potential to be showcased on multiple platforms, such as:

- Cinema theaters before film screenings,
- Electronic advertising screens in metro stations,
- Waiting lounges in hospitals and public spaces,
- Sponsored content on social media platforms such as YouTube.

Recognizing modern audiences' rapidly evolving consumption and viewing habits, this study argues that new methods must be developed to transmit cultural code systems to younger generations. As an example of this approach, the motion graphic adaptation *The Awakening of Yer-Su*, based on the *Creation Epic*, was developed. The primary goal was to explore contemporary ways to transmit cultural symbols, which are crucial to social cohesion. Additionally, a quantitative survey was conducted as part of an experimental study involving university students, representing new-generation viewers. The study aimed to evaluate how younger audiences perceive these modern adaptations of cultural symbols.

The research also included a quantitative analysis to assess the reactions to the reproduction of cultural symbols in line with changing media consumption patterns. Most participants expressed appreciation for the design features of *The Awakening of Yer-Su*. More importantly, most university students in the sample welcomed such modern adaptations, even expressing interest in seeing other oral literary works receive similar contemporary reinterpretations. The findings summarized in this study may offer encouragement for modern society, where alienation has become a profound struggle in nearly every aspect of life. However, the transmission of cultural symbols is a slow and complex process. For any society, rediscovering a shared cultural language requires new forms of expression and storytelling methods that resonate with the spirit of the time—precisely what this study aimed to explore. Future research in this field will undoubtedly make significant contributions toward this goal.

REFERENCES

Campbell, J. (2004). *The hero with a thousand faces*. Princeton University Press. Erişim Tarihi: 09.02.2025 12:34 https://www.eriesd.org/site/handlers/filedownload.ashx?moduleinstanceid=35845&dataid=53662&FileName=The%20Hero%20with%20a%20Thousand%20Faces.pdf

Çiftçi, D. (2021). Netflix'teki Türk dizilerinin sembolik etkileşimcilik ve kahramanların toplumsal cinsiyet açısından ele alınması: Atiye ve Hakan Muhafız dizileri karşılaştırılması. *Erciyes İletişim Dergisi*, 8(1), 177-203. Erişim Tarihi: 09.02.2025 13:02 https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.795797

Eco, U. (1976). *A theory of semiotics*. Indiana University Press. https://l24.im/Hly7Y

Gramsci, A. (1971). *Selections from the Prison Notebooks* (Q. Hoare & G. N. Smith, Eds. & Trans.). International Publishers. Erişim Tarihi: 10.02.2025 14:55 https://uberty.org/wp-content/uploads/2015/10/gramsci-prison-notebooks.pdf

Holat, O. (2021). Netflix'teki Türk dizi afişlerinin göstergebilimsel çözümlemesi. *Sanat ve Tasarım Dergisi,* 27, 291-311. Erişim Tarihi: 10.02.2025 16:23 https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1846112

İnan, A. (1952). *Tarihte ve bugün şamanizm: Materyaller ve araştırmalar*. Türk Tarih Kurumu.

Jung, C. G. (1959). *The archetypes and the collective unconscious* (R. F. C. Hull, Trans.). Princeton University Press. Erişim Tarihi: 11.02.2025 11:22 https://www.jungiananalysts.org.uk/wp-content/uploads/2018/07/C.-G.-Jung-Collected-Works-Volume-9i_-The-Archetypes-of-the-Collective-Unconscious.pdf

Jung, C. G. (1969). *Aion: Researches into the phenomenology of the self* (R. F. C. Hull, Trans.). Princeton University Press. Erişim Tarihi: 11.02.2025 18:34 https://dn790006.ca.archive.org/0/items/collectedworksof92cgju/collectedworksof92cgju.pdf

Mangold, W. G., & Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357-365. Erişim Tarihi: 11.02.2025 10:21 https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.03.002

Merriam-Webster. (n.d.). Sembol. Merriam-Webster.com. Erişim Tarihi: 08.02.2025 16:02 https://www.merriam-webster.com/dictionary/symbol

Nerse, S. (2023). Dijital çağda kültürel dönüşüm: Yeni sosyokültürel kimlikleriyle genç kuşağın eleştiri, ilgi ve beğenileri. *Medya ve Kültür*, 3(1), 24-41. Erişim Tarihi 09.02.2025 12:22 https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3032127

Ögel, B. (1971). *Türk mitolojisi: Kaynak ve açıklamalarıyla birlikte*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Pearson, C. (1991). *Awakening the heroes within: Twelve archetypes to help us find ourselves and transform our world*. HarperOne. Erişim Tarihi: 13.02.2025 15:30 https://archive.org/details/awakeningheroesw0000pear/page/n5/mode/2up

Radloff, W. (1866). *Proben der Volkslitteratur der türkischen Stämme Süd-Sibiriens*. St. Petersburg: Kaiserliche Akademie der Wissenschaften. Erişim Tarihi: 12.02.2025 11:34 https://archive.org/details/probendervolksl01radlgoog/page/439/mode/2up

Saussure, F. de. (2011). *Course in general linguistics*. Columbia University Press. Erişim Tarihi: 11.02.2025 19: 09 https://ia600204.us.archive.org/0/items/SaussureFerdinandDeCourseInGeneralLinguistics1959/Saussure_Ferdinand_de_Course_in_General_Linguistics_1959.pdf

Shiva, V. (2016). *Staying alive: Women, ecology and development*. Zed Books. Erişim Tarihi: 16.02.2025 20:11 https://www.arvindguptatoys.com/arvindgupta/stayingalive.pdf

APPENDİX

Figure 1. *The Gift (Atiye) Series Poster, Netflix, 2019,* https://l24.im/4cflj.

Figure 2. *Thor: The Dark World, 2013, Marvel Cinematic Universe,* https://l24.im/rXzJZV0.

Figure 3. *Ülgen Character Design, 2025, Digital Illustration, Personal Archive.*

Figure 4. *Ülgen and Akine's Home, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.*

Figure 5. *Animation of the Water Symbolism, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.*

Figure 6. *Animation of the Tree of Life Symbolism, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.*

Figure 7. *Animation of the Ecological Balance and Return to Essence Symbolism, 2025, Adobe After Effects, Personal Archive.*

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 272-286 / Araştırma Makalesi

İnsan Kaynakları Yönetiminin Deprem Sonrası Koordinasyon Açısından Önemi

The Importance of Human Resources Management in Post-Earthquake Coordination

Canan YILMAZ[*]

ÖZ

6 Şubat 2023'te Kahramanmaraş'ta 7.7 ve 7.6 şiddetindeki depremlerin ardından bölgeye çok sayıda arama-kurtarma ekibi yönlendirilmiştir. Bir yandan "bölgede ciddi anlamda koordinasyon sorunu yaşanıyor" ifadesini sürekli duyarken diğer yandan sahada herhangi bir İnsan Kaynakları (İK) yöneticisinin görev almadığı görülmüştür. Halbuki İK yöneticileri açısından koordinasyon temel görevlerdendir. Bu noktada I. Dünya Savaşı'nda Amerika'da iş gücü koordinasyonu için askeri alanda ortaya çıkan personel yönetimi kavramının evrilmesiyle oluşan İK Yönetimi (İKY) deprem zamanı neden koordinasyon için kullanılmadı? ve Neden İK yöneticileri depremde koordinasyon için aktif görev almadı? soruları akla gelmektedir. Bu çalışmanın amacı, depremde İKY'nin koordinasyon açısından öneminin anlaşılmasıdır. Keşifsel nitelikteki çalışmada, deprem bölgesindeki büyük ölçekli 10 firmanın İK yöneticisi ve 10 AFAD gönüllüsü toplamda 20 kişiyle yarı-yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilere yönlendirilmiş nitel içerik analizleri yapılıp veri görselleştirmesi MAXQDA ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda, İKY uygulamalarından koordinasyon kavramının deprem gibi afetlerde uygulanmaya çalışılan koordinasyon kavramıyla, İKY uygulamalarında yer alan koordinasyon sorunları ve koordinasyon için gerekli yetkinliklerin deprem gibi afetlerde uygulanmaya çalışılan koordinasyon sorun ve yetkinlikleriyle aynı anlamda olduğu tespit edilmiştir. Ancak İK yöneticilerinin arama-kurtarma ve ilk yardım konusunda yeterli bilgileri olmadığından depremde koordinasyon açısından aktif rol alamadıkları ve İKY'nin koordinasyon açısından öneminin tam kavranamamasından ekiplerde yer alması gerektiğinin akla gelmediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER

İnsan Kaynakları Yönetimi, İnsan Kaynakları Yöneticileri, Koordinasyon, Deprem

ABSTRACT

Following the 7.7 and 7.6 magnitude earthquakes in Kahramanmaraş on February 6, 2023, many search and rescue teams were deployed to the region. While it was frequently stated that there was a "serious coordination problem" in the area, it was also observed that no Human Resources (HR) managers were present in the field. Coordination is a fundamental responsibility of HR managers. Yet, it remained unclear why HR Management (HRM), which evolved from the personnel management systems developed during World War I for workforce coordination in the military, was not involved in coordinating efforts during the earthquake. Additionally, the question arises as to why HR managers did not actively participate in the coordination process during the disaster. This study aims to explore the role of HRM in disaster coordination. This exploratory research conducted semi-structured interviews with 20 individuals, including HR managers from 10 large-scale companies in the earthquake zone and 10 AFAD volunteers. The data were analyzed qualitatively using content analysis, and MAXQDA was used for data visualization. The findings reveal that the coordination challenges and competencies required in HRM applications align closely with those needed in disaster management, such as earthquakes. However, it was concluded that HR managers were not actively involved in coordination efforts due to their lack of knowledge about search and rescue operations and first aid and the absence of awareness regarding the importance of HRM in disaster coordination.

KEYWORDS

Human Resource Management, Human Resource Managers, Coordination, Earthquake

[*] Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi, cananyilmaz@sakarya.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2618-3215

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *28.02.2025*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *11.04.2025*
Atıf	Yılmaz, C. (2025). İnsan Kaynakları Yönetiminin Deprem Sonrası Koordinasyon Açısından Önemi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 272-286.

GİRİŞ

Deprem olgusu, Türkiye'nin coğrafi konumundan dolayı günümüzde de önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Depremle mücadele depremin yaşanma sıklığı ve şiddetine göre değişmektedir. Ülkeler kendi durumlarına uygun yerel politikalar hazırlamaktadır. Yerel politikaları doğrultusunda da müdahale ve tedbir temelli depremle mücadele stratejileri geliştirmektedir. Ayrıca depremlerin etki düzeyi, boyutu ve şiddetine göre ulusal stratejilere ek uluslararası politikalar da geliştirilmiş ve geliştirilen bu politikalara uyulmaktadır.

Eskiden gerek deprem gerek diğer afetler için olaydan sonra sürece uygun olarak politikalar geliştirilmekteyken, günümüzde riskleri belirleyip olaydan önce deprem gibi afetlerin yaşanacağından haberdar olmaya yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Depremle mücadele için geliştirilen politika ve stratejiler, temelde depremin yarattığı kayıpları ve hatta deprem riskini en aza indirmeyi hedeflemektedir.

Afet sürecini yöneten sorumlu bir örgütsel yapı mevcuttur ve bu yapı deprem yönetiminde de aktif rol almaktadır. Ancak depremler doğası gereği, depremden etkilenenler ve sonuçları itibariyle toplumsal yapının tümünü derinden etkileyen beklenmedik ani olarak gelişen bir durumdur. Süreçte yer alması gereken aktörlerin çeşitliliği ve dağınık yapısı ile zaman faktörünün belirleyiciliği depremde koordinasyonun önemini ortaya çıkarmaktadır.

Depremin oluştuğu andan itibaren, genel hayata etki kararının alınması, deprem olan bölgeye müdahale, ilk yardım çalışmaları, ilgili bölgede hasar tespit çalışmalarının yapılması, afetzedelere geçici barınmanın, yiyecek, içecek gibi temel ihtiyaçların sağlanması süreçlerinde koordinasyonun önemi ortaya çıkmaktadır. Özellikle Türkiye'de son yaşanan yüzyılın felaketi olarak adlandırılan 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremi koordinasyonun önemini tekraren gündeme getirmiştir. Bu depremde birçok yardım yapılmasına karşın gerek yardımların yerine ulaşmaması gerek yardımların düzenli dağıtılamaması gibi koordinasyon ile ilgili problemler uzmanlar, yardım ekipleri ve hatta siyasetçiler tarafından dile getirilmiştir (Uçak-Erdoğan, 2023).

Depremin yol açtığı sorunları yok etmek adına afet yönetimi ismiyle çalışmalar yapılmıştır. Ancak bu çalışmalarda afet yönetiminin ilk yardım ve kurtarma çalışmalarına indirgendiği-görülmektedir. Son yaşanan depremde gözler önüne serildiği üzere afet yönetimi bir koordinasyon işidir. Kahramanmaraş'ta yaşanan ve on ili etkileyen depremde her hazırlık tam yapılmış olsa bile sahada deprem anında ve sonrasında koordinasyonun eksik kalmasının işlemleri yavaşlattığı görülmüştür.

Bu noktada deprem bölgelerinde, I. Dünya Savaşı'nda Amerika'nın iş gücü sorunlarını yönetmek üzere askeri alanda ortaya çıkan personel yönetimi kavramının evrilmesiyle oluşan İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY) işlevlerinin ve bu işlevleri zaten uygulayan İK yöneticilerinin uzmanlarca neden kullanılmadığı düşüncesi akla gelmektedir. Deprem bölgelerinde koordinasyon için tek bir İK yöneticisi görevlendirilmemiştir. Halbuki İKY'nin temel işlevlerinden biri koordinasyondur. Bu noktada "deprem bölgelerinde neden koordinasyon için İKY uygulamalarından yararlanılmamaktadır?" sorusu dikkat çekmektedir. Bu kapsamda bu çalışmada; deprem koordinasyonunda İKY'nin öneminin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Çalışma deprem gibi olaylarda afet yönetiminde İKY'nin koordinasyon işlevine dikkat çektiği için önemli ve özgün bir çalışmadır. Literatürde yer alan depremle ilgili afet yönetim çalışmaları ilk yardım ve kurtarmaya odaklanırken (Özmen ve Gökçe, 2018; Kemaloğlu, 2015); bu çalışma koordinasyona odaklandığı için özgün bir çalışmadır. Ayrıca çalışma deprem gibi afetlerde işi çalışanları koordine etmek olan İK yöneticilerinin ve İKY uygulamalarının göz ardı edilişine dikkat çektiği için özgün bir çalışmadır. Çalışma deprem yönetiminde İKY'nin önemini ortaya koyarak literatür katkısı sağlamaktadır. Ayrıca elde edilen sonuçlardan afet yönetim ekipleri, uzmanlar ve İK yöneticileri yararlanabileceği için uygulama katkısı sağlamaktadır. Bu çalışma ile Türkiye'de İKY uygulamalarının özellikle koordinasyon noktasında afet yönetim sistemine entegre edilmesi gerekliliği ortaya konulmaktadır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Her yıl ülkemiz topraklarında küçük-büyük ortalama 22.000 deprem meydana gelmektedir (AFAD, 2019). Özmen ve Gökçe (2018) Afet İşleri Genel Müdürlüğü konut yıkımları verilerinden yararlanarak yaptıkları çalışmada, ülkemizi etkileyen en önemli afetin depremler olduğunu ifade etmektedirler. Türkiye'nin doğal afetlerle ilgili istatistik verilerine bakıldığında da depremlerin en yıkıcı doğal afet sonucunu doğurduğu görülmektedir. 1902-2003 yılları arasında, ülkemizde 137 adet hasar yapan deprem meydana gelmiş ve bu depremler sonucunda 83.908 kişi hayatını kaybetmiş, 171.283 kişi yaralanmış ve 493.824 konut yıkılmış veya

ağır hasar görmüştür. Son 13 yıl içerisinde meydana gelen depremler nedeniyle uğranılan doğrudan ekonomik kayıpların ise 18 milyar ABD doları civarında olduğu tahmin edilmektedir (AFAD, 2019).

Türkiye'de yaşanan yıkıcı depremler ve bu depremlerde hayatlarını kaybeden kişi sayıları sırasıyla; 13 Mart 1992 Erzincan depremi 653 kişi, 01 Ekim 1995 Dinar depremi 94 kişi, 27 Haziran 1998 Adana-Ceyhan depremi 145 kişi, 17 Ağustos 1999 İzmit-Körfez depremi 17,480 kişi, 12 Kasım 1999 Düzce depremi 763 kişi, 3 Şubat 2002 Afyon depremi 42 kişi, 1 Mayıs 2003 Bingöl depremi 177 kişi ve 23 Ekim ve 9 Kasım 2011 yılında art arda Van'da yaşanan deprem toplam 644 kişidir (Kemaloğlu, 2015). En son yaşanan 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli olup 10 ili etkileyen depremde son paylaşılan veriye göre 50 bin 96 kişi hayatını kaybetmiştir.

Depremlerin oluşturduğu kötü etkilerin önlenebilmesi ya da azaltılabilmesi için hazırlık, müdahale, iyileştirme, risk ve zarar azaltma olmak üzere dört aşamadan oluşan afet yönetiminin iyi işletilmesi ve afet yönetiminde yer alan insan kaynağının etkin ve verimli şekilde kullanılması gerekmektedir. Depremde afet yönetiminin başarılı yürütülmesinde öncelikle insan kaynaklarının etkin ve etkili yönetilmesi gerekmektedir.

I.Dünya Savaşı'nda Amerika'nın iş gücü sorunlarını yönetmek için askeri alanda ortaya çıkan personel yönetimi kavramı (Kaufman, 2008), değişen koşullara ve küreselleşmeye uyum sağlamak adına bireyin bilgi, yetenek ve gereksinimini karşılayıp geliştirilmesi temeline dayanan İKY kavramına evrilmiştir. İKY; kurumdaki insan kaynağının faydalı olacak şekilde koordine edilerek, kanunlara uygun etkin ve etken yönetim işlevleri olarak tanımlanmaktadır. Armstrong (2020)'un da ifade ettiği gibi İKY; çalışanların istihdamına, geliştirilmesine ve refahına yönelik stratejik, bütünleşik ve uyumlu bir yaklaşımdır. Amstrong (2020) ve Sadullah (2021) İKY'nin amacını; "verimlilik artışı" ve "iş-yaşam niteliğini yükselterek rekabette üstünlük" olarak belirtmektedir. Kısacası İKY çalışanların iş ve işlemlerde koordinasyonunu sağlayarak verimliliğini artırmayı amaçlamaktadır.

Genel olarak İKY, Bingöl (2019)'ün de belirttiği gibi; bağlılık, esneklik, kalite, uyum, yetkinlik, maliyet etkinliği, iş tatmini, performans ve güven çıktılarını sağlamaktadır. Bu çıktılara ulaşmak için İKY'nin işlevleri Sadullah (2021)'ın ifadesiyle; planlama, koordinasyon, kadrolama, değerlendirme, ödüllendirme, yetiştirme-geliştirme, iş güvenliği-iş gören sağlığı ve endüstri ilişkileri olarak sıralanmaktadır. Bingöl (2019) ise; İK planlaması, kadrolama, eğitim-geliştirme, performans değerleme, kariyer geliştirme, ücretlendirme-ödüllendirme, koordinasyon, endüstriyel ilişkiler ve iş görenlerin korunması olarak sıralamaktadır. Amstrong (2020) ise daha dar bir sınıflama ile; organizasyon, koordinasyon, kadrolama, öğrenme-geliştirme, ödül yönetimi ve endüstri ilişkiler olarak belirtmektedir.

İKY genel olarak; ihtiyaç duyulan çalışan sayı ve niteliğinin belirlenmesiyle başlayıp, doğru çalışanın seçim ve temini, eğitim ve geliştirilme faaliyetleri, performansının değerlendirilip kariyerinin planlaması, bilgi yönetimi, koordinasyon, ücret yönetimi, özlük işleri, hukuksal düzenlemeler, çalışma ilişkileri ve iş sağlığı ve güvenliği fonksiyonlarından oluşmaktadır. İKY'nin temel konuları; çalışan gereksiniminin belirlenmesi, işe uygun çalışanın işe alımının sağlanıp işletmenin kültürüne alıştırılması, çalışan motivasyonunu artırma, performans değerlendirilmesi, çalışma ilişkileri, iletişim, koordinasyon, kurumsal bir yapının sağlıklı olması için "biz" düşüncesinin çalışanlara aşılanmasından çalışanların eğitim ve gelişimine kadar birçok uygulama faaliyetlerini yürütmektir (Sabuncuoğlu, 2018).

Koordinasyon; bireyler arasındaki eylemleri ve karşılıklı bağımlılıkların yönetilmesi anlamına gelmektedir (Ben-Gera, 2009, s.2). Koordinasyon yönetimin temel işlevlerinden biridir (Bingöl, 2019). Koordinasyon belirli bir hedefe ulaşmak amacıyla birbirine bağımlı bireyler arasındaki eylemlerin ve kararların düzenlenmesidir (Koop ve Lodge, 2014). Kısaca koordinasyon; organize etmek, düzenlemek ve yönetmek olarak tanımlanmaktadır (Ben-Gera, 2009). Burada organize etmekle iş ve işlemlerin sıralanması bir araya getirmek, tertip etmek, örgütlemek kastedilmektedir (Koop ve Lodge, 2014). Düzenlemek ile tanzim etmek, bir şey yapmak ve hazırlamak kastedilmektedir (Ben-Gera, 2009). Son olarak yönetim ile kontrol etmek, iş gördürmek, planlamak, yönetme işini yapmak, çekip çevirmek ifade edilmektedir (Koop ve Lodge, 2014). Koordinasyonun işlevleri; amaca ulaşım adına iş ve kişiler arası bağlantı, sadeleştirme, birlik ve yönlendirme sağlamaktır (Tortop, 2010). Koordinasyon teşvik, uyum, iş birliği ve düzen kurmak uygulamaları arasında sıralanmaktadır (Koop ve Lodge, 2014). Koordinasyon ile ilgili bir araştırmada Keating (1995) koordinasyonu, "olumlu, olumsuz ve koordinasyonsuzluk" olmak üzere üç kategoriye ayırmıştır. Bu kategoriler aslında koordinasyonun durumunu göstermekte olup, olumsuz koordinasyon ve koordinasyonsuzluk sorunlarını yansıtmaktadır. Olumlu koordinasyon, çeşitli kurumların ortak strateji seçeneklerini araştırarak ve kullanarak devlet politikalarının genel etkinliğini ve verimliliğini en üst düzeye

çıkarmaya yönelik bir girişim olarak tanımlanmaktadır (Keating, 1995, s.120). Diğer yandan, olumsuz koordinasyon ise kurumlar bünyesindeki özel bir alt birim (örneğin, koordinasyon birimi) tarafından tasarlanan herhangi bir yeni politika girişiminin, var olan politikalara ve diğer birimlerin çıkarlarına müdahale edememesi sonucu ortaya çıkan olumsuz koordinasyon durumu olarak açıklanmaktadır (Scharpf, 1994, s.38-39). Son olarak, koordinasyonsuzluk, bir süreç olarak koordinasyonun hiç başlamaması ya da koordinasyon süreçlerinin uyumsuzluğu ya da başarısızlığı sonucu oluşan durumu ortaya koymaktadır (Keating, 1995, s.120).

Koordinasyon yalnızca farklı yönetim kademeleri/düzeyleri arasındaki ilişkileri (dikey koordinasyon) değil aynı zamanda aynı yönetim kademelerinde/düzeylerinde olup farklı kurumlar/birimler arasında yer alan ilişkileri (yatay koordinasyon) de etkilemektedir (Rodrigo vd., 2009, s.16). Dikey koordinasyon kamu yönetimi teşkilatı içerisinde hiyerarşik olarak farklı ya da benzer konumdaki kamu kurumları ile gerçekleşen koordinasyon ilişkisidir (Bouckaert vd., 2010, s.24). Yatay koordinasyon; hiyerarşik olarak aynı ya da benzer konumdaki kurum ve kişiler arasında gerçekleşen koordinasyon ilişkisidir (Bouckaert vd., 2010, s.24). Yatay ve dikey koordinasyon da kendi arasında iç ve dış olarak ikiye ayrılmaktadır. İç koordinasyon kurum içini, dış koordinasyon ise kurumlar arası ya da kurum dışı koordinasyonu ifade etmektedir. Bununla beraber koordinasyon için bireysel ve kurumsal bazı yetkinlikler gerekmektedir. Düzenlemek, liderlik planlama, organize etme, tecrübe ve yöneticilik bireysel yetkinlikler arasında sıralanırken; arama kurtarma bilgisi, ilkyardım bilgisi ve liyakat kurumsal yetkinlikler arasında sıralanmaktadır.

Yönetimin temel işlevlerinden bir olan koordinasyon insan kaynakları yönetiminin de temel işlevlerinden biridir (Armstrong, 2020). İnsan kaynakları yöneticileri iş ve işlemlerinde sürekli koordinasyon işlevini üstlenmektedir. Çalışanların iş ve işlemlerini yürütmek için koordinasyon İK Yöneticilerinin sürekli yaptıkları bir iştir ve diğer yöneticilerden farklı olarak çalışanları koordine etmek üstüne odaklanmaktadır. Deprem sonrası koordinasyonda en çok eleştirilen kısımda çalışanların koordinasyonunda görülen eksiklikti (Uçak-Erdoğan, 2023). Ancak depremde İKY uygulamalarının temel işlevlerinden biri olan koordinasyon için İK yöneticilerinin yönlendirilmesi ya da İKY uygulamalarından yararlanılması akla bile gelmemektedir. Bunun sebebinin ne olduğu merak uyandırmaktadır.

Bu çalışmada depremlerde insan kaynakları yönetiminin koordinasyon açısından öneminin ortaya konulmasını amaçlamaktadır. Bu kapsamda göz ardı edilen İKY'nin koordinasyon işlevinin özellikle deprem dönemlerinde oldukça işe yarayacağına dikkat çekmek istenilmektedir.

2. MATERYAL VE METOT

Çalışmanın amacı; depremde İKY'nin koordinasyon açısından öneminin ortaya konulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın temel araştırma sorusu "Depremde koordinasyon için neden İKY uygulamalarından yararlanılmıyor?" olarak belirlenmiştir. Çalışma keşifsel nitelikte olduğu için nitel yöntem tercih edilmiştir. Çalışmada olgu ile bağlam iç içe geçtiği için örnek olay deseni kullanılmıştır. Bu kapsamda tümevarımcı yaklaşımla kavramsal çerçeveden hareketle tema ve araştırma soruları belirlenip veri toplanmıştır.

Çalışmada bireyin tanımlama ve gerçeği inşa edişini anlamanın en iyi yolu olan mülakat tekniği kullanılmıştır (Punch, 2016). Bu kapsamda katılımcıların bilgisini derinlemesine belirlemek için yarı-yapılandırılmış mülakat tekniğinden yararlanılmıştır. Mülakat için kullanılan 8 soru kavramsal çerçeveden hareketle geliştirilip konunun uzmanı 2 Profesör tarafından değerlendirilmiştir.

Araştırmanın evreni olan deprem bölgesindeki büyük ölçekli işletmelerden amaçlı örnekleme ile ISO 500 listesinde deprem bölgesinde yer alan ve çalışmaya katılıma gönüllü olan 10 işletmenin İK yöneticisi ve resmi afet yönetim sorumlusu AFAD'tan yine amaçlı örnekleme ile bölgede arama-kurtarma faaliyetlerinde görev almış ve bilgilerini paylaşmaya istekli 10 AFAD gönüllüsü örneklemi oluşturmuştur. Burada referanslar aracılığıyla kişiler belirlenerek toplamda 20 kişi örneklemi oluşturmuştur. Örneklem sayısı, nitel çalışmalarda tavsiye edildiği gibi veri doygunluğa ulaşınca artık yeni bilgiye ulaşılamayınca (Punch, 2016) görüşmelere son verilerek belirlenmiştir.

Görüşmeler ortalama 2 saat sürüp katılımcılardan alınan izinle ses kayıtlarının 96 sayfalık deşifresi yapılmıştır. Elde edilen verilere yönlendirilmiş nitel içerik analizi yapılmıştır. Hem araştırmacının bulgu teyidi hem de veri görselleştirmesi için MAXQDA'nın kod alt-kod bölümler modeli kullanılmıştır.

2.1.Katılımcı Özellikleri

Katılımcılardan İK Yöneticilerinin özellikleri Tablo 1'de özetlenmektedir.

Tablo 1. Katılımcılardan İK Yönetici Özellikleri

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	İşletme Çalışan Sayısı	Hizmet Süresi
K1	49	Erkek	4770	18
K2	50	Kadın	4245	15
K3	49	Kadın	2080	16
K4	48	Erkek	1000	19
K5	46	Erkek	6000	12
K6	45	Erkek	2700	18
K7	39	Erkek	5125	16
K8	47	Erkek	1045	14
K9	52	Kadın	1012	20
K10	54	Erkek	1024	22

Tablo1 incelendiğinde katılımcıların çoğunluğunun erkek olduğu ve tüm katılımcıların 45 yaş üstü oldukları görülmektedir. Cinsiyet genel olarak İK Yöneticilerini temsil etme gücünü artırdığı için ve yaş da tecrübeyle ilişkilendirildiği için önemlidir. Tüm katılımcıların büyük ölçekli işletmelerden oldukları ve İKY iş ve işlemlerini bilmesi açısından önemli olan hizmet sürelerinin 10 yılı aşkın olduğu görülmektedir. Tablo 2'de katılımcılardan AFAD Gönüllülerinin özellikleri özetlenmektedir.

Tablo 2. Katılımcılardan AFAD Gönüllülerinin Özellikleri

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	Gönüllülük Süresi
G1	34	Kadın	14
G2	38	Kadın	14
G3	40	Kadın	14
G4	33	Kadın	13
G5	32	Kadın	12
G6	45	Erkek	12
G7	36	Erkek	14
G8	39	Erkek	14
G9	37	Erkek	13
G10	44	Erkek	11

Tablo 2 incelendiğinde gönüllülerin aynı oranda kadın ve erkeklerden oluştuğu görülmektedir. Bu da evreni temsil gücünü artırmaktadır. Ayrıca katılımcıların 30 yaş üstü oldukları da görülmektedir. Böylece katılımcıların yetişkin bireyler olduğu söylenebilir. Son olarak 2008 yılında kurulan AFAD'da neredeyse kuruluşundan itibaren gönüllü olarak çalıştıkları görülmektedir. Bu da AFAD kuruldu kurulalı yapılan iş ve işlemlerden haberdar ve bilgi sahibi olan katılımcılar olduğunu belirtmesi açısından önemlidir.

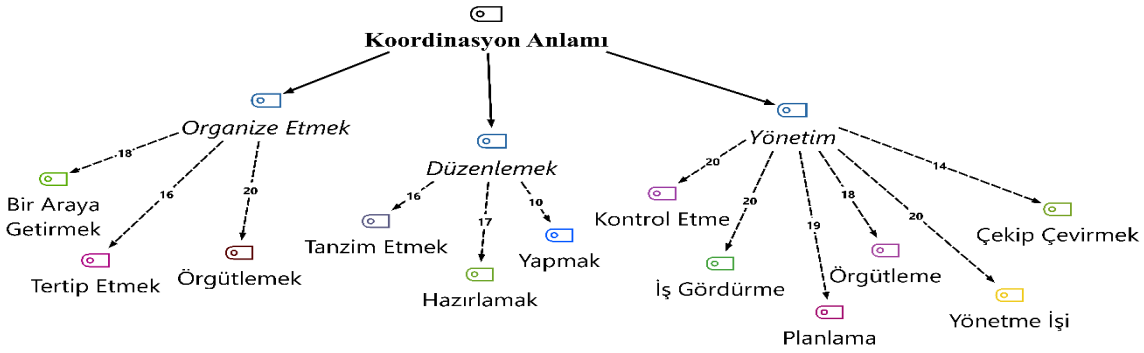
3. BULGULAR

Çalışmada kavramsal çerçeveden hareketle 8 tema belirlenmiştir. Modellerde yer alan okların üzerinde görülen rakamlar katılımcıların konuyla ilgili toplam ifade sayısını göstermektedir.

3.1. Koordinasyon Anlamı Temasına İlişkin Bulgular

İKY ve Afet Yönetimi açısından koordinasyon kavramının anlamının belirlenmesi anlamında Koordinasyon Anlamı teması 12 kod ve 3 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 1 Koordinasyon Anlamı temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 1. Koordinasyon Anlamı Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 1'de görüldüğü gibi katılımcıların tamamı koordinasyonun örgütlemek anlamında Organize Etmek, iş gördürme kontrol etme ve yönetme işi anlamında Yönetim anlamlarından bahsetmektedir. K1, G3, K9 ve G5 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Koordinasyon kişileri **örgütleyerek iş gördürme** ve işi **kontrol etme** anlamındadır… Kısaca koordinasyon bir **yönetme** ve **hazırlama** işidir." (K1)

"Koordinasyon denilen görevliyi **örgütleyerek iş yaptırmak** için onu **yönetmektir**. Temelde **planlama bir araya getirme** işinden bahsediyoruz…" (G3)

"Koordinasyon **yönetme** işidir. Başkalarına **işi yaptırıp** doğru mu diye **kontrol** etmektir…**Örgütleyerek tertip etmekten planlamaktan** bahsediyoruz. Koordinasyon **çekip çevirmektir** kısaca…"(K9)

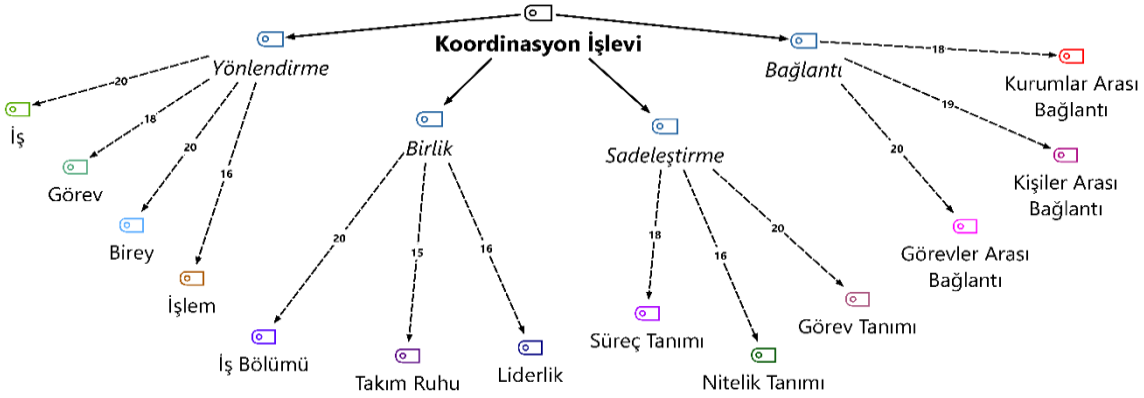
"Koordinasyon **başkaları aracılığıyla o işi yapmak** görevleri **tanzim etmek**, görevlileri **bir araya getirmek, örgütlemek, yönetmek** ve **kontrol** sağlamaktır**.** Kısaca **işi yapmaktır.**" (G5)

Koordinasyon anlamı adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin yönetim, organize etmek ve düzenlemek anlamlarını ifade ettikleri tespit edilmiştir. Bu ifadelerin İKY'nin anlamını kapsar nitelikte olduğu söylenebilir. İKY genel olarak; yönetim, organize etmek ve düzenlemek anlamlarını barındırmaktadır (Armstrong, 2020). Çekip çevirmek, yönetme işi, örgütleme, planlama, iş gördürme ve kontrol etme anlamında yönetim; yapmak, hazırlamak ve tanzim etmek anlamında düzenlemek ve son olarak örgütlemek, tertip etmek ve bir araya getirmek anlamında organize etmek kavramlarını koordinasyon anlamında kullandıkları görülmektedir.

3.2. Koordinasyon İşlevi Temasına İlişkin Bulgular

İKY ve Afet Yönetimi açısından koordinasyon işlevinin belirlenmesi anlamında Koordinasyon İşlevi teması 13 kod ve 4 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 2 Koordinasyon İşlevi temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 2. Koordinasyon İşlevi Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 2'de görüldüğü gibi katılımcıların tamamı iş ve birey üzerinden yönlendirme, iş bölümü üzerinden birlik, görev tanımı üzerinden sadeleştirme ve görevler arası bağlantı üzerinden bağlantı işlevinden bahsetmektedir. K2, G4, K10 ve G6 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Koordinasyon **işi yönlendirerek kurum**, **görevler ve kişiler arasında bağlantı** sağlar. **Görevin** ve **sürecin** açık **tanımını** gerektirir… **İş bölümü** yapılarak **takım ruhunu** geliştirir. Temelde **bireyi yönlendirme** işine yarar." (G4)

"**Kişi** ve **görevler arası bağlantı**, **bireyin, işin** ve **görevin yönlendirilmesi**, **iş bölümü** ve **liderlik**, **nitelik tanımı, görev tanımı** gibi işlevleri vardır diyebiliriz." (K10)

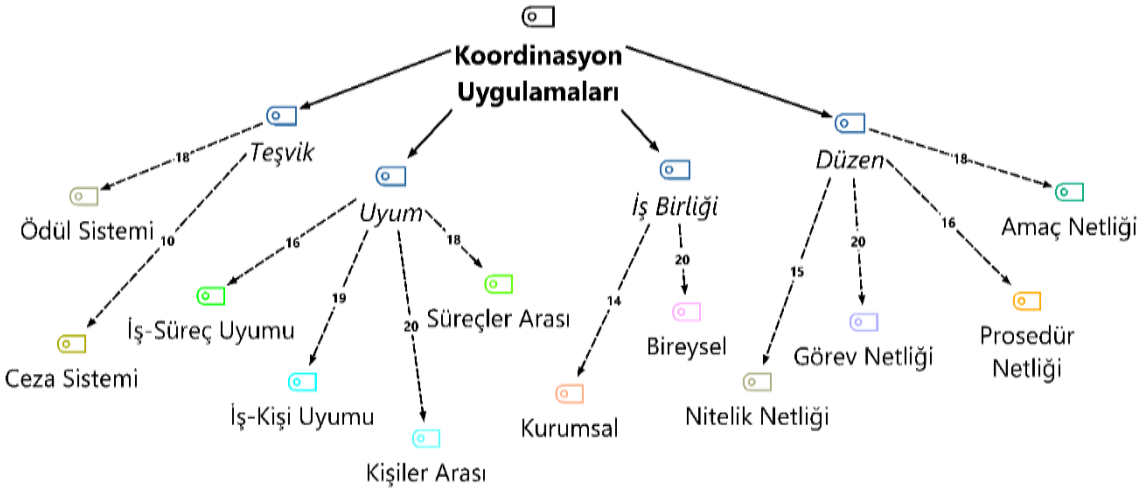
"Koordinasyonun birçok işlevi vardır. Özellikle **iş, işlem, birey ve görevi yönlendirmekle** başlayabiliriz… **iş bölümü** ve **takım ruhunu** geliştirme yönünü es geçmemek lazım. Bunları yaparken bir yandan da **süreç, görev** ve çalışacak kişide olması gereken **niteliklerin tanımı** gerçekleşmiş olur. **Görevleri bağlar, kişileri bağlar** ve **kurumları** aslında **bağlamaya** yarar." (G6)

Koordinasyon işlevi adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin yönlendirme, birlik, sadeleştirme ve bağlantı işlevlerini ifade ettikleri tespit edilmiştir. Bu ifadelerin İKY'nin işlevlerini kapsar nitelikte olduğu söylenebilir. İKY işlevlerinin özellikleri arasında; yönlendirme, birlik sağlama, sadeleştirme ve bağlantı kurma yer almaktadır. İş, görev, birey ve işlem bazında yönlendirme; liderlik, takım ruhu ve iş bölümü kapsamında birlik; görev tanımı, nitelik tanımı ve süreç tanımı anlamında sadeleştirme ve son olarak görevler arası, kişiler arası ve kurumlar arası kapsamında bağlantı işlevleri mevcuttur.

3.3. Koordinasyon Uygulamaları Temasına İlişkin Bulgular

İKY ve Afet Yönetimi açısından koordinasyon uygulamalarının belirlenmesi anlamında Koordinasyon Uygulamaları teması 12 kod ve 4 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 3 Koordinasyon Uygulamaları temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 3. Koordinasyon Uygulamaları Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 3'te görüldüğü gibi katılımcıların tamamı kişiler arası uyum, bireysel anlamda iş birliği ve görev netliği anlamında düzen uygulamalarından bahsetmektedir. Neredeyse tamamına yakınının ödül sistemi üzerinden teşvik uygulamasından bahsettikleri de görülmektedir. K3, G5, K8 ve G7 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Koordinasyon adına **kişiler arası uyum, bireylerin iş birliği, görev netliği** ve **amaç netliğin**den bahsedebiliriz." (K3)

"Koordinasyon için **kişiler arası, kişi-iş ve süreçler arasında uyum** sağlanmaktadır. Bu genel olarak **ödül sistemi** ile güçlendirilmelidir. **Bireyin ve kurumun iş birliği** sağlanır. Görev ve prosedürlerin netleştirilmesi gerekir…" (G5)

"Koordinasyona uymayan öncelikle **cezalandırı**lmalıdır…**kişiler ve süreçler arasında uyum** sağlamayı gerektirir. **Bireysel olarak iş birliği** sağlanır. **Görev, amaç ve niteliklerde netlik** sağlanır." (K8)

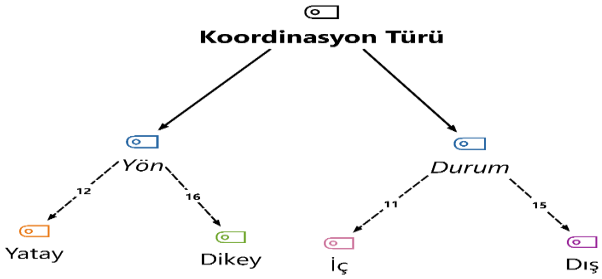
"Koordinasyon için **ödül sistemi** konulmaktadır… **iş-süreç uyumu, iş-kişi, süreçler arasında ve bireysel uyum** sağlanmaya çalışılır. **Kişiler arası iş birliği** ön plandadır… **Görev, amaç ve prosedür de netlik** sağlar." (G7)

Koordinasyon uygulamaları adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin uyum, iş birliği, düzen ve teşvikten bahsettikleri tespit edilmiştir. Bu ifadelerin İKY'nin uygulamalarının genel özelliklerini kapsar nitelikte olduğu söylenebilir. İKY uygulamalarının özellikleri arasında; uyum, iş birliği, düzen ve teşvik yer almaktadır. Ödül ve ceza sistemi ile teşvik; iş-süreç, iş-kişi, kişiler arası ve süreçler arası kapsamında uyum; kurumsal ve bireysel bağlamında iş birliği ve son olarak nitelik, görev, prosedür ve amaç netliği kapsamında düzen uygulamaları ifade edilmiştir.

3.4. Koordinasyon Türü Temasına İlişkin Bulgular

İKY ve Afet Yönetimi açısından koordinasyon türlerinin belirlenmesi anlamında Koordinasyon Türü teması 4 kod ve 2 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 4 Koordinasyon Türü temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 4. Koordinasyon Türü Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 4'te görüldüğü gibi katılımcıların tamamına yakını dikey yönde ve dış durumda koordinasyon türünden bahsetmektedir. K4 ve G4 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Koordinasyon **eşit düzeydekilerde** ve **dışarıdan** diğer kurumlar ve kişilerle gerçekleşmesi gerekmektedir." (K4)

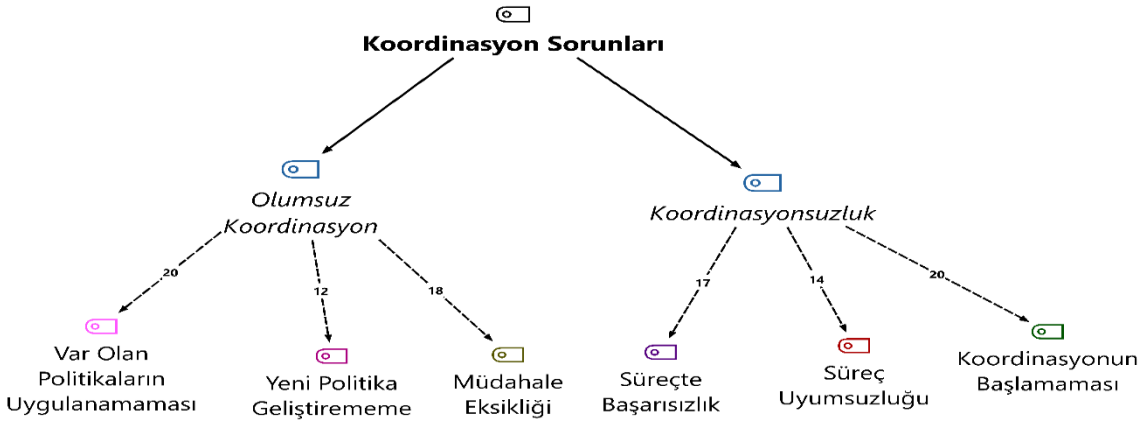
"Koordinasyon temel olarak **ast üst ilişkisine dayalı bir hiyerarşi** içerir… **İçerden** bir koordinasyon olması gerekir…" (G4)

Koordinasyon türü adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin yön ve durumundan bahsettikleri tespit edilmiştir. Bu ifadelerin İKY uygulamalarının yön ve durumunu kapsar nitelikte olduğu söylenebilir. İKY uygulamalarının türü yatay ve dikey anlamda yöne sahip olup iç ve dış durumu kapsar nitelikte olduğunu söylemek gerekir. Yatay ve dikey olarak yön ve iç ve dış kapsamında durum ile koordinasyon türleri ifade edilmiştir.

3.5. Koordinasyon Sorunları Temasına İlişkin Bulgular

İKY ve Afet Yönetimi açısından koordinasyon sorunlarının tespiti anlamında Koordinasyon Sorunları teması 6 kod ve 2 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 5 Koordinasyon Sorunları temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 5. Koordinasyon Sorunları Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 5'te görüldüğü gibi katılımcıların tamamı var olan politikaların uygulanamaması anlamında olumsuz koordinasyondan ve koordinasyonun başlamaması anlamında koordinasyonsuzluktan bahsetmektedir. K5, G3, K7 ve G8 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Koordinasyonun en büyük problemi **var olan politikaların** bile **uygulanamıyor** olmasıdır. Bunun yanında ciddi bir **müdahale eksikliği** yaşandığını söylemeliyiz. Aslında **koordinasyon başlamıyor** ve **süreç başarısız**…" (K5)

"**Koordinasyon hiç başlamıyor** maalesef. **Süreçte bir uyumsuzluk** söz konusu ve **mevcut politikaların uygulanmaması** yanında **yeni politika ve prosedürler de geliştirilmiyor**." (G3)

"Koordinasyonun temel problemi **başlamaması**. Bunu **politikaların uygulanmaması**, **müdahale eksikliği, süreçteki başarısızlık** takip ediyor diyebiliriz." (K7)

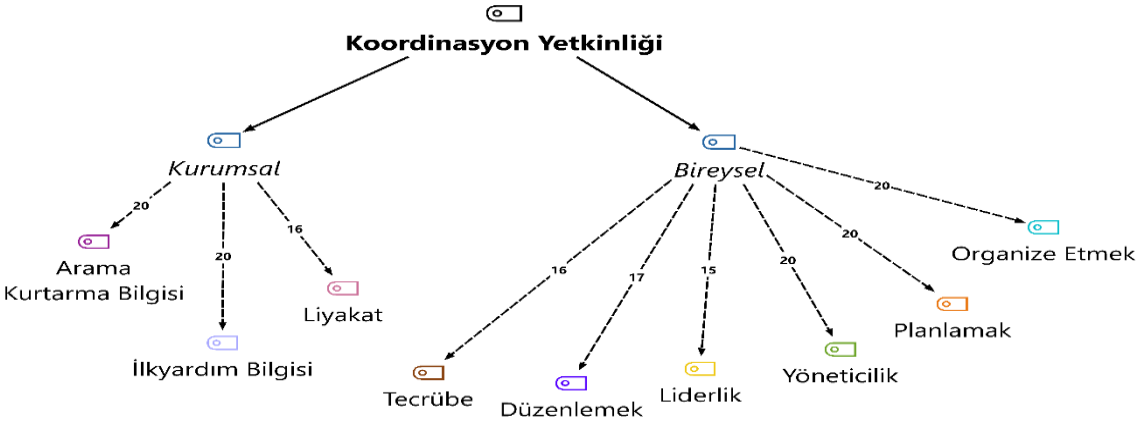
"**Koordinasyon yok ki… Süreç uyumsuz** ve **politikalar uygulanmıyor**… **müdahaleler eksik** oluyor…" (G8)

Koordinasyon sorunları adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin olumsuz koordinasyon ve koordinasyonsuzluktan bahsettikleri tespit edilmiştir. Bu ifadelerin sorun çözümünde İKY uygulamalarının kullanılabileceği söylenebilir. İKY uygulamaları politikaların uygulanması, yeni politikalar geliştirme, süreç yönetimi ve koordinasyon sağlama noktasında iş ve işlemler içermektedir. Var olan politikaların uygulanmaması, yeni politika geliştirmeme ve müdahale eksikliği kapsamında olumsuz koordinasyon ve süreçte başarısızlık, süreç uyumsuzluğu ve koordinasyonun başlamaması ifadeleriyle koordinasyonsuzluğu dile getirdikleri görülmektedir.

3.6. Koordinasyon Yetkinliği Temasına İlişkin Bulgular

Depremde koordinasyon işlevi için gerekli yetkinliklerin tespiti anlamında Koordinasyon Yetkinliği teması 9 kod ve 2 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 6 Koordinasyon Yetkinliği temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 6. Koordinasyon Yetkinliği Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 6'da ilk yardım ve arama-kurtarma bilgisi üzerinden kurumsal ve organize etmek, planlamak ve yöneticilik üzerinden bireysel yetkinliklerden bahsetmektedir. K6, G1, K10 ve G10 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Koordinasyon için **arama-kurtarma ve ilkyardım bilgisi** şart. **Yöneticilik, planlama, organize etme** ve **düzenlemek** yetkinliklerine sahip olmak da gerekir." (K6)

"Koordinasyon için **arama-kurtarma bilgisi, ilkyardım eğitimi** ve **liyakat** şart. Bunun yanında **yönetmek, planlamak, düzenlemek, liderlik, organizasyon** becerisi de gerekir." (G1)

"Koordinasyon için öncelikle **ilkyardım bilgisi, arama- kurtarma bilgisi** gerekli. **Deneyim, yönetim, planlama, organizasyon, düzenleme** becerileri de olmalı elbette." (K10)

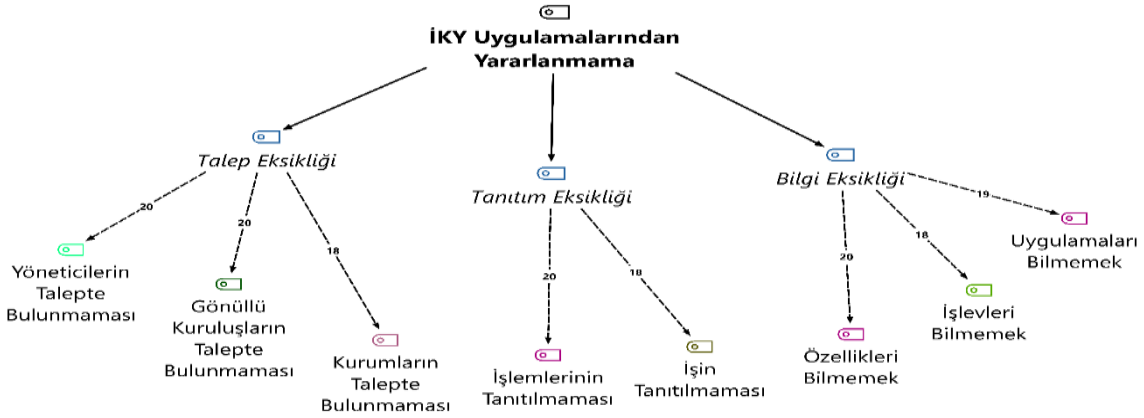
"Koordinasyon **ilkyardım** ve **arama-kurtarma bilgisi** olmadan olmaz. **Yönetmeyi, planlamayı, liderliği, organize etmeyi, düzenlemeyi ve liderliği d**e becerebilmek gerek…" (G10)

Koordinasyon yetkinliği adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin arama kurtarma bilgisi, ilk yardım bilgisi ve liyakat anlamında kurumsal yetkinliklerden bahsettikleri tespit edilmiştir. Ek olarak organize etmek, planlamak, yöneticilik, liderlik, düzenlemek ve tecrübe anlamında bireysel yetkinlikleri ifade ettikleri görülmektedir. Bu ifadelerden bireysel yetkinliklerin İK Yönetici yetkinliklerini kapsar nitelikte olduğu söylenebilir. İK Yöneticilerinin; organize etme, planlama, yöneticilik, liderlik, düzenleme ve tecrübeli olmak yetkinlikleri arasında yer almaktadır. Kurtarma bilgisi, ilk yardım bilgisi ve liyakat anlamında kurumsal yetkinlikler ve organize etmek, planlamak, yöneticilik, liderlik, düzenlemek ve tecrübe anlamında bireysel yetkinlikler olduğu belirlenmiştir.

3.7. İKY Uygulamalarından Yararlanmama Temasına İlişkin Bulgular

Depremde koordinasyon açısından İKY uygulamalarından yararlanmama nedenleri anlamında İKY Uygulamalarından Yararlanmama teması 8 kod ve 3 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 7 İKY Uygulamalarından Yararlanmama temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 7. İKY Uygulamalarından Yararlanmama Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 7'de görüldüğü gibi katılımcıların tamamı İKY uygulamalarından yararlanmama nedenleri olarak; gönüllü kuruluşların talepte bulunmaması ve yöneticilerin talepte bulunmaması anlamında talep eksikliği, işlemlerinin tanıtılmaması anlamında tanıtım eksikliği ve özelliklerinin bilinmemesi anlamında bilgi eksikliğinden bahsetmektedir. K9, G9, K2 ve G2 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Koordinasyon için… **gönüllü kuruluş, kurumlardan** ya da **yöneticilerden bir talep olmuyor.** Biz **işlemleri bilmiyoruz** da. Aynı zamanda afetçiler de bence bizim **işlevlerimizi, uygulamalarımızı ve özelliklerimizi bilmiyorlar**." (K9)

"İK **yöneticilerinden** bir **talep geldiğini duymadım**. Biz **gönüllü kuruluşlar da bir talepte bulunmadık** açıkçası. İKY **işlemlerini işini bilmiyoruz** da… İKY denilen şey temelde **nedir, özelikleri nelerdir. Uygulamaları nedir bilmiyorum**." (G9)

"Bizlerin de eksikliği var bu yönde. **Talep etmedik, özelliklerimizi, uygulama ve işlevlerimizi** belki iyi **tanıtmadık**. Hangi **işlemlerde başarılıyız bilmiyorlar** tabi. **İşi tanıtamadık**…" (K2)

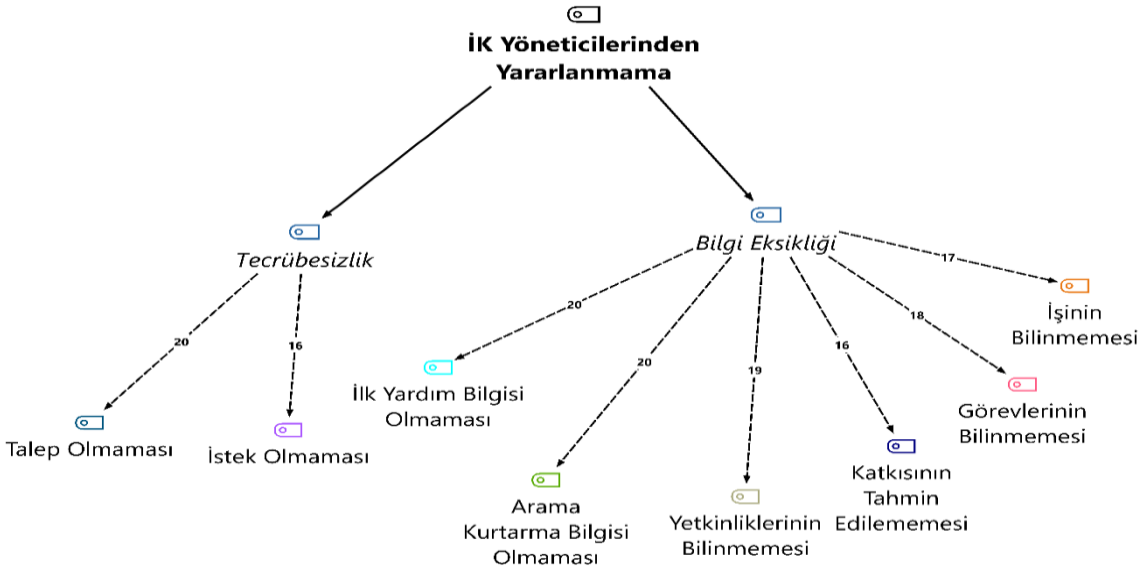
"İKY **uygulama, işlev ya da işlemlerini bilmiyorum**. **Onlardan da bizden de kurumdan da talep olduğunu duymadım.** İşin tanıtımı eksik gibi…" (G2)

İKY uygulamalarından yararlanmama adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin talep tanıtım ve bilgi eksikliğinden bahsettikleri tespit edilmiştir. Bu ifadelerin İKY uygulamalarının bilinmemesinden dolayı koordinasyon için yararlı olacağının da bilinmemesi anlamı taşıdığı söylenebilir. Koordinasyon kavramı aynı olmasına rağmen deprem gibi afetlerde neden İKY uygulamalarından yararlanılmadığına yönelik yapılan çalışma sonucunda talep, tanıtım ve bilgi eksikliğinden kaynaklandığı belirlenmiştir.

3.8. İK Yöneticilerinden Yararlanmama Temasına İlişkin Bulgular

Depremde koordinasyon açısından İnsan Kaynakları Yöneticilerinden yararlanmama nedenleri anlamında İK Yöneticilerinden Yararlanmama teması 8 kod ve 2 kategoriden oluşmaktadır. Şekil 8 İK Yöneticilerinden Yararlanmama temasına ait modeli göstermektedir.

Şekil 8. İK Yöneticilerinden Yararlanmama Kod Alt-Alt Kod Bölümler Modeli



Şekil 8'de görüldüğü gibi katılımcıların tamamı İK Yöneticilerinden yararlanmama nedenleri olarak; talep olmaması anlamında tecrübesizlik ve ilk yardım bilgisi olmaması ve arama kurtarma bilgisi olmaması anlamında bilgi eksikliğinden bahsetmektedir. K4, G2, K10 ve G1 özelinde genel olarak aşağıdaki gibi ifadeler kullanılmıştır.

"Afette **talep olmaması** bunun en büyük nedeni. **İlkyardım, arama-kurtarma bilgimiz yok**. Koordinasyon gibi **yetkinliklerimiz, görevlerimiz ve işimiz bilinmiyor**. Bence bundan kaynaklanıyor." (K4)

"Açıkçası **talep olduğunu** duymadım. **İlkyardım, arama-kurtarma bilgileri yok**. Bir **katkısı olur mu bilemiyorum**. Yani **işi, yetkinliklerini ve görevlerini tam olarak bilmiyorum** açıkçası." (G2)

"**Talep de yok istek** de…**İlkyardım, arama-kurtarma bilgimiz yok**. Onlar da bizim **yetkinliklerimizi, görevlerimizi** hatta **işimizi bilmiyorlar**. Bağlantı gerek…" (K10)

"**Talep edilmiyor**. **İlkyardım, arama-kurtarma** gibi temel konularda **bilgileri olduğunu sanmıyorum**. Yani aslında İKY **yetkinlik ve görevlerini** de **bilmiyorum**…" (G1)

İK Yöneticilerinden yararlanmama adına hem İK yöneticilerinin hem de gönüllülerin tecrübesizlik ve bilgi eksikliğinden bahsettikleri tespit edilmiştir. Bu ifadelerin İK Yöneticilerinin özelliklerinin bilinmemesi ve bazı konularda eksikliklerinin olması nedeniyle koordinasyon için yararlı olacağının da bilinmemesi anlamı taşıdığı söylenebilir. Yöneticilerin, gönüllü kuruluşların ve kurumların talepte bulunmaması; iş ve işlemlerin tanıtılmaması ve son olarak özellikleri, işlevleri ve uygulamaları bilmemekten kaynaklı bilgi eksikliği deprem gibi afet yönetimlerinde koordinasyon için İKY uygulamalarından yararlanılmasının önünde yer alan eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan çalışma sonucunda koordinasyonun hem İKY açısından hem de depremde görev alan gönüllüler açısından; yönetim, organize etmek ve düzenlemek anlamlarına geldiği belirlenmiştir. Çekip çevirmek, yönetme işi, örgütleme, planlama, iş gördürme ve kontrol etme anlamında yönetim; yapmak, hazırlamak ve tanzim etmek anlamında düzenlemek ve son olarak örgütlemek, tertip etmek ve bir araya getirmek anlamında organize etmek kavramlarını koordinasyon anlamında kullandıkları görülmektedir. Bu kapsamda hem katılımcıların hem de gönüllülerin koordinasyonu aynı anlamda kullandığı anlaşılmıştır. Koordinasyonun anlamı İKY ve afet yönetiminde aynı kavramlarla ifade edilip aynı anlamda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Koordinasyon işlevleri hem İKY açısından hem de depremde görev alan gönüllüler açısından; yönlendirme, birlik, sadeleştirme ve bağlantı ile ifade edildiği tespit edilmiştir. İş, görev, birey ve işlem bazında yönlendirme; liderlik, takım ruhu ve iş bölümü kapsamında birlik; görev tanımı, nitelik tanımı ve süreç tanımı anlamında sadeleştirme ve son olarak görevler arası, kişiler arası ve kurumlar arası kapsamında bağlantı işlevleri mevcuttur. Bu kapsamda koordinasyon işlevinin aynı şekilde tanımlandığı anlaşılmaktadır. Koordinasyonun işlevi İKY ve afet yönetiminde aynı kavramlarla ifade edilip aynı anlamda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Koordinasyon uygulamaları hem İKY açısından hem de depremde görev alan gönüllüler açısından; uyum, iş birliği, düzen ve teşvikten oluştuğu belirlenmiştir. Ödül ve ceza sistemi ile teşvik; iş-süreç, iş-kişi, kişiler arası ve süreçler arası kapsamında uyum; kurumsal ve bireysel bağlamında iş birliği ve son olarak nitelik, görev, prosedür ve amaç netliği kapsamında düzen uygulamaları ifade edilmiştir. Bu kapsamda iki tarafın koordinasyon uygulamalarını aynı şekilde tanımladıkları anlaşılmıştır. Koordinasyonun uygulamaları İKY ve afet yönetiminde aynı kavramlarla ifade edilip aynı anlamda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Koordinasyon türü hem İKY açısından hem de depremde görev alan gönüllüler açısından; yön ve durum bakımından sınıflandırıldığı belirlenmiştir. Yatay ve dikey olarak yön ve iç ve dış kapsamında durum ile koordinasyon türleri ifade edilmiştir. Bu kapsamda iki tarafın koordinasyon türünü aynı şekilde tanımlandığı anlaşılmaktadır. Koordinasyon türü İKY ve afet yönetiminde aynı kavramlarla ifade edilip aynı anlamda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Tüm bu bulgulardan hareketle İKY ve afet yönetiminde uygulanan koordinasyonun aynı anlam, işlev, uygulama ve türde olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, İKY uygulamalarında yer alan koordinasyon kavramı deprem gibi afetlerde uygulanmaya çalışılan koordinasyon kavramıyla aynıdır.

Koordinasyon sorunları hem İKY açısından hem de depremde görev alan gönüllüler açısından; olumsuz koordinasyon ve koordinasyonsuzluk olarak belirlenmiştir. Var olan politikaların uygulanmaması, yeni politika geliştirmeme ve müdahale eksikliği kapsamında olumsuz koordinasyon ve süreçte başarısızlık, süreç uyumsuzluğu ve koordinasyonun başlamaması ifadeleriyle koordinasyonsuzluğu dile getirdikleri görülmektedir. Bu kapsamda iki tarafın koordinasyon sorunu aynı şekilde tanımlandığı anlaşılmaktadır. Koordinasyon sorununun İKY ve afet yönetiminde aynı kavramlarla ifade edilip aynı anlamda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Koordinasyon yetkinliği hem İKY açısından hem de depremde görev alan gönüllüler açısından; kurtarma bilgisi, ilk yardım bilgisi ve liyakat anlamında kurumsal yetkinlikler ve organize etmek, planlamak, yöneticilik, liderlik, düzenlemek ve tecrübe anlamında bireysel yetkinlikler olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda iki tarafın koordinasyon için gerekli yetkinlikleri aynı şekilde tanımlandığı anlaşılmaktadır. Koordinasyon yetkinliğinin İKY ve afet yönetiminde aynı kavramlarla ifade edilip aynı anlamda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Bu bulgulardan hareketle İKY ve depremde uygulanan koordinasyon sorunları ve koordinasyon için gerekli yetkinliklerin aynı kavramlarla açıklandığı belirlenmiştir. Sonuç olarak, İKY uygulamalarında yer alan koordinasyon sorunları ve koordinasyon için gerekli yetkinlikler deprem gibi afetlerde uygulanmaya çalışılan koordinasyon sorun ve yetkinlikleriyle aynıdır.

Koordinasyon kavramı aynı olmasına rağmen deprem gibi afetlerde neden İKY uygulamalarından yararlanılmadığına yönelik yapılan çalışma sonucunda talep, tanıtım ve bilgi eksikliğinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Yöneticilerin, gönüllü kuruluşların ve kurumların talepte bulunmaması; iş ve işlemlerin tanıtılmaması ve son olarak özellikleri, işlevleri ve uygulamaları bilmemekten kaynaklı bilgi eksikliği deprem gibi afet yönetimlerinde koordinasyon için İKY uygulamalarından yararlanılmasının önünde yer alan eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. İKY uygulamalarının özellikle koordinasyon işlevinin bilinmemesi deprem gibi afetlerde İKY uygulamalarından yararlanmayı engellemektedir.

Benzer şekilde tecrübesizlik ve bilgi eksikliğinden dolayı İK Yöneticilerinden de yararlanılmadığı belirlenmiştir. Talep ve istek olmamasından kaynaklı tecrübesizlik ve ilk yardım, arama kurtarma, yetkinlikler, katkı tahmini, görevler ve işin bilinmemesinden kaynaklı bilgi eksiklikleri İK Yöneticilerinden deprem gibi afetlerde yararlanılmasının önündeki engeller olarak görülmektedir. İK Yöneticilerinin özellikle ilk yardım ve arama-kurtarma konusundaki bilgi eksikliği burada dikkat çekmektedir. Böylece İKY uygulamalarında yer alan koordinasyonun deprem gibi afet yönetiminde işe yarayacakken tanıtım, bilgi eksikliği gibi sebeplerle göz ardı edildiği belirlenmiştir. Sonuç olarak İK yöneticilerinin arama kurtarma ve ilk yardım konusunda yeterli bilgileri olmadığından depremde koordinasyon açısından aktif rol alamadıkları ve İKY'nin koordinasyon açısından öneminin tam kavranamamasından ekiplerde yer alması gerektiğinin akla gelmediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Elde edilen tüm bulgulardan hareketle İKY ve afet yönetiminde koordinasyon kavramının aynı anlam, işlev ve uygulamada olduğu ancak karşılıklı bilgi eksikliğinden kaynaklı olarak deprem gibi koordinasyonun yoğun şekilde gereken durumlarda İKY ve İK Yöneticilerinden faydalanılabileceğinin farkında bile olunmadığı görülmektedir. Bu noktada İKY uygulamalarının ve İK yöneticilerinin koordinasyon işlevinin daha

açık ve net bir şekilde hem afet yönetimi kapsamında hem de İK Yöneticilerinin gözünde ayrıntılandırılarak afet gibi ani gelişen durumlar için İK yöneticileri de hazırlanmalıdır.

Çalışma sonucuna istinaden İKY uygulamalarının sadece işletmeler ya da çalışanlar bazında değil genel anlamda tanıtımının yapılması gerekmektedir. Çalışma kapsamında özellikle afet yönetim iş ve işlemlerinde koordinasyon adına yapabilecekleri vurgulanmalıdır. Bu noktada İK Yöneticilerinin de bilgi tecrübelerini deprem gibi afetlerde insanların yararına sunabilmeleri adına bu gibi durumlarda gerekli olan ilk yardım ve arama-kurtarma gibi bilgileri önceden edinip kendilerini bu gibi durumlara hazırlamalıdırlar. Bu konuda ilgili kurum ve kuruluşlarca teşvik edilmelidirler. Aynı zamanda gönüllü kuruluşlara ya da AFAD gibi kurumlara gönüllü olarak kayıt yaptırarak İKY uygulamalarının deprem gibi afetlerde ne kadar işe yarayacağını göstermeleri gerekmektedir. Bu konuda işverenlerin de İK Yöneticilerini teşvik etmesi bu gönüllülüğü desteklemesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

AFAD. (2019). *Yıllık deprem istatistikleri*. https://www.deprem.gov.tr/119 (Erişim tarihi: 14.07.2023).

Armstrong, M. (2020). *Amstrong's handbook of human resource management practice.* Kogan Page.

Ben-Gera, M. (2009). *Coordination at the centre of government for better policy making.* Conference Paper, Budva, Montenegro, 26-27 March.

Bingöl, D. (2019). *İnsan kaynakları yönetimi*. Beta Basım.

Bouckaert, G., Peters B., ve Verhoest K. (2010). *The coordination of public sector organizations: Shifting patterns of public management.* Palgrave Macmillan.

Kaufman, B. E. (2008). *Managing the factor: The early years of human resource management in America industry*. Cornell University Press.

Keatin,g M. (1995). Size, efficiency and democracy: Consolidation, fragmentation and public choice. D. Judge, G. Stoker, ve H. Wolman (Ed.), *Theories of urban politics* içinde (p.117-134), Sage Publications.

Kemaloğlu, M. (2015). Türkiye'de afet yönetiminin tarihi ve yasal gelişimi. *Akademik Bakış, 52*, 126-147.

Koop, C., ve Lodge, M. (2014). Exploring the coordination of economic regulation. *Journal of European Public Policy, 21*(9), 1311-1329. https://doi.org/10.1080/13501763.2014.923023

Özmen, B. ve Gökçe, O. (2018). Türkiye'nin afet yönetimi. H. Şengün, S.G. Meydan-Yıldız ve B. Tercan (Ed.), *Türkiye'nin afetselliği*, içinde (p.182-226). Palme Yayınevi.

Punch, K. F. (2016). Sosyal araştırmalara giriş nicel ve nitel yaklaşımlar. (Çev. Z. Etöz). Siyasal Kitabevi.

Rodrigo, D., Allio L. ve Andres-Amo P. (2009). *Multi-level regulatory governance: Policies, institutions and tools for regulatory quality and policy coherence.* OECD Working Papers on Public Governance, 13, OECD Publishing.

Sabuncuoğlu, Z. (2018). *İnsan kaynakları yönetimi*. Aktüel Yayınları.

Sadullah, Ö. (2021). İnsan kaynakları yönetimine giriş: İnsan kaynakları yönetiminin tanımı, önemi ve çevresel faktörler. A.O. Özçelik, Ö. Sadullah ve C. Uyargil (Ed.), *İnsan kaynakları yönetimi* içinde (p. 1-49). Beta Basım.

Scharpf, F.W. (1994). Games real actors could play: Positive and negative coordination in embedded negotiations. *Journal of Theoretical Politics, 6*(1), 27-53. https://doi.org/10.1177/0951692894006001002

Tortop, N. İspir E.G., Aykaç B., Yaman H. ve Özer M.A. (2010). *Yönetim bilimi*. Nobel Yayın Dağıtım.

Uçak-Erdoğan, E. (2023). *Kurumsal sistem krizi, merkezileşme ve 6 Şubat depremleri*. RAWEST.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 287-310 / Araştırma Makalesi

Tarihsel Yaklaşımla Reklamcılığa Dair Eğilimler: Bibliyometrik Bir Analiz

Trends in Advertising with Historical Approach: A Bibliometric Analysis

Aytaç Burak DERELI[*]
Hilal SEVIMLI[**]

ÖZ

Sanayi Devrimi ile birlikte tüketim toplumlarının ortaya çıkışı beraberinde modern reklamın doğuşunu getirmiştir. Reklam, ortaya çıktığı ilk dönemlerde yalnızca bir pazarlama aracı olarak görülürken küreselleşen dünya düzeni ile birlikte ideolojik ve kültürel düşünceleri iletme, değişim ve dönüşümün aracı olma ya da cinsiyet çalışmaları gibi eleştirel düşünce perspektiflerinden de değerlendirilmeye başlamıştır. Reklama ilişkin ifade edilen bu bakış açıları, reklamcılığın akademik dünyasında pek çok araştırma dâhilinde incelenmiş ve incelenmeye devam edilmektedir. Yapılan akademik çalışmaların nitelik ve niceliklerindeki çeşitlenme beraberinde reklamcılık alanyazınının genel bir profilinin çıkarılmasını da gerektirmiştir. Bu çalışma, reklam araştırmacılarının 2018-2022 yılları arasındaki odak noktalarını ve odak noktalarının gelecekte nereye yönelebileceklerini ortaya koymak amacıyla "advertising" başlığı ile Web of Science (WOS) veri tabanında yer alan 4.079 makalenin bibliyometrik analizini sunmaktadır. Analizler, WOS veri tabanı ve VOSviewer yazlımı aracılığıyla iki kategoride 17 başlık altında yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda reklamın özellikle hızla çalışılmaya devam edilen bir konu olduğu, ancak internet reklamcılığı, makine öğrenmesi gibi günümüzün reklamcılık anlayışını önemli ölçüde dönüştüren paradigmaların yeterince çalışılmadığı saptanmıştır. Sosyal ve beşeri bilimlerin bir bileşeni olarak reklamın yalnızca Amerika ile Avrupa ülkeleri tarafından değil dünyanın her bölgesinde ele alındığı; bir çalışma alanı olarak yalnızca sosyal ve beşeri bilimler ile sınırlanmadığı; fen bilimleri, mühendislik ve sağlık bilimleri gibi alanlar tarafından da ilgi odağı olduğu, çalışma kapsamında ulaşılan diğer sonuçlardır.

ANAHTAR KELİMELER

Reklam, Reklamcılık, Bibliyometrik Analiz, Reklam Araştırmaları

ABSTRACT

The emergence of consumer societies with the Industrial Revolution brought with it the birth of modern advertising. While it was seen only as a marketing tool in the early periods of its emergence, with the globalizing world order, it has begun to be evaluated from the perspective of critical thinking such as conveying ideological and cultural ideas and gender studies. These various perspectives on advertising have been and continue to be included in many studies in the academic world of advertising. Diversification in the quality and quantity of academic studies has necessitated the creation of a general profile of the advertising literature. This study carried out a bibliometric analysis of 4,079 articles in the Web of Science (WOS) database under the title "advertising" in order to reveal where advertising researchers focused their attention between 2018 and 2022 and where they may turn in the future. Analyzes were made under 16 headings in two categories through the WOS database and VOSviewer software. As a result of the analysis, it was determined that advertising is a subject that continues to be studied particularly rapidly, but paradigms such as internet advertising and machine learning, which significantly transform today's advertising understanding, have not been studied sufficiently. Advertising, as a component of social sciences and humanities, is addressed not only in America and European countries but in every region of the world; As a field of study, it is not limited only to social sciences and humanities; Another result obtained within the scope of the study is that it is also the focus of attention in fields such as science, engineering and health sciences.

KEYWORDS

Advertising, Advertisement, Bibliometric Analysis, Advertising Research

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *30.12.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *15.04.2025*
Atıf	Dereli, A. B. ve Sevimli, H. (2025). Tarihsel Yaklaşımla Reklamcılığa Dair Eğilimler: Bibliyometrik Bir Analiz. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 287-310.

[*] Dr., Trabzon Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık, aburakdereli@gmail.com , ORCID: 0000-0002-6449-7509
[**] Arş. Gör., Trabzon Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık, hilalsevimli@trabzon.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9043-5643

GİRİŞ

Küreselleşen dünya düzeninde ürün ve hizmetlerin çeşidi sınır koyulamayacak biçimde çoğalmış, bu durum markaların kendilerini farklılaştırmasını gerekli kılmıştır. Oluşan söz konusu küresel rekabet ortamında markaların farklılaşmasını sağlayan en önemli araçlardan birisi de reklamdır. Reklam, günümüz iletişim çağında kâr elde etmeyi amaçlayan rasyonel niteliğinden arınarak kitlelerin duygu durumlarına da hitap etmeyi ve toplumsal, politik, ekonomik ve kültürel etki inşa etmeyi hedefleyen bir yapıya bürünmüştür. Reklamın etki gücünün bu denli geniş ve yoğun olduğu göz önünde bulundurulduğunda, akademi dünyasının radarına girmesi pek şaşırtıcı gözükmemektedir. Öyle ki reklamın etki gücüyle birlikte halkla ilişkiler, gazetecilik, sosyoloji, kültürel çalışmalar, dilbilim ve edebiyat gibi pek çok alanla işbirliği içerisinde olması; başka bir ifade ile multidisipliner bir alan olması, pek çok araştırmacının reklama ilişkin çalışmalar yürütmesini ve elde ettiği bulguları paylaşmasını olanaklı kılmıştır. Bu durum, reklama ilişkin pek çok bilginin biriktiği büyük bir veri havuzunun oluşmasının da önünü açmıştır.

Yapılan araştırmalar neticesinde oluşmuş söz konusu bilgi kümesinin, reklamcılık alanyazınının görsel bir profilinin oluşturulması ve bu alanda araştırma yapacak araştırmacılara bir yol haritası sunmak açısından analiz edilmesi önem teşkil etmektedir. Bu doğrultuda reklam alanında 2018-2022 yılları arasında yapılmış 4.079 makale VOSviewer yazlımı aracılığıyla bibliyometrik analize tabi tutulmuş, elde edilen bulgular çalışmanın ilgili bölümünde aktarılmıştır.

1. REKLAM VE REKLAM ARAŞTIRMALARINA GENEL BİR BAKIŞ

Tüketim kültürü ve tüketim toplumu olgularının gündelik hayat pratiklerini de şekillendirmesiyle birlikte ürün ve hizmetlerin niteliği ve niceliğinde sınırsız çeşitliliğin oluşmasına neden olmuştur. Ortaya çıkan bu durum, markaların ya da işletmelerin diğerlerinden farklılaşarak kitlelerin zihinlerinde güçlü bir şekilde konumlanmayı gerekli kılmıştır. Söz konusu farklılaşmanın önemli araçlarından birisi de reklam faaliyetleridir. Alanyazında reklam üzerinde yapılmış çok sayıda tanım bulunmakla birlikte Amerikan Pazarlama Birliği'ne (American Marketing Association) (2024) göre reklam; "belirli bir hedef pazar veya hedef kitlenin üyelerini ürünleri, hizmetleri, kuruluşları veya fikirleri hakkında bilgilendirmek ve/veya ikna etmek isteyen ticari firmalar, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar, devlet kurumları ve bireyler tarafından zaman veya mekana duyuru ve mesajların yerleştirilmesi" şeklinde tanımlanmaktadır. Reklamcılığın dünyadaki önemli isimlerinden biri olan Ogilvy (1983) ise reklamı "potansiyel müşteriyi bilgilendirmek ve ikna etmek amacıyla hazırlanmış, dikkat çekici ve satışı artırıcı mesajlar" olarak özetlemektedir. Reklam dünyasına USP (Uniqe Selling Propotion) kavramını kazandıran Amerikalı reklamcı Rosser Reeves'e (1992: 121) göre ise reklam "ürünün benzersiz satış teklifini (USP) vurgulayan ve tüketiciyi ikna etmeye odaklanan bir iletişim biçimi" olarak ifade edilmektedir. Reklama ilişkin alanyazında kültleşmiş bir diğer tanım da Phillip Kotler tarafından yapılmıştır. Kotler'e göre reklam (2016: 478) "belirli bir ücret karşılığında, belirli bir kaynaktan, genellikle ticari amaçlar doğrultusunda bir fikir, mal veya hizmetin tanıtımını yapmak üzere kitle iletişim araçlarıyla yapılan kişisel olmayan bir sunum ve tanıtım biçimidir" şeklinde ifade edilmektedir. Reklama ilişkin liberal bakış açısıyla yapılan bu tanımların yanında eleştirel bakışıyla da bazı tanımlamalar pek çok düşünür tarafından dile getirilmiştir. Reklamın tüketim olgusunu pekiştirdiğini ve böylelikle bireylerin kendi benliklerini tüketim aracılığıyla biçimlendirmesine neden olduğunu savunan Baudrillard'a (1983) göre reklam "modern toplumda gerçekliğin yerini alan ve simülasyon dünyası yaratan" bir araçtır. Herbert Marcuse (2007: 52) ise reklamı, bireylerin esas gereksinimlerini gizleyen ve onlar için sahte ihtiyaçlar yaratan bir araç olarak görür ve reklamları kapitalist toplumun "tek boyutlu düşünce" sistemini besleyen araçlar olarak nitelendirmektedir. Reklamı "kapitalist ideolojiyi yayarak toplumsal sınıfların ve tüketim kültürünün yeniden üretilmesine katkıda bulunan bir araç" olarak tanımlayan Stuart Hall (1980: 93) da yine reklamı eleştirel perspektifte değerlendiren bir başka kişidir. Yapılan bu tanımlardan da anlaşılacağı üzere reklam, yalnızca satış artırma amacını güden rasyonel etkinlikler olarak sınırlanmamış, sosyal sorumluluk projelerinden sponsorluk etkinliklerine kadar çeşitli değerlerin ve sembolik hatta ideolojik anlatıların da kitlelere aktarıldığı bir araç haline gelmiştir (Aslaner ve Aslaner, 2020: 18). Öyle ki Scott'a (1921: 45) göre büyük çaplı reklamlar, istenen bilgileri olumsuz anlamda değiştirmek ve hedef kitleler üzerinde kalıcı bir izlenim bırakmak için en iyi araçtır. Nasıl ki tek bir kişi tüm milletin itibarını; grubun bir üyesi tüm grubun itibarını etkileyebilirse (Leung ve Lind, 1986; Tajfel ve Turner, 1979), algılanan spesifik reklamlar da diğer tüm reklamlara ilişkin algıyı etkileyebilmektedir (Onay, 2012; Ayar, Taşer ve Erdil, 2020; Öz ve Yıldız, 2023). Dürüst olmayan bir reklamveren, tüm ortakları için çifte bir tehdittir, çünkü dikkatsiz kitleleri gerçekten aldatır ve böylelikle tüm reklamverenlerin küçümsemesine neden olur. Modern reklamcılık, geçmişten gelen ve günümüzde de kısmen

devam eden reklama ilişkin önyargının üstesinden gelmek gibi önemli ve zor bir göreve sahiptir. Bir anlamda yeni nesil reklamcılar giderek daha fazla toplumun koruyucuları haline gelmektedir denebilir (Scott, 1921: 396).

Tarihsel süreç incelendiğinde kaydedilen iletişimin en eski kanıtı altmış bin yıl öncesine dayanmaktadır (Texier vd., 2010; Ornes, 2010). 1997'de Güney Afrika, Diepkloof'ta birileri tarafından kasıtlı olarak işaretlenmiş yaklaşık 270 devekuşu yumurtası kabuğu parçası keşfedilmiş olup, söz konusu işaretler bir sembolik temsil sistemi yani yazılı iletişim olarak algılanmıştır. İncelenen yumurtalarda sınırlı sayıda sembol kullanılmakla beraber anlamları bilinmemektedir. Bazı araştırmacılar işaretlerin mülkiyeti gösterebileceğini ve onları sahiplerinin reklamını yapan ticari markaların temsilleri haline getirebileceğini öne sürmektedir. Ancak bugün bu ve tarih öncesinde buna benzer işaret ve yapıtların net bir şekilde reklam olduğunu belirtmek mümkün değildir (Richards, 2022: 11). Gerçek anlamda reklam faaliyetleri Gutenberg'in matbaayı icat etmesiyle birlikte gazete ve dergilerde bulunan basılı reklamcılık örnekleri ile görülmeye başlanmıştır (Tungate, 2007: 12). Kimi kaynaklar, ilk İngilizce reklamın *Epithalamium Gallo-Britannicum* kitabı için 1625'te olduğunu ve *A Continuation of The Weekly News* adlı bir gazetenin arkasında göründüğünü öne sürmektedir. 18 Temmuz 1743'te, bir Amerikan gazetesi olan *New York Weekly Journal*'da, bir berberin tıraş etmek için zil seslerinin çıktığı bir müzik kutusu için ilk yarım sayfalık reklam yayınlanmış; bu reklam, hem boyutu hem de iki sütunu kesmesi nedeniyle radikal bir değişiklik olarak zamanının çok ilerisinde bir gelişme olarak değerlendirilmiştir. 22 Kasım 1766'da bir dönüm noktası olarak, *Providence Gazette*'de ilk tam sayfa gazete reklamı ortaya çıkmıştır. Joseph ve William Russell'ın reklamı, sadece İngiltere'den ithal edilen çeşitli malları tanıtmaktaydı (Richards, 2022: 63). Modern anlamda reklam çalışmaları ise Sanayi Devrimi'nin beraberinde kapitalist sistemi getirmesine dayanan kitlesel üretimle beraber görülmektedir. Kitle iletişim araçlarının da kitlelerin hayatına dâhil olması, reklamcılığın gelişmesine katkı sağlayan diğer bir gelişmedir. Gazete ve dergilerinden ardından sırasıyla radyonun, televizyonun ve en son olarak internetin ortaya çıkışı, reklamcılığın gelişimi ve dönüşmesinde önemli bir rol oynamıştır. İnternetin gündelik hayatla beraber reklam sektörüne de entegre olması ile birlikte ilk olarak Web 1.0 teknolojisinin çıktısı olarak yalnızca kitleler tarafından alımlanan banner reklamlar ortaya çıkmıştır. Daha sonra kitlelerin kendi içeriklerini yaratmasına olanak tanıyan Web 2.0 reklam sektörüne entegre olmuş; durağan içeriklerin yanında etkileşimli web ile her bireyin kendi dijital hareketlerine (beğeni, paylaşım vb.) göre kişiselleştirilmiş reklamların gösterilmeye başlandığı bir döneme geçiş yapılmıştır. Bu teknoloji ile birlikte gelişim gösteren internet reklamcılığı; e-posta, pop-up arama motorları ve sosyal medya kanalları üzerinden hızla dönüşmekte ve aktif olarak markalar tarafından kullanılmaktadır. Dijital içeriklerin giderek kişiselleştirildiği, semantik web olarak da adlandırılan Web 3.0 ve son olarak yapay zekânın altın çağını temsil eden Web 4.0 teknolojileri de reklamcılık anlayışını giderek dönüştürmektedir. Böylelikle iletişim teknolojilerinde yaşanan değişimle beraber kalan interaktif katılım reklamcılığın daha dinamik bir yapıya bürünmesini sağlamıştır.

Reklamcılığın küresel ölçekteki gelişime katkı sağlayan gelişmelerden birisi de reklamcılığı profesyonel bir meslek olarak icra eden kişilerin ortaya çıkmasıyla beraber reklam ajanslarının kurulmasıdır. Amerika'daki ilk reklam ajansı, 1841'de Philadelphia'da Volney Palmer tarafından kurulmuştur (Holland, 1974). İfade edilen tarihte ajanslar, gazetelerde reklamların yayınlanmasını sağlamak şeklinde sınırlı bir görev alanına sahiptiler. 1865 yılına gelindiğinde Amerika Birleşik Devletleri'nde George P. Rowell, Boston şehrinde bir ajans açmış, ajans 1869'da *The American Newspaper Directory* isimli gazetenin yıllık üretimine başlamıştır. Bu yayın, ABD ve Kanada'daki 5.000 gazetenin yararlı tiraj rakamlarını derlemeye yönelik ilk çaba olmakla beraber reklamverenlerin, reklamlarının hedef kitlesini ölçmesinde önemli bir araçtı (Rowell, 1869). Reklam endüstrisine yönelik kitap yazan ilk aktif yazarlardan biri olan Rowell, 1870 yılında *The Men Who Advertise: An Account of Successful Advertisers, Together with Hints on the Methods of Advertising (Reklam Veren Adamlar: Başarılı Reklamverenlerin Hesabı, Reklam Yöntemleri Üzerine İpuçları)* isimli yayını reklam alanyazınına kazandırmıştır. 1869'da kurulan Philadelphia merkezli N. W. Ayer & Son isimli reklam ajansı tarafından yayımlanan *The Science of Advertising: A Manual for Advertisers (Reklamcılık Bilimi: Reklamverenler İçin Bir El Kitabı)* başlıklı kitap, 1874'te reklama ilişkin yayımlanmış ilk kitaplar arasındadır (Gartrell, t.y.). Buna ek olarak Rooser Reves, David Ogilvy, Leo Burnett, Jack Trout, Al Ries ve William Bill Bernbach gibi pek çok önemli isim, reklamcılığa bakış açısını küresel çapta yönlendirmekle birlikte reklama dair yeni bakış açıları da kazandırmışlardır.

Reklam araştırmalarının tarihsel sürecine bakıldığında, 1841 yılında Amerika'da ilk reklam ajansının kurulması, 1869 yılında yayınlanan "*The American Newspaper*" isimli derleme ve 1870 ve 1874 yıllarında

reklamverenlere ilişkin ipuçlarını kapsayan kitapların yayınlanması, reklama ilişkin yayıncılık faaliyetlerinin artmasını sağladığı görülmektedir. Yayıncılar hem çok sayıda genelleştirilmiş metin hem de giderek artan sayıda doğrudan pazarlama (Mallory, 1991), tabela boyama (Ralph, 1973), metin yazarlığı (Cropmton, 1982), reklam psikolojisi (Scott, 1913), vitrin sergileme (Down, 1931) vb. üzerine uzmanlaşmış metinler oluşturmayı sürdürmüştür. Daha sonra reklam alanında yazılan eserler reklam araştırması, reklam ekonomisi, medya analizi, belirli endüstrilere yönelik reklamcılık ve reklam düzenlemeleri gibi uzayıp giden konularla zenginleşmiştir. Bireyler ve kurumların hizmetlerini tanıtan broşürler veya kitaplar; reklamcılığın nasıl yapılacağına dair eğitici kitaplar ve profesyonel dergiler ifade edilen yayın türlerinden bazılarıdır. Dergiler arasında en eski ve en başarılı olanı, 1888'de George P. Rowell tarafından kurulan "Printers' Ink"tir. J.Walter Thompson şirketi tarafından yayınlanan *Blue Books (Mavi Kitaplar)* isimli çalışmasının iyi bir örnek teşkil ettiği ilk tanıtım kitapları ise, kimi zaman reklamın önemi hakkındaki bilgileri ajansın çalışmalarından örnekler, ofis fotoğrafları ve reklamları, kimi zamansa medya bilgileri (örneğin, gazete veya dergi tirajı ve ücret bilgileri) harmanlayarak sunmaktaydı (Thompson, 1904). Bunun yanında Thompson, belirli pazarları hedef alan tanıtım kitapları yayınlamaya da çok erken bir tarihte başlamış; örneğin 1887 tarihli *The Red Ear (Kızıl Kulak)* isimli çalışması, çiftlik ürünlerinin reklamları için uygun araç olacak tarım gazetelerini listelemeyi hedeflemiştir (Gartrell, t.y.). Reklamverenlere yol gösteren eserlerle birlikte mesleğin o dönemdeki durumunu, ilgi veya endişe konularını, sanat ve kopya standartlarını ve bir neslin bilgisinin bir sonraki nesile aktarılma biçimini yansıtan eserler de yayımlanmıştır. George P. Rowell'in kırk yıllık kariyerini anlatan *Forty Years an Advertising Agent, 1865-1905 (Bir Reklamcının Kırk Yılı, 1865-1905)* isimli yayın, bu anlamda önemli eserlerden biridir (Rowell, 1906). Ernest Elmo Calkins ve Roy Durstine yine reklam alanında eser vermiş diğer isimlerdendir.

İlk reklamcılık eğitimi, Pennsylvania Üniversitesi Wharton İşletme Okulu'ndan Joseph Johnson'ın öncelikle bireyleri eğitmek amacıyla ülkedeki gazetecilik alanındaki en eski müfredatlardan birini geliştirdiği 1893 yılında başlamış olup söz konusu müfredat gazetecilik-iftira hukuku, işletme yönetimi, tipografi birliği, maliyet ve gelir, reklamcılık, eleştiri yöntemi gibi reklamcılıkla ilgili bilgileri kapsamına almaktaydı. En az yirmi yıldır gazetecilik dersleri veren Missouri Üniversitesi, 1898'de, reklamcılık hakkında bilgi sağlayan bir gazetecilik kursu teklif etmiş; dört yıl sonra ise Retorik ve Hitabet Bölümü, Illinois Üniversitesi'nde gazetecilik alanında ilk dersi açmıştır. Açılan bu derslerin bir kısmı reklamcılığa odaklanmıştır (Richards, 2022: 193).

Reklamcılık okulun ilk dersi olarak 1908'de açılan "Reklamcılık ve Yayıncılık" dersiyle reklamcılık, okulun müfredatının bir parçası haline gelmiştir (Williams, 1929: 80). Daha sonraki yıllarda başka üniversitelerde de reklamcılıkla ilgili dersler verilmeye başlanmıştır. Reklamcılık alanında ilk program 1908 yılında Missouri Üniversitesi Gazetecilik Okulu tarafından geliştirilmişse de başlığında "reklamcılık" sözcüğünü geçen ilk bölüm New York Üniversitesi Reklamcılık ve Pazarlama Bölümü olmuştur. Bu bölüm, 1915'te açılarak akademi dünyasındaki yerini almıştır. Aşağıdaki tabloda ilk kez reklamcılık adı geçene kadar olan sürece dek reklamcılık programı içeren üniversiteler yer almaktadır (Applegate, 2008).

Tablo 1: Reklamcılık Programını İçeren Üniversiteler ve İlk Kez Reklamcılığın Kullanımı

Tarih	Üniversite	Program
1883	Pensilvanya Üniversitesi	Wharton Finans ve Ekonomi Okulu
1898	Kaliforniya Üniversitesi	İşletme Okulu kuruldu
1898	Şikago Üniversitesi	İşletme Okulu kuruldu
1902	Michigan Üniversitesi	Ekonomide bir dersin parçası olarak pazarlama
1902	Kaliforniya Üniversitesi	Ekonomide bir dersin parçası olarak pazarlama
1902	Illinois Üniversitesi	Ekonomide bir dersin parçası olarak pazarlama
1904	Pensilvanya Üniversitesi	Wharton Okulu'nda tek bir kurs olarak pazarlama
1904	Ohio Devlet Üniversitesi	Ticaret ve Yönetim Koleji'nde bir kurs olarak pazarlama
1905	New York Üniversitesi	Tek bir kurs olarak reklam vermek
1908	Northwestern Üniversitesi	Tek bir kurs olarak reklam vermek
1908	Missouri Üniversitesi	Reklamcılık programı kuruldu
1909	Harvard Üniversitesi	İşletme Enstitüsü'nde pazarlama dersinin içinde reklam dersi de verilmeye başladı
1915	New York Üniversitesi	Reklamcılık ve Pazarlama Departmanı kuruldu

Kaynak: Applegate, 2008.

Reklam araştırmalarının ilk düzeyi 1900-1950'li yıllar arasında gerçekleşmiş, bu araştırmalar reklamı bir pazarlama aracı olarak değerlendirmekle sınırlı kalmıştır (Pope, 1946). 1950'den 1970 yılına kadar reklam, davranış bilimleri ve psikoloji ekseninde değerlendirilmeye başlanmış, bu doğrultuda tüketici davranışları ve reklamın etkisini ölçümlemek adına reklam araştırmaları gerçekleştirilmiştir (Dichter, 2002; Hovland, Janis ve

Kelley, 1953; Packard, 1980). 1970-1990 arası dönem ise reklamda eleştirel araştırmaların yaygınlaştığı dönem olarak kabul etmektedir. Eleştirel yaklaşımlar doğrultusunda daha önce da aktarıldığı gibi reklamın ideolojik ve kültürel işlevleri araştırılmaya başlanmıştır (Williamson, 1954; Hall, 1980; Berger, 1986). 1990'lardan 2000'li yılların başına değin reklamda küreselleşmenin etkileri görülmeye başlanmış; reklam araştırmalarında da postmodern teoriler üzerinde yoğunlaşılmıştır. Bu ifade ile kastedilen, reklamın küresel ölçekteki etkileri ile kültürlerarası etkileşimde reklamın rolünün araştırılmasıdır (Baudrillard, 1983; Fiske, 1989). Reklam araştırmalarının son dönemi ise 2000'li yıllardan günümüze kadar olan süreci kapsamaktadır. İfade edilen süreç dijital çağ olarak adlandırılmakta olup iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin zirve yaptığı dönemdir. Söz konusu dönemde internet reklamcılığı kavramı günlük hayata endekslenmiş olup sosyal medya ve dijital kitle üzerinde yoğunlaşılarak araştırmalar gerçekleştirilmiştir (Kietzmann vd., 2011; Turkle, 2011).

Reklam araştırmalarının Türkiye'deki gelişimi üzerine çok fazla kaynak bulunmamakla birlikte reklama ilişkin akademik çalışmaların 1980'lerin sonu 1990'ların başında görülmeye başlandığı söylenebilir. Bu dönemde başta İstanbul Üniversitesi olmak üzere (İstanbul Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu, 11 Temmuz 1992 tarihinde 21.281 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 3837 sayılı kanun ile *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi* adını almıştır) Türkiye'de iletişim fakültelerinin açılması, reklam araştırmalarının akademik düzeyde gerçekleşmesinde doğrudan katkı sağlamıştır (İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi, 2024). Bununla birlikte tıpkı küresel çapta olduğu gibi Türkiye'de de 2000'li yıllardan itibaren iletişim, multidisipliner bir alan olarak sosyoloji, psikoloji, pazarlama gibi pek çok alanla ilişkilendirilerek incelenmeye başlanmış; kitle iletişim araçlarının reklam ile ilişkisi yine tıpkı dünyada olduğu gibi Türkiye'de de akademik camiada merak uyandırmıştır. Son olarak ise 2010'lu yıllardan günümüze kadar olan süreçte küresel dünya düzenine paralel olarak internet reklamcılığı, sosyal medya gibi sanal dünya ve çok uluslu ilişkiler, Türkiye'nin reklam araştırmaları konusunu oluşturmuş ve oluşturmaya devam etmektedir.

Modern reklamcılığın Türkiye'deki gelişimi ise Cumhuriyet dönemine dayanmaktadır. Özellikle toplumda ve buna paralel olarak kitle iletişim araçlarında Latin harflerine yer verilmesi, reklamcılığın gelişiminde rol oynayan önemli gelişmelerden biridir (Aslaner ve Aslaner, 2020: 23). Türk reklamcılığının önemli ilk isimlerinden olan İhap Hulusi Görey (Dereli ve Karaçor, 2023: 1152), reklamlarda görsel içeriklerin az, buna nazaran yazılı içeriklerin fazlaca kullanıldığı bir dönemde kendisini kanıtlamış bir illüstratördür. Görey, tasarlamış olduğu reklam kampanyalarında yazılı içeriklerin hâkim olduğu bir anlayıştan ziyade görselle desteklenen bir anlatım türü benimsemiştir. Görey'in, benimsemiş olduğu söz konusu reklam anlayışı Türk reklamcılığının ilerleyen dönemlerine de ilham olmuştur.

Türkiye reklamcılığının geniş ölçekli bir sektöre dönüşmesi, reklam ajanslarının kurulması ve özel firmaların yatırım desteklerinin artması ile sağlanmıştır. 1944 yılında Eli Acıman, Vitali Hakko ve Began ortaklığında kurulan Faal ajansın kurulması reklam ajanslarının kurulması açısından öncü niteliğini taşımaktadır. Yine aynı dönemde reklamcılığın ilk eseri olan *İlanat Fenni* Abdi Tevfik Bey tarafından yayınlanmıştır (Varol, 2023: 85). 1980'lerden itibaren kurulmuş reklam ajanslarının pek çoğu küresel nitelikli ortaklıklar kurarak Türk reklamcılığının uluslararası bir nitelik kazanmasını sağlamıştır. Buna ek olarak 1961 yılında çıkan yasa ile resmi ilanlar ile yabancı kaynaklı reklamların resmi denetimlerinin ortadan kaldırılması, Türk reklam anlayışının gelişmesinde önemli rol oynamıştır (Topsümer ve Elden, 2015: 21).

Reklamın kitleler üzerindeki etkileri, reklamda kullanılan çekicilikler, görsel, ses ve metin unsurları, marka çalışmaları, kültür, cinsiyet gibi pek çok alanda yürütülen reklama ilişkin akademik çalışmalar, markalara ve reklam kampanyası tasarlayan ajanslara bir rehber niteliğindedir. Buna ek olarak reklam alanında yapılan akademik çalışmaların sayısı her geçen gün giderek artmakta, reklamcılığa ilişkin alanyazının genel bir profilinin oluşturulabilmesi açısından söz konusu çalışmaların sınıflandırılması, incelenmesi ve değerlendirilmesi önem teşkil etmektedir.

Gerek dünyada gerekse Türk reklamcılık anlayışında, reklamın hizmet ettiği amaçlara ulaşabilmesi ve reklamın niteliklerinin anlaşılabilmesi için reklam araştırmalarına her dönemde ihtiyaç duyulmuştur. Bilhassa, reklamın bir meslek olarak icra edilmesi, profesyonel reklam kampanyasının ilk aşamasının araştırma aşaması olmasını zorunlu kılmıştır. Reklam profesyonelleri tarafından yapılması gereken başlıca araştırmalar;

- Markaların sektörün genel dinamiklerini takip edebilmek adına sektör analizi,
- İçinde faaliyet gösterdikleri pazarı anlamak adına pazar analizi,
- Markanın ya da kurumun ulaşmak istediği konumu ortaya koyan durum analizi,

- Markanın güçlü, zayıf yönleri ile amaçlarını gerçekleştirmede karşılaşabilecekleri fırsat ile tehditleri ortaya koyan SWOT analizi,
- Markanın hedeflerini gerçekleştirmede kendisine fırsat ya da tehdit oluşturabilecek dünyadaki politik, ekonomik, sosyal ve teknolojik gelişmeleri öğrenmek için yapılan PEST analizi,
- Hedef kitlenin istek, beklentilerinin belirlenebilmesi adına yapılan hedef kitle analizi,
- Aynı pazarda rekabet gösterilen diğer markalara ilişkin bilgi edinmek adına yapılan rakip analizi,
- Reklam kampanyasının ana mesajını güçlendirecek metin, ses ve görsel unsurlar gibi faktörlerin kullanımını belirleyen mesaj analizi,
- Mesajın iletilmesinde kullanılacak medya kanalı, mesajın ilgili medya kanalında yayınlanma sıklığı gibi etkenlerin tercihini belirleyen medya analizi olarak sıralanabilir.

Reklam araştırmaları kapsamında gerçekleştirilen en yaygın testler arasında pre-test ve post-testler de bulunmaktadır. Pre-test, reklam kampanyasının genel çerçevesinin hatlarını belirleyen ve böylelikle reklamcının zaman ve maddiyat açısından kâr elde etmesini sağlayan bir test iken post-test, reklam yayınlandıktan sonra reklamın etkisinin beklenen düzeyde elde edilip edilmediğinin öğrenilmesini sağlayan bir test olarak açıklanabilir (Tokatlı, 2023: 72).

Reklam araştırmalarında gerek sektör içerisinde gerekse akademik çalışmalarda sıklıkla kullanılan araştırmalardan birisi de nöropazarlamadır. Nöropazarlama, göz takip yolu ve ısı haritası gibi sağladığı olanaklar ile reklamın daha etkin biçimde tasarlanması açısından önemli bir avantaj sağlamıştır denebilir. Kitlelerin duygusal reaksiyonlarını ölçümlemek maksadı ile kullanılan EEG (elektroensefalografi) sistemi, yine reklam araştırmaları bağlamında kullanılan bir yöntemdir. Marka ve kurumlara, hedef kitlelere ilişkin içgörü sağlayan söz konusu araştırmalar, reklam araştırmalarının birincil kaynakları olarak nitelendirilirken reklam alanında gerçekleştirilen akademik çalışmalar ikincil kaynak olarak konumlanmaktadır (Tokatlı, 2023: 72). Reklam alanında yapılan akademik çalışmaların da çeşitli alt alanlar üzerinde çok sayıda yapıldığı ve yapılmaya devam edildiğini de belirtmek gerekir.

Reklama ilişkin araştırmalar, markalar tarafından yukarıda anlatıldığı üzere reklamın rolü, işlevi, tüketiciye bilgi ve ürüne ulaştırmadaki rolü ve serbest piyasa sistemleri içerisindeki konumu bağlamında, diğer bir ifade ile liberal ölçekte gerçekleşebileceği gibi kültürel, sosyolojik, tüketim olgusunun kendisi ve cinsiyet gibi konular paralelinde eleştirel düzlemde de yapılabilmektedir. Eleştirel reklam çalışmaları, reklamın yalnızca ekonomik boyutunu değil, toplumsal ve kültürel boyutunu da anlamaya odaklanır. Diğer bir ifade ile reklamın yalnızca pazarlama için bir kanal konumunda olmadığını, reklamın aynı zamanda ideolojik ve kültürel değerlerin yayılması ve benimsetilmesinde de önemli bir araç olarak kullanılabileceğini savunmaktadır. Bu bağlamda reklam araştırmaları, reklamın kitleler üzerindeki etkilerini daha geniş bir perspektifle ele alması, reklamı ideolojik işlevlerini ve tüketim kültürünü yaratmadaki rolünü derin bir şekilde irdelemesi ve bu doğrultuda reklam ile medyaya ilişkin bir bilinç kazandırması açısından önemlidir.

2. BİBLİYOMETRİK ÇALIŞMALAR ÜZERİNE BİR ALANYAZIN TARAMASI

Valenzuela-Fernández vd. (2022), gerçekleştirdikleri araştırma ile ana reklamcılık eğilimlerinin bibliyometrik bir analizini gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada, Web of Science Core Collection veri tabanında yer alan 1992–2016 dönemini kapsayan makaleler Viewer Software aracılığıyla analiz edilmiştir. Çalışma neticesinde, reklam yayınlarının sayısında artan bir eğilim olduğu, *Journal of Advertising'in* en çok atıf alan dergi ve *Journal of Advertising Research'ün* en fazla sayıda makaleye sahip olduğu görülmektedir. Elbardai vd. (2021), rasyonel ve duygusal reklamcılık kavramlarıyla ilgili bilimsel alanyazındaki eğilimleri analiz etmeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar çalışmada, 1990-2020 yılları arasında yayınlanmış, Web of Science veri tabanında (WOS) yer alan, rasyonel ve duygusal reklamcılık üzerine gerçekleştirilmiş 96 çalışmanın bibliyometrik analizini gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucunda, özellikle tanımlar ve kavramsallaştırma açısından bu kavrama yönelik araştırma zayıflığı ortaya çıkmıştır ve rasyonel ve duygusal reklamcılıkla ilgili çeşitli araştırma makalelerinde ele alınan temaların parçalı doğasının olduğu görülmüştür.

Ford vd. (2023), *International Journal of Advertising'te (IJA)* son 40 yılda yayınlanan kültürlerarası reklam araştırmalarındaki gelişmeleri ortaya koymak amacıyla, 1982 ile 2021 yılları arasında yayınlanan iki veya daha fazla ülkeyi inceleyen 111 makale için bibliyometrik analiz gerçekleştirmişlerdir. Çalışma ile ele alınan konulardaki farklılıklara rağmen, her on yılda bir mevcut olan konular arasında kültürlerarası sorunlar/farklılıklar ve toplumsal cinsiyet sorunları/rol tasvirlerinin yer aldığı ve küresel tüketici kültürü/konumu, derginin ilk yıllarında yayınlanan çalışmalarda teorik bir temel olarak kullanılmış ve on yıllar

içinde popülaritesi artmıştır. Donthu vd. (2021), 1982-2019 yılları arasında *International Journal of Advertising* isimli yayında yayınlanan makalelerin bibliyometrik bir analizini gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada söz konusu derginin reklam araştırmalarına katkısı ortaya konulmaktadır ve makaleler yedi bibliyometrik küme oluşturularak analiz edilmiştir. Kim ve McMillan (2008), 1990'lı yıllardan günümüze internet reklamcılığı alanının nasıl şekillendiği üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalarında internet reklamcılığına ilişkin akademik alanyazının bibliyometrik analizini yapmışlardır. İnternet reklamcılığı üzerine yapılan alıntıları ve ortak alıntı araştırma ağlarının değerlendirildiği çalışmada, etkileşim kavramının internet reklamcılığı araştırmalarında önemli bir noktada olduğu görülmüştür. Agarwal ve Kumar (2020), çalışmalarında yeşil reklamcılık konusunda son otuz yılda yapılan araştırmalara ilişkin genel bir bakış sunarak gelecekteki araştırmalar için öneriler sunmak amacıyla çalışmayı gerçekleştirmiştir. Çalışmada, yeşil reklamcılığın alt konularını anlamak için tematik sınıflandırma oluşturularak dokuz alt konu belirlenmiş ve yeşil reklamcılık alanında gelecekteki araştırmalar için altı temel araştırma konusu ortaya konulmuştur.

del Barrio-García vd. (2020) tarafından yapılan çalışma, karşılaştırmalı reklamcılık konulu literatüre geniş bir perspektif sunmayı amaçlamış ve bu doğrultuda 1975-2018 yılları arasını kapsayan bir analiz sunmuştur. Çalışmanın sonuçlarına göre en çok yayın yapılan dergilerin sırasıyla Journal of Advertising ile Journal of Advertising Research; en çok kullanılan anahtar kelime ise reklamcılık (advertising)tır. Reklama ilişkin çalışmaların giderek artış gösterdiği, çalışmadan elde edilen bir başka sonuçtur. Alsharif vd. (2023), reklam araştırmalarındaki güncel trend ve gelecek eğilimleri ortaya koymayı amaçlayarak tüketici davranışlarını odak noktasını alan çalışmaları analiz etmiştir. 2009-2020 yılları arasında Web of Science veri tabanında yer alan çalışmaları kapsayan araştırmaya göre, çalışmaların İspanya'da yoğunlaştığı; reklamcılık (advertising) ve nöropazarlama (neuromarketing) anahtar kelimelerinin sıklıkla kullanıldığı ve ilgili konudaki çalışmaların sayısının giderek arttığı görülmektedir. Sánchez-Núñez vd. (2020), reklamcılıkta fikir madenciliği (opinion mining), duygu analizi (sentiment analysis) ve duygu anlayışı (motion understanding) hakkındaki çalışmalara bir bakış sunmak amacıyla 2010-2019 yıllarını kapsayan bir bibliyometrik analiz gerçekleştirmiştir. Araştırma neticesinde ele alınan çalışmaların ABD'de yoğunlaştığı; kavramın bilgisayar bilimleri (computer science), mühendislik (engineering) ve işletme ekonomisi (business economics) disiplinleriyle ilişkili olarak ele alındığı ortaya koyulmuştur.

Türkiye alanyazınında da reklamcılık üzerine farklı tema ve konularla bibliyometrik çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Köse, Geçit ve Çakır (2024), yaptıkları çalışmada Web of Science veri tabanında yer alan, yapay zekanın reklam ile yaratıcı düşünce arasındaki ilişkisini inceleyen çalışmaların analizini gerçekleştirmişlerdir. 2014-2024 yılları arasında yayınlanan çalışmaları kapsayan araştırma sonucunda en fazla makalenin yayınlandığı ve en çok atıf alan dergi Journal of Advertising olduğu belirlenmiştir. Yine aynı çalışmaya göre incelenen konu bağlamında en çok kullanılan anahtar kelimeler yapay zeka (artifical intelligence), reklamcılık (advertising) ve makine öğrenmesi (machine learning) olup, çalışmalar Kanada'da yoğunlaşmaktadır. Kiçir (2024) tarafından çalışma ise Web of Science veri tabanında yer alan, 1975-2023 yılları arasını kapsayan makaleleri incelemiş; çalışma sonucunda reklamcılığa ilişkin çalışmaların artış gösterdiğini, çalışmaların ABD'de yoğunlaştığını, reklamcılığın disiplinlerarası niteliğinin ön plana çıktığını saptamıştır. En çok kullanılan anahtar kelimenin reklamcılık (advertising) olduğu, reklamcılığın en fazla işletme ekonomisi (business economics) ve iletişim (communication) disiplinlerinde ele alındığı çalışmayla elde edilen diğer sonuçlardır. Tokatlı (2023) tarafından yapılan bibliyometrik analiz ise 2003-2023 yılları arasında reklam alanında yürütülen çalışmaları ele almıştır. Reklamcılığa ilişkin gerçekleştirilen akademik çalışmaların artan bir eğilim gösterdiği ve pazarlama (marketing), reklam etkinliği (advertising effectiveness), tüketici davranışı (consumer behaviour), kültür (culture) ve marka (brand) gibi konu başlıklarıyla ilişkili olarak ele alındığı ortaya koyulmuştur. Başer (2023), çalışmasında Web of Science veri tabanında yer alan dijital reklamcılık alanında yapılan çalışmalara yönelik 2008-2022 yılları arasını kapsayan bir bibliyometrik analiz yapmayı hedeflemiştir. Çalışmada, dijital reklamcılık konulu çalışmaların ABD'de yoğunlaştığı; dijital reklamcılık (digital advertising), reklamcılık (advertising), sosyal medya (social media) anahtar kelimelerinin sıkça kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Becan (2019) gerçekleştirdiği çalışmada lisansüstü tezler ve makaleleri birlikte değerlendirerek reklam çalışmalarında kullanılan egemen ve eleştirel yaklaşımlara yönelik bir analiz yapmıştır. Yapılan analiz sonucunda reklamcılığa yönelik çalışmaların ve disiplinlerarası özelliğinin artan bir ivme kazandığı, küreselleşme (globalization) kavramının anahtar kelime olarak en fazla kullanılan sözcük olduğu ve reklam perspektifinde ele alınan konuların çevresel koşullara göre şekillendiği çıktılarına ulaşılmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Kütüphanelerde kullanılan onlu sınıflama sisteminin de kurucusu olan Belçikalı Otlet, aynı zamanda bibliyometrik kavramının ilk tanımını yapan kişidir. Otlet (1934), bibliyometrik kavramını "kitaplar ve dokümanların bütün özellikleri ile analiz edilmesi ve ölçülmesi" şeklinde tanımlamıştır. Bibliyometrik analize ilişkin bir başka tanımlama ise kuramların, anahtar kelimelerin, konuların, yöntemlerin, yazarların, yazar ilişkilerinin ve ortak yazarlıkların derinlemesine incelenmesine dayanan bir metin analizi yaklaşımı şeklinde ifade edilmektedir (Ford vd., 2023: 120). Ayrıca bibliyometrik analiz, belirli bir alanda, belirli bir dönemde ve belirli bir bölgede kişiler ya da kurumlar tarafından üretilmiş yayınların ve bu yayınlar arasındaki ilişkilerin sayısal olarak analizini gerçekleştirmek amacıyla kullanılmaktadır (TÜBİTAK ULAKBİM, 2023). Bu doğrultuda bibliyometrik analiz, nicel araştırma yöntemlerinden biridir. Bibliyometrik analiz, gerçekleştirilen çalışma neticesinde elde edilen verilere dayanarak ilgili alanyazının genel görüntüsünü sunmayı sağlar ve bu genel görüntü, bibliyometrik analizin temelini oluşturan grafik ve ağ haritaları ile gerçekleşir. Söz konusu grafik ve haritalar, araştırma kapsamında irdelenen çalışmalarda kullanılan anahtar kelimeler, çalışmaların yıllara, ülkelere, kurum ile kuruluşlara, dergilere göre dağılımları gibi çeşitli faktörler ile tasarlanmaktadır (Danvila-del-Valle, Estevez-Mendoze ve Lara, 2019). Bibliyometrik analiz, oluşturulan bu grafik ve ağ haritaları ile ilgili alanyazına ilişkin genel eğilimleri ve yine ilgili alanyazına dair eksik kalınan noktaları göstermektedir (Öztürk ve Demir, 2023). Bu anlamda bibliyometrik analiz, araştırılmak istenen alana ilişkin yol gösterici bir harita niteliği taşımaktadır.

Bu çalışma ile reklam araştırmacılarının, 2018-2022 yılları arasında nereye odakladıklarını ve gelecekte nereye yönelebileceklerini ortaya koymak amaçlanmaktadır. 2018 ile 2022 yılları arasında *"advertising"* başlığı ile WOS veri tabanında yer alan 4.079 makalenin bibliyometrik analizi gerçekleştirilmiştir. Analizler, WOS veri tabanı ve VOSviewer yazılımı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Dereli (2023: 2) VOSviewer yazılımının kapsamını "bibliyometrik analiz, veri görselleştirme ve akademik atıf ilişkilerini analiz etmek ve incelemek amacıyla araştırmacılar tarafından kullanılan bilimsel haritalar oluşturmaya olanak sağlayan bir veri analizi yazılımı" şeklinde ifade etmektedir. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Çalışma Kapsamında Gerçekleştirilen Analizler

Genel Analizler	Yıl Web of Science Kategorileri Kurum/Üniversite Dergi Web of Science Index (Dizin) En Yüksek Atıf Araştırma Alanına Atıf Konuları (Mikro) Atıf Konuları
VOSviewer Analizleri	Birlikte Oluşum - Anahtar Kelimeler Bibliyometrik bağlantı/ Makale Bibliyometrik bağlantı / Yazar Bibliyometrik bağlantı / Ülke Ortak Yazarlık / Yazar Alıntı / Yazar Ortak Alıntı / Alıntılanan Referans Ortak Alıntı / Alıntı Yapılan Yazar

4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

2018-2022 yılları arasında reklam alanında yayınlanan 4.079 makalenin yıllara göre dağılımı Tablo 2'de yer almaktadır. Yayınlanan makalelerin %17.627'si (n=719) 2018, %20,446'sı (n=834) 2019, %21,231'i (n=866) 2020, %21,084'ü (n=860) 2021 ve %19'613'ü (n=800) 2022 yılında görülmektedir. Buna ek olarak çalışma kapsamında ele alınan zaman aralığı içerisinde reklam alanında yayınlanan çalışmalar arasında büyük bir farklılığın olmadığı da söylenebilir. Bununla birlikte reklam üzerine gerçekleştirilen çalışmaların 2018 yılından 2021 yılına kadar artarak devam ettiği; ancak 2022 yılına gelindiğinde ise düşüşe geçtiği elde edilen dikkat çekici bir diğer bulgudur. Elde edilen çıktılar, iletişim araştırmalarının ve bu paralellikte reklam araştırmalarının, sosyal medya ve yapay zekâ gibi oluşumların kitlelerin hayatına nüfuz etmesine dayanarak artış gösterdiğini doğrular niteliktedir.

Tablo 3. Yayınlanan Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	Yayın Sayısı	%
2018	719	17.627%
2019	834	20.446%
2020	866	21.231%
2021	860	21.084%
2022	800	19.613%

Yayınlanan makalelerin Web of Science kategorilerine göre dağılımları incelendiğinde yayınların %30,07'sinin (n=1,224) işletme, %23,65'nin (n=965) iletişim, %7,23'ünün (n=295) ise yönetim kategorilerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Reklamın kapsam ve fonksiyonları düşünüldüğünde, reklam araştırmaları kapsamında irdelenen ilk üç kavramın şaşırtıcı olmadığı görülebilir. Reklamın işletmelerin amaçlarına hizmet ettiği, reklamın işleyiş süreci ve etkisi açısından iletişimden bağımsız düşünülemeyeceği ve yönetim alanında da iletişimle beraber reklam faaliyetlerinden de faydalanıldığı göz önünde bulundurulduğunda, Web of Science veri tabanında yer alan ilk üç sıradaki kategorinin reklam çalışmaları üzerindeki dağılımı daha rahat anlaşılabilmektedir. Yayınlanan makalelerin 25 farklı Web of Science kategorisine yönelik dağılımları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Yayınlanan Makalelerin Web of Science Kategorilerine Göre Dağılımı

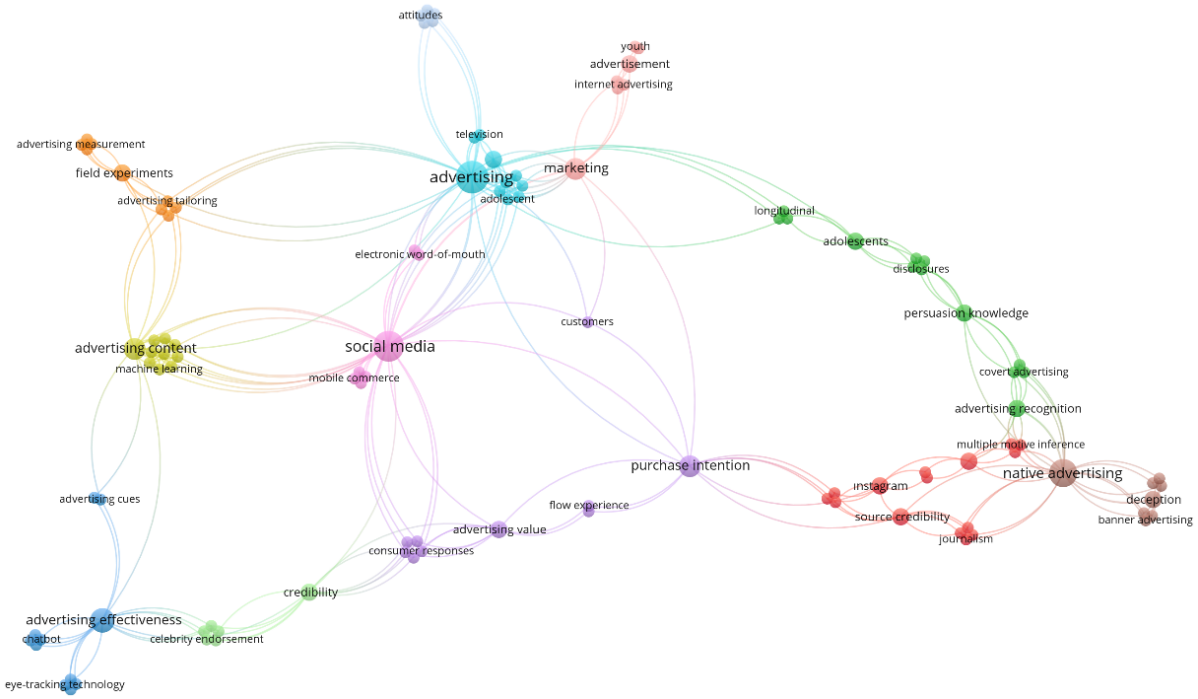
Web of Science (WOS) Kategorileri	Yayın Sayısı	%
İşletme	1,224	30.007%
İletişim	965	23.658%
Yönetim	295	7.232%
Kamu Çevre İş Sağlığı	229	5.614%
Ekonomi	191	4.683%
Yöneylem Araştırması Yönetim Bilimi	165	4.045%
Bilgisayar Bilimi Bilgi Sistemleri	154	3.775%
Dil Dilbilimi	107	2.623%
Disiplinler Arası Beşeri Bilimler	106	2.599%
Çevre Bilimleri	105	2.574%
Madde Bağımlılığı	100	2.452%
Konaklama Eğlence Spor Turizmi	95	2.329%
Bilgi Bilimi Kütüphane Bilimi	94	2.304%
Disiplinler Arası Sosyal Bilimler	91	2.231%
Psikoloji	85	2.084%
Hukuk	83	2.035%
Elektrik Elektronik Mühendisliği	76	1.863%
Çevre Çalışmaları	75	1.839%
Politika Bilimi	75	1.839%
Telekomünikasyon	69	1.692%
Tarih	66	1.618%
Dilbilim	64	1.569%
Beslenme Diyetetik	63	1.544%
Bilgisayar Bilimleri Disiplinler Arası Uygulamalar	60	1.471%
Sağlık Politikası Hizmetleri	60	1.471%

Yayınlanan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimeler ve bu anahtar kelimelerin birlikte oluşumlarını gösteren içerik Görsel 1'de yer almaktadır. Yayınlanan makalelerde "reklam", "sosyal medya", "doğal reklam", "reklam içeriği", "reklam etkililiği" ve "satın alma niyeti" anahtar kelimelerinin sıklıkla kullanıldığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgu, sosyal medyanın hayatın her alanına nüfuz etmesiyle birlikte iletişim çalışmalarının hemen her alanında olduğu gibi reklam araştırmalarında da kendisine önemli bir yer edindiğini göstermektedir. Bununla birlikte, sosyal medya gibi pek çok değişkenin varlığı, reklamın içeriğini, niteliğini, etkisini ve buna paralel olarak kitlelerin satın alma niyetini de etkilediğinden ifade edilen kavramların "anahtar kelime" olarak kullanımının giderek artması da beklenmektedir. Çünkü sosyal medya gibi paradigmalar, iletişim teknolojilerinde yaşanan değişim sürdükçe yenilenecek; kitleler gibi reklama ilişkin kavram ve araştırmaları da beraberinde dönüştürecektir.

Buna ek olarak çalışmada sık kullanılan anahtar kelimeler ile birlikte nispeten daha az sayıda kullanılan anahtar kelimelere ilişkin çıkarımlarda bulunmak da mümkündür. "makine öğrenmesi", "elektronik ağızdan ağıza iletişim", "gençler", "internet reklamcılığı", "güvenilirlik", "ünlü desteği", "çoklu güdü çıkarımı", kaynak güvenilirliği", "akış deneyimi" çalışmalarda nispeten daha az sayıda kullanılan anahtar kelimelere

örnek olarak gösterilebilir. İfade edilen kavramlar, reklam araştırmalarında göz ardı edilen konulara işaret etmektedir. Özellikle son dönemlerde, reklama maruz kalma deneyimi de dâhil olmak üzere birey hayatına dair her deneyimin sanal ortama bilhassa genç kitlenin yönlendirdiği ve yapay zekânın reklam araştırmalarına indekslendiği göz önünde bulundurulduğunda, tespit edilen az sayıda kullanılan anahtar kelimelerinin reklam araştırmalarına dâhil edilmesinin gerekliliği açıkça görülmektedir.

Görsel 1. Anahtar Kelimelerin Birlikte Oluşumu



Reklam üzerine yayınlanmış çalışmaların yapıldıkları kurum ve kuruluşlara bakıldığında, söz konusu kurum ve kuruluşların büyük bir çoğunluğunun üniversiteler olduğu görülmektedir. Üretkenliklerine göre en çok makale üretilen kurumların başında State University System of Florida (n=69), University of London (n=67), University System of Georgia (n=66), University of Texas System (n=51) ve Complutense University of Madrid'in (n=50) geldiği görülmektedir. İncelen yayınların en fazla yapıldığı kurumlardan ilk 10 tanesine Tablo 5'te yer verilmiş olup, belirtilen kurumların yayın sayısı arasında büyük bir fark olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5. Kurumlara Göre Makalelerin Dağılımları

Kurum Bilgisi	Yayın Sayısı	%
State University System of Florida	69	1.692%
University of London	67	1.643%
University System of Georgia	66	1.618%
University of Texas System	51	1.250%
Complutense University of Madrid	50	1.226%
University of Minnesota System	49	1.201%
University of Minnesota Twin Cities	49	1.201%
Pennsylvania Commonwealth System of Higher Education Pcshe	45	1.103%
University of California System	45	1.103%
California State University System	43	1.054%

Çalışma kapsamında değerlendirilen yayınların çeşitli dergilerde yayınlandığı görülmektedir. Belirtilen makalelerin en fazla sırasıyla %3,67'si (n=150) International Journal of Advertising, %2,67'si (n=109) Journal of Advertising, %1,59'u (n=65) Journal of Advertising Research, %1,27'si (n=52) Journal of Business Research ve %1,22'si (n=50) Journal of Current Issues And Research In Advertising isimli dergilerde yayınlandığı tespit edilmiştir. Buna ek olarak diğer dergilerdeki yayın sayısının, bahsedilen ilk iki sıradaki dergilerin yayın sayısı arasında görülen belirgin fark, bahsi geçen iki derginin reklam alanında gerçekleştirilen akademik çalışmalar için önemli bir mecra olduğunu göstermektedir yargısına varılabilir. Reklama ilişkin yapılan çalışmaların yayınlandığı 25 dergiye ilişkin dağılımlar Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Yayınlanan Makalelerin Dergilere Göre Dağılımı

Yayın Adı	**Yayın Sayısı**	**%**
International Journal of Advertising	150	3.677%
Journal of Advertising	109	2.672%
Journal of Advertising Research	65	1.594%
Journal of Business Research	52	1.275%
Journal of Current Issues And Research In Advertising	50	1.226%
Sustainability	41	1.005%
International Journal of Environmental Research And Public Health	36	0.883%
Marketing Science	34	0.834%
Frontiers in Psychology	32	0.785%
IEEE Access	28	0.686%
Journal of Retailing And Consumer Services	28	0.686%
Psychology Marketing	27	0.662%
Journal of Historical Research In Marketing	26	0.637%
Journal of Marketing Research	26	0.637%
Management Science	25	0.613%
Nauchnyi Dialog	23	0.564%
Profesional De La Informacion	23	0.564%
European Journal of Marketing	22	0.539%
International Journal of Internet Marketing and Advertising	22	0.539%
Revista Mediterranea Comunicacion Journal of Communication	20	0.490%
Tobacco Control	20	0.490%
European Journal of Operational Research	19	0.466%
Public Health Nutrition	18	0.441%
Journal of Research in Interactive Marketing	17	0.417%
International Journal of Market Research	15	0.368%

Yayınlanan makalelerin Web of Science Index'lerine göre dağılımlarına bakıldığında makalelerin %54'03'ü (n=2,204) Social Sciences Citation Index (SSCI), %31,42'si (n=1,282) Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve %24,29'unun (n=991) ise Science Citation Index Expanded'de (SCI-EXPANDED) yayınlandığı gözlemlenmiştir. Söz konusu indekslerin etki gücü düşünüldüğünde bu indekslerde yayınlanan çalışmaların da sunduğu veriler açısından güçlü bir etkiye sahip olduğu yorumu yapılabilir. Ek olarak çalışmaların özellikle Social Sciences Citation Index (SSCI) üzerine yoğunlaşması reklamın sosyal ve beşeri bilimlerin bir bileşeni olmasından ileri gelmesi sonucuna bağlanabilir. Web of Science Index'de yer alan makalelerin dağılımı Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Yayınlanan Makalelerin Web of Science Index'lerine Göre Dağılımı

Web of Science Index	**Yayın Sayısı**	**%**
Social Sciences Citation Index (SSCI)	2,204	54.033%
Emerging Sources Citation Index (ESCI)	1,282	31.429%
Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	991	24.295%
Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH)	188	4.609%
Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)	157	3.849%
Book Citation Index – Science (BKCI-S)	12	0.294%
Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)	11	0.270%
Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S)	7	0.172%

Reklamcılık alanında son beş yıl içerisinde yayınlanan toplam 4.079 makale bulunmaktadır. Bu alanında en çok atıf alan on yazar ve yayın isimleri Tablo 8'de sunulmuştur. Tablo incelendiğinde en fazla atıfın (n=310) Lee, Hosanagar ve Nair tarafından yapılan 2018 yılında yapılan çalışmaya yapıldığı görülmektedir. Sosyal medya reklam içeriğinin müşteri etkileşimi üzerindeki etkisini saptamayı amaçlayan çalışma, Amazon Mechanical Turk ve Doğal Dil İşleme algoritmalarının bir kombinasyonunu kullanarak 782 şirketteki 106.316 Facebook mesajının içeriğinin kodlanması ile verilerini elde etmiştir. Çalışmanın sonucunda mizah ve duygusal mesajlar gibi marka kişiliğiyle ilgili yaygın olarak kullanılan içeriğin dâhil edilmesinin, bir mesajla daha yüksek düzeyde tüketici etkileşimi (beğenmeler, yorumlar, paylaşımlar) ile ilişkili olduğu; fiyat ve fırsatlardan bahsetmek gibi doğrudan bilgilendirici içeriğin, mesajlarda tek başına yer aldığında daha düşük etkileşim düzeyleriyle ilişkili olduğunu, ancak marka kişiliğiyle ilgili özelliklerle birlikte sunulduğunda daha yüksek etkileşim düzeyleriyle ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Lee, Hosanagar ve Nair, 2018).

Tablo incelendiğinde en fazla atıf alan ikinci çalışmanın (n=309) Schouten, Janssen ve Verspaget 2020 yılında gerçekleştirilen araştırma olduğu görülmektedir. Söz konusu çalışma ünlülere karşı influencer'ların

onaylarının, reklam etkinliği (reklam ve ürüne yönelik tutumlar ve satın alma niyeti) üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamakta olup araştırmaya dâhil olan katılımcıların kendilerini ünlülerden çok influencer'larla özdeşleştirdiklerini, ünlülerden çok influencer'lara benzer hissettiklerini ve influencer'lara ünlülerden daha fazla güvendiklerini ortaya koymuştur (Schouten, Janssen ve Verspaget, 2020).

En fazla atıf alan üçüncü çalışma ise Voorveld vd. (2018) tarafından yazılan çalışmadır. Yazarlar ifade edilen çalışma ile tüketicilerin sosyal medya platformlarıyla etkileşiminin, sosyal medya platformlarında yer alan reklamlarla etkileşimini nasıl artırdığını incelemeyi hedeflemişlerdir. 13 yaş ve üzeri şeklinde bir örneklem üzerinde anket yoluyla katılımcıların Facebook, YouTube, LinkedIn, Twitter, GoogleC, Instagram, Pinterest ve Snapchat ile etkileşim deneyimlerini ve bu platformlardaki reklamlarla ilgili deneyimlerini ve değerlendirmelerini irdeleyen çalışma sonucunda her sosyal platformuna ilişkin farklı reklam deneyimlerinin yaşandığı tespit edilmiştir (Voorveld vd., 2018).

2018 yılında yayınlanan bir başka çalışma da Alalwan tarafından yayınlanan "Investigating The Impact of Social Media Advertising Features on Customer Purchase Intention" isimli araştırmadır. Bu çalışma sosyal medya reklamcılığıyla ilgili satın alma niyetini tahmin edebilecek temel faktörleri belirlemeyi ve test etmeyi amaçlamakta olup bu doğrultuda 437 katılımcının örneklem olarak belirlendiği kitle üzerinde anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda performans beklentisinin, hedonik motivasyonun, etkileşimin, bilgilendiriciliğin ve algılanan alaka düzeyinin satın alma niyetleri üzerindeki önemli bir etki yarattığı saptanmıştır (Alalwan, 2018).

"An Evaluation of Chile's Law of Food Labelling and Advertising on Sugar-Sweetened Beverage Purchases From 2015 to 2017: A Before and After Study" isimli çalışma Taillie vd. (2020) tarafından yapılmıştır ve bu çalışma, araştırma kapsamında gerçekleştirilen bibliyometrik analize göre en fazla atıf alan beşinci çalışmadır. Şili'nin 2016 yılında uygulamaya konulan Gıda Etiketleme ve Reklamcılık Kanunu, ürün paketlerinin ön kısmındaki uyarı etiketlerini ortaklaşa zorunlu kılan, çocuklara yönelik pazarlamayı kısıtlayan ve ilave şeker, sodyum, kor içeren tüm yiyecek ve içeceklerin okullarda satışını yasaklayan ilk ulusal düzenlemesi ile birlikte bu çalışma, söz konusu politikanın toplumun içecek alımları üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda elde edilen veriler ışığında söz konusu politika ile birlikte içecek alımlarının sayısında düşüş yaşandığı çalışma sonucunda tespit edilmiştir (Taillie vd., 2020).

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen bibliyometrik analiz, reklama ilişkin gerçekleştirilen çalışmalarda en fazla atıf alan altıncı çalışmanın 2019 yılında Martins vd. (2019) tarafından yapılan "How Smartphone Advertising Influences Consumers' Purchase Intention" isimli araştırma olduğunu göstermektedir. Söz konusu çalışma tüketicileri akıllı telefon reklamlarıyla etkileşime girmeye motive eden faktörleri ve dolayısıyla satın alma kararlarını neyin tetiklediğini anlamak amacıyla 303 Portekizli katılımcı ile anket çalışması gerçekleştirmiş; anketler sonucunda ise reklam değerinin, akış deneyiminin, web tasarım kalitesinin ve marka farkındalığının satın alma niyetinde etkili olduğu saptanmıştır (Martins vd., 2019).

Tablo incelendiğinde Corvalán vd. (2019) tarafından yapılan çalışma, reklam araştırmaları bağlamında en fazla atıf alan yedinci çalışma olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışma, Şili'nin 2012 yılında onayladığı gıda etiketleme ve reklam yasası bağlamında 2016 yılında yapılan düzenlemeleri ayrıntılı biçimde ortaya koymayı amaçlamıştır. Yapılan bilgilendirmelerin ardından çalışma, söz konusu düzenlemelerin doğru yönde ilerlediğini ancak obezite salgınını durdurma yönünde nihai etkiye ulaşmak için sürdürülmesi ve diğer eylemlerle tamamlanması gerektiği önerisini sunmuştur (Corvalán vd., 2019).

Çalışma ekseninde belirtilen tarih aralığındaki çalışmaları merkezine alarak gerçekleştirilen bibliyometrik analiz, reklam çalışmaları değerlendirildiğinde en fazla atıf alan sekizinci çalışmanın Schmuck, Matthes ve Naderer tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen "Misleading Consumers with Green Advertising? An Affect Reason Involvement Account of Greenwashing Effects in Environmental Advertising" isimli araştırma olduğunu ortaya koymuştur. Çalışma etki-sebep-katılım modelinden yola çıkarak, ürünlerin çevresel özellikleriyle ilgili yanıltıcı reklamların veya green-washing uygulamalarının tüketicilerin reklamları ve markaları nasıl algıladıklarını ne şekilde etkilediğini incelemeyi amaçlamıştır. Amerika Birleşik Devletleri (ve Almanya'daki kota bazlı örneklerle yapılan iki deneysel çalışmadan elde edilen sonuçlar, green-washing uygulamalarının doğayı çağrıştıran görüntülerle tüketicilerin doğaya olan yakınlığına hitap eden, yalnızca reklamlara ve markalara yönelik değerlendirmelerini olumlu yönde etkilemekle kalmayıp duygusal bir ikna mekanizmasını harekete geçirdiğini ortaya koymaktadır (Schmuck, Matthes, Naderer, 2018).

Tablo 8'e göre 2018-2022 yılları arasında reklam alanında yapılan çalışmalardan en fazla atıf alan dokuzuncu çalışma yine 2018 yılında yapılan "Optimal Advertising Budget Allocation in Luxury Fashion Markets with Social Influences: A Mean Variance Analysis" isimli çalışmadır. Chiu vd. (2018) tarafından yapılan çalışma, lüks moda endüstrisinde reklam bütçesi tahsisinin optimize edilmesini araştırma problemi olarak sunmuş ve bu doğrultuda ortalama-varyans (MV) çerçevesini kullanarak optimal müşteri portföylerini ve bütçe tahsis problemini araştırmayı amaçlamıştır. Çalışma sonucunda beklenen karı en üst düzeye çıkarmak için en uygun stratejinin, tüm reklam bütçesini yalnızca bir grup tüketiciye (yani kutuplaşmış bir stratejiye) tahsis etmek olduğu ve bütçe planlaması için doğru senaryoyu belirlemenin önemli rol oynadığı tespit edilmiştir (Chiu, vd., 2018).

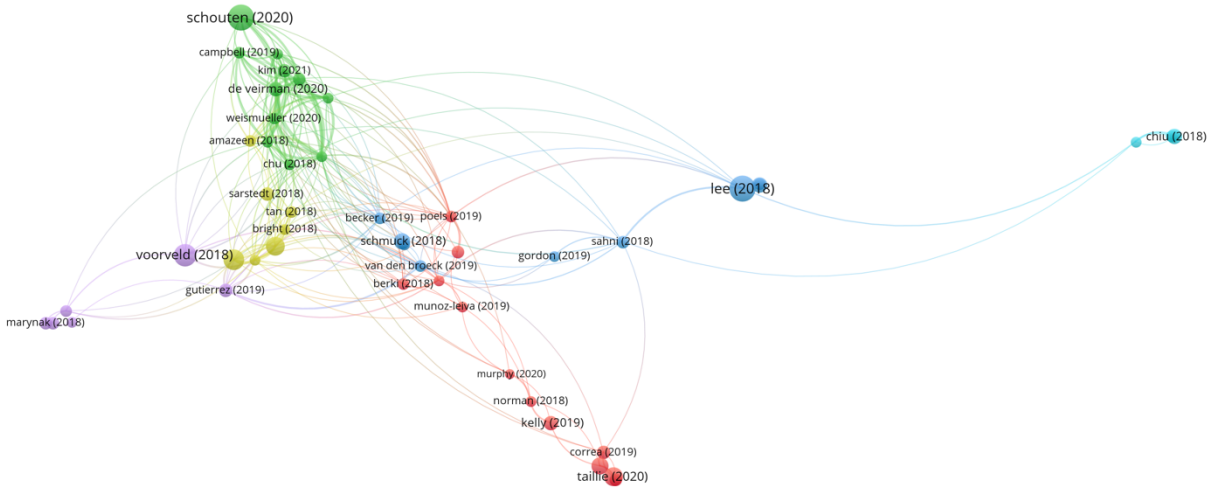
Çalışma kapsamında en çok atıf alan araştırmalar noktasında onuncu ve sonuncu olarak değerlendirilen çalışma ise 2019 yılında Zhang vd. (2019) tarafından yapılan "Sitcom Star Based Clothing Retrieval for Video Advertising: A Deep Learning Framework" isimli çalışmadır. Çalışma, son teknoloji ürünü derin evrişimli sinir ağlarını (CNN'ler) kullanarak Sitcom yıldızlarını ve çevrimiçi mağazaları kıyafet alımıyla bağlamayı amaçlayan, video içeriği tabanlı reklamcılık için yeni bir öğrenme tabanlı çerçeve olan DeepLink'i sunmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda çalışma boyunca giyime dayalı video reklam sisteminin fizibilitesi ve etkinliği aktarılmaktadır (Zhang vd., 2019).

Tablo 8. En Yüksek Atıf Sayısına Sahip 10 Yayın

	Yıl	Yazar	Yayın	Atıf
1	2018	Lee, D., Hosanagar, K., & Nair, H. S.	Advertising Content and Consumer Engagement on Social Media: Evidence from Facebook	310
2	2020	Schouten, A. P., Janssen, L., & Verspaget, M.	Celebrity vs. Influencer Endorsements in Advertising: The Role of Identification, Credibility, and Product-Endorser Fit	309
3	2018	Voorveld, H. A. M. vd.	Engagement with Social Media and Social Media Advertising: The Differentiating Role of Platform Type	224
4	2018	Alalwan, A. A.	Investigating The Impact of Social Media Advertising Features on Customer Purchase Intention	199
5	2020	Taillie, L. S. vd.	An Evaluation of Chile's Law of Food Labeling and Advertising on Sugar-Sweetened Beverage Purchases From 2015 to 2017: A before-and-After Study	170
6	2019	Martins, J. vd.	How Smartphone Advertising Influences Consumers' Purchase Intention	162
7	2019	Corvalán, C. vd.	Structural Responses to The Obesity and Non-Communicable Diseases Epidemic: Update on the Chilean Law of Food Labelling and Advertising	132
8	2018	Schmuck, D., Matthes, J., & Naderer, B.	Misleading Consumers with Green Advertising? An Affect-Reason-Involvement Account of Greenwashing Effects in Environmental Advertising	118
9	2018	Chiu, C. H. vd.	Optimal Advertising Budget Allocation in Luxury Fashion Markets with Social Influences: A Mean-Variance Analysis	106
10	2019	Zhang, H. J. vd.	Sitcom-Star-Based Clothing Retrieval for Video Advertising: A Deep Learning Framework	105

Yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi ise Görsel 2'de yer almaktadır. Elde edilen bulgular, reklamcılık alanında birçok çalışmanın bulunduğunu, Lee, Hosanagar ve Nair'in "Advertising Content and Consumer Engagement on Social Media: Evidence from Facebook" (2018) isimli makalenin (n=310) atıf ile en çok atıf alan yayın olduğunu göstermektedir. Schouten, Janssen ve Verspaget (2020) tarafından "Celebrity vs Influencer Endorsements in Advertising: The Role of Identification, Credibility and Product-Endorser Fit" ismiyle yayınlanan çalışma en fazla atıf olan ikinci çalışma (n=309) konumundadır. Voorveld ve diğerleri ise ifade edilen iki çalışmadan sonra en fazla atıf alan üçüncü (n=224) çalışmadır. Belirtilen bu bilgilendirmeye ek olarak, çalışma kapsamına dahil edilen zaman aralığı göz önünde bulundurulduğunda Web of Science veri tabanında yer alan geçmiş çalışmaların yeni çalışmalara göre daha fazla atıf aldığı söylenebilir.

Görsel 2. Makalelerin Bibliyometrik Analizi



İncelenen yayınların reklamcılık alanında çok çeşitli alt alanlarda şekillendiğini söylemek mümkündür. Yayınlanan makalelerin, araştırma alanlarına göre incelendiğinde %38,85'i (n=1,585) işletme ekonomisi, %23,65'i (n=965) iletişim, %6,57'si (n=268) bilgisayar bilimi, %5,61'i (n=229) kamu çevre iş sağlığı ve %5,44'ü (n=222) ise sosyal bilimlerin diğer konuları üzerine gerçekleştirildiği görülmektedir. Buna ek olarak, işletme ekonomisi ve iletişim alanları arasında yüzde olarak büyük bir fark olduğu ve bu konuların diğer araştırma konularına nazaran çok daha fazla çalışıldığı sonucuna varılabilir. Bu bağlamda yayınlanan makalelerin araştırma alanlarına göre dağılımları Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Yayınlanan Makalelerin Araştırma Alanına Göre Dağılımı

Araştırma Alanı	Yayın Sayısı	%
İşletme Ekonomisi	1,585	38.858%
İletişim	965	23.658%
Bilgisayar Bilimi	268	6.570%
Kamu Çevre İş Sağlığı	229	5.614%
Sosyal Bilimler Diğer Konular	222	5.443%
Psikoloji	187	4.584%
Mühendislik	174	4.266%
Yöneylem Araştırması Yönetim Bilimi	165	4.045%
Devlet Hukuku	157	3.849%
Çevre Bilimleri Ekoloji	141	3.457%
Dilbilim	129	3.163%
Bilim Teknoloji Diğer Konular	109	2.672%
Sanat Beşeri Bilimler Diğer Konular	107	2.623%
Madde Bağımlılığı	100	2.452%
Bilgi Bilimi Kütüphane Bilimi	94	2.304%
Matematik	79	1.937%
Sağlık Bilimleri Hizmetleri	70	1.716%
Telekomünikasyon	69	1.692%
Tarih	66	1.618%
Beslenme Diyetetik	63	1.544%
Eğitim Eğitim Araştırması	60	1.471%
Film Radyo Televizyon	43	1.054%
Sosyoloji	42	1.030%
Edebiyat	41	1.005%
Kadın Çalışmaları	40	0.981%

Çalışma kapsamında ele alınan makalelerde yer verilen atıf konuları tespit edilmiş olup bu konular mikro düzey ve makro düzey olmak üzerek iki kategori içerisinde sunulmuştur. Mikro düzeydeki konular birey ve çevresinde şekillenen konulara odaklanmaktadır. Reklam araştırmaları bağlamında ele alındığında ise yine reklam ve reklamla ilintili konuların bireyler nezdindeki araştırmaları kastedilmektedir. Bu doğrultuda yayınlanan makalelerin atıf konuları mikro düzeyde incelendiğinde %25,05'i (n=1,022) müşteri memnuniyeti, %4,36'sı (n=178) tedarik zinciri, %4,09'u (n=167) ikna, %3,82'si (n=156) obezite ve %3,13'ü (n=128)

antitröst konularının sıklıkla yer aldığı görülmektedir. Buna ek olarak müşteri memnuniyeti konusu ile diğer atıf konuları arasındaki yüzdelik değer farkı dikkat çekicidir. Söz konusu makalelerin atıf konularına göre dağılımları Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Yayınlanan Makalelerin Atıf Konularına (Mikro Düzey) Göre Dağılımı

Atıf Konuları (Mikro Düzey)	Yayın Sayısı	%
Müşteri Memnuniyeti	1,022	25.055%
Tedarik Zinciri	178	4.364%
İkna	167	4.094%
Obezite	156	3.824%
Antitröst	128	3.138%
Sigara Bırakma	127	3.114%
Gazetecilik	124	3.040%
Çevresel Kaygı	85	2.084%
Video Oyunları	73	1.790%
Seçimler	67	1.643%
Çıkar Çatışması	61	1.495%
Gizlilik	54	1.324%
Kumar	50	1.226%
Alkol	47	1.152%
Kurumsal Sosyal Sorumluluk	35	0.858%
İş birlikçi Filtreleme	31	0.760%
İnternet Bağımlılığı	28	0.686%
Turizm	28	0.686%
İşbirliği	24	0.588%
Yeme Bozuklukları	20	0.490%
Kurumsal Yönetim	20	0.490%
Dil Politikası	20	0.490%
İngiliz Siyaseti	19	0.466%
Halkla İlişkiler	18	0.441%
Metafor	18	0.441%

Makro düzeyde değerlendirilen konular ise toplumlar ve örgütler nezdinde gerçekleştirilen araştırma alanlarına işaret etmektedir. Bu bağlamda yayınlanan makalelerin makro düzeydeki atıf konuları incelendiğinde %25,72'si (n=1,131) yönetim, %7,35'i (n=300) iletişim, %7,18'i (n=293) sosyal psikoloji, %4,65'i (n=190) tedarik zinciri ve lojistik, %4,48'i (n=183) ekonomi teorisi konularında olduğu görülmektedir. Buna ek olarak yönetim konusu ile diğer atıf konuları arasındaki yüzdelik değerler arasındaki fark dikkat çekicidir. Söz konusu makalelerin atıf konularına göre dağılımları Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Yayınlanan Makalelerin Atıf Konularına Göre Dağılımı

Atıf Konuları (Makro Düzey)	Yayın Sayısı	%
Yönetim	1,131	27.727%
İletişim	300	7.355%
Sosyal Psikoloji	293	7.183%
Tedarik Zinciri ve Lojistik	190	4.658%
Ekonomik Teori	183	4.486%
Beslenme ve Diyetetik	179	4.388%
Sigara Bırakma	127	3.114%
Sinir Tarama	85	2.084%
Politika Bilimi	78	1.912%
Dil ve Dilbilimi	70	1.716%
Tıp Etiği	66	1.618%
Bilgi Mühendisliği ve Temsil	62	1.520%
Modern Tarih	58	1.422%
Madde Bağımlılığı	53	1.299%
Ekonomi	48	1.177%
Konaklama, Eğlence, Spor ve Turizm	46	1.128%
Eğitim ve Eğitimsel Araştırma	39	0.956%
Edebiyat Teorisi	37	0.907%
Güvenlik Sistemleri	28	0.686%
Cinsiyet ve Cinsellik Çalışmaları	28	0.686%
Hukuk	26	0.637%
İnsan Coğrafyası	25	0.613%

Yapay Zekâ ve Makine Öğrenimi	21	0.515%
Sağlık Okuryazarlığı ve Teletıp	20	0.490%
Koku ve Tat Bilimi	19	0.466%

Buraya kadar aktarılanlara bakıldığında reklam çalışmalarının genel konu başlıkları ile birlikte mikro ve makro düzeyde de oldukça çeşitlendiğini göstermektedir. Özellikle sosyal ve beşeri bilimlerin bir bileşeni olarak reklamın fen bilimleri, mühendislik ve sağlık bilimleri olmak üzere diğer alanlarda da rağbet gördüğü söylenebilir. Bu durum reklamın multidisipliner bir alan olduğunun ve yalnızca sosyal bilimler ile ilişkilendirilerek sınırlandırılamayacağının somut bir kanıtıdır. Son 5 yılda reklam araştırmalarının hangi konularda yoğunlaştığının genel bir profilini ortaya koymak adına Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11'deki veriler derlenerek reklam araştırmalarının çalışma alanları Tablo 12'de sunulmuştur.

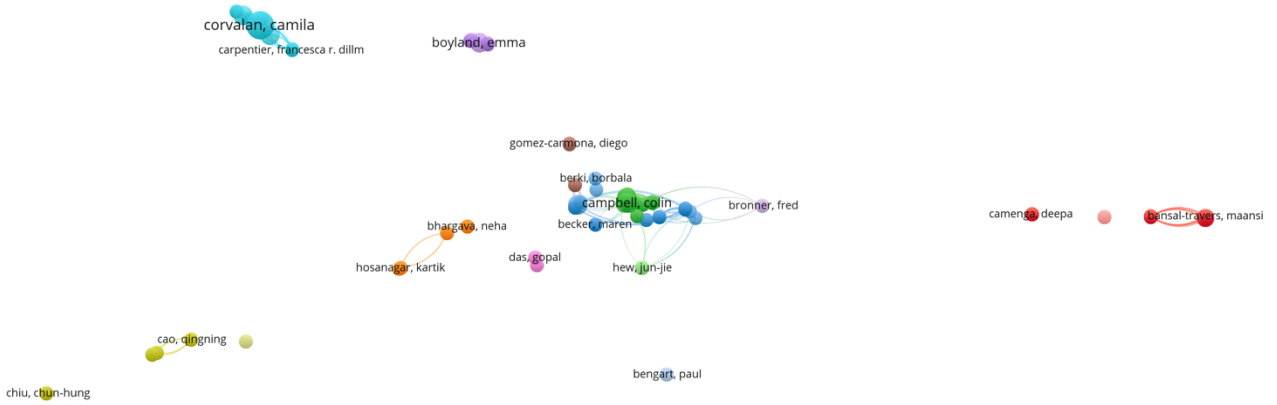
Tablo 12: Reklam Araştırmalarında Çalışma Alanları[1]

Sosyal ve Beşeri Bilimler	Fen Bilimleri ve Mühendislik	Sağlık Bilimleri
İletişim	Bilgisayar Bilimi	Kamu Çevre İş Sağlığı
Halkla İlişkiler / Kurumsal Sosyal Sorumluluk	Bilim Teknoloji	Madde Bağımlılığı
Ekonomi/ Ekonomik Teori / İşletme Ekonomisi	Bilgi Mühendisliği	Sağlık Bilimleri Hizmetleri
Psikoloji/ Sosyal Psikoloji	Güvenlik Sistemleri	Beslenme Diyetetik
Konaklama, Eğlence, Spor, Turizm	Yapay Zekâ ve Makine Öğrenimi	Obezite
Hukuk / Devlet Hukuku / Antitröst	Matematik	Sigara Bırakma
Çevre Bilimleri Ekoloji	Telekomünikasyon	Alkol
Dil ve Dilbilim / Dil Politikası/ Metafor		Yeme Bozuklukları
Yönetim / Kurumsal Yönetim / İş Birliği / Yöneylem Araştırması Yönetim Bilimi		Sinir Tarama
Bilgi Bilimi / Kütüphane Bilimi		Tıp Etiği
Gazetecilik		Sağlık Okuryazarlığı ve Teletıp
Tarih/ Modern Tarih		Koku ve Tat Bilimi
Eğitim/ Eğitim Araştırması		
Radyo, Televizyon ve Sinema / Video Oyunları		
Sosyoloji		
Edebiyat / Edebiyat Teorisi		
Kadın Çalışmaları/ Cinsiyet ve Cinsellik Çalışmaları		
Müşteri Memnuniyeti / Tedarik Zinciri ve Lojistik		
Gizlilik		
İkna		
Çevresel Kaygı		
Siyaset Bilimi / Seçimler / İngiliz Siyaseti / Çıkar Çatışması		
İş Birlikçi Filtreleme		
İnternet Bağımlılığı / Kumar		
İnsan Coğrafyası		

Görsel 3'te reklam alanında en fazla yayın yapan yazarların bir ağ haritası sunulmuştur. İlgili harita incelendiğinde reklama ilişkin en fazla çalışma yayınlayan yazar olarak Colin Campbell'ın olduğu görülmektedir. Campbell, sosyal medya reklamcılığı, video reklamcılığı, tüketici psikolojisi, doğal reklam (Campbell vd., 2014; Campbell ve Marks, 2015; Campbell ve Farrell, 2020) gibi alanlarda hem reklam sektörü hem de akademik çalışmalarıyla tanınmaktadır. Borbala Berki, Maren Becker, Fred Bronner, Jun-Jie Hew isimli yazarlar da yine reklam alanında fazla çalışma gerçekleştiren ve atıf alan kişiler olarak ilgili ağ haritasında tespit edilmiştir. Bununla birlikte ilgili bibliyometrik analiz incelendiğinde reklam çalışmalarını en fazla gerçekleştiren diğer bir araştırmacı Camila Corvalán şeklindedir. Corvalán'ın gıda sağlığı ve reklam ilişkisi üzerine odaklandığı görülmektedir (Kelly vd., 2019; Taillie vd., 2020; Reyes vd. 2020). Bu aktarılanlara ek olarak reklam çalışmalarını gerçekleştiren yazarlara ilişkin yapılan bibliyometrik analizde pek çok yazar farklılığının görülmesi, reklam ve reklama ilişkin temaların çeşitli açılardan ve sıkça çalışıldığını göz önüne sermektedir.

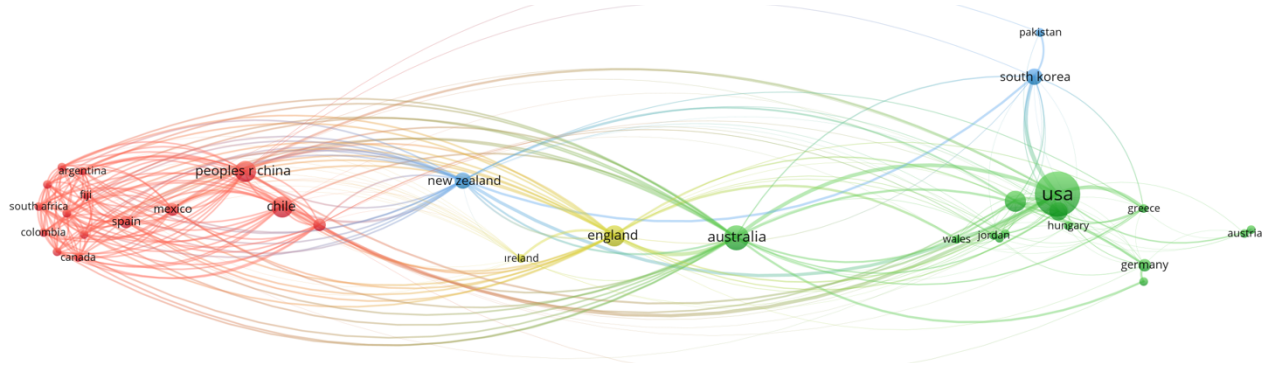
[1] Araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

Görsel 3. Makalelerin Bibliyometrik Yazar Analizi *(Bibliyometrik Bağlantı – Yazar)*



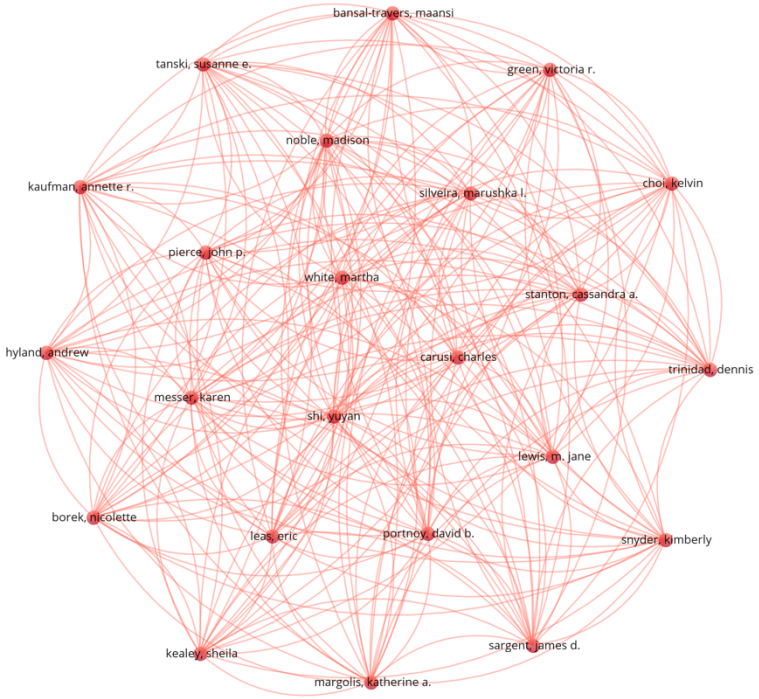
Ağ bağlantılarının sunulduğu Görsel 4 incelendiğinde bibliyometrik bağı en güçlü olan ülke Amerika Birleşik Devletleri olduğu gözlemlenmektedir. Bu durum, reklam araştırmalarının en etkin biçimde Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşayan araştırmacılar tarafından diğer ülkelere oranla daha fazla sayıda yapıldığının göstergesidir. Amerika'nın ardından reklam çalışmalarının en fazla yapıldığı diğer ülkeler Avustralya, İngiltere, Güney Kore, Yeni Zelanda ve Çin olarak sıralanabilir. Gerçekleştirilen bibliyometrik analiz ışığında, reklam araştırmalarının Avrupa ülkelerinde gerçekleşmesi ile birlikte yalnızca bu bölge ile sınırlı kalmadığı, tespit edilen başka bir bulgudur. Bu durum, reklamın ve reklam araştırmalarının küresel boyutta ele alınması gereken konular olduğunun somut bir kanıtıdır. Ek olarak çalışmaların kökenini oluşturan söz konusu ülkeler incelendiğinde, Türkiye'de gerçekleştirilen çalışmaların da var olduğu gözlemlenmektedir. İletişim çalışmaları paralelinde önem ve etkinliğini hâlâ sürdürmekte olan reklam, bir araştırma problemi olarak Türk araştırmacılar tarafından da ele alınmaktadır.

Görsel 4. Makalelerin Bibliyometrik Ülke Analizi ((*Bibliyometrik Bağlantı – Ülke)*



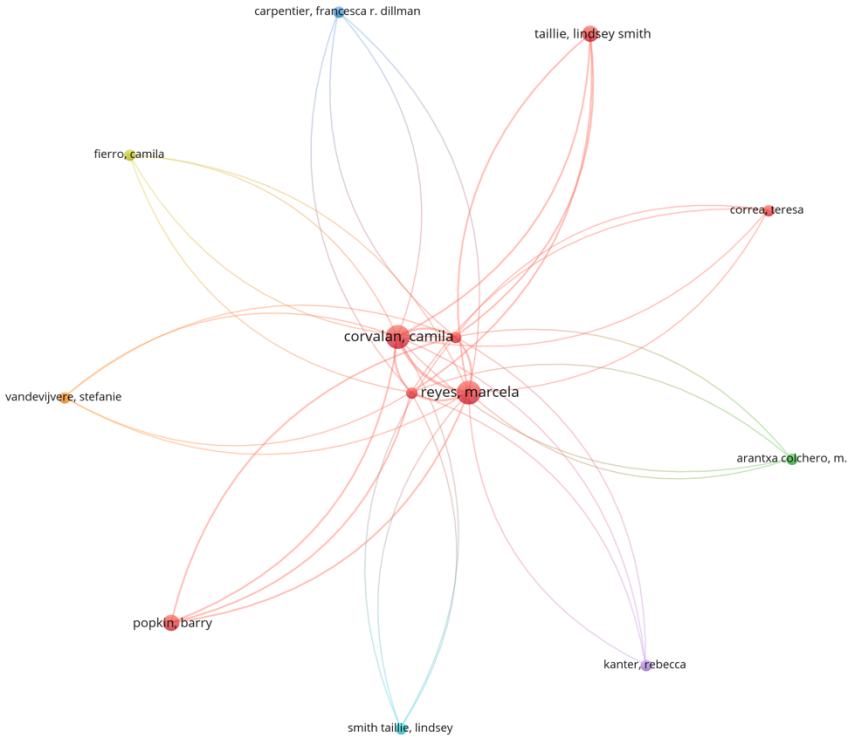
Birbirleri ile etkileşim içerisinde olan araştırmacıları tespit etmek amacıyla yapılan ortak yazarlık analizi Görsel 5'te görülmektedir. Bu kapsamda oluşturulan ağ haritası en az bir yayın yapma kriteri doğrultusunda tasarlanmıştır. İlgili analiz incelendiğinde temelde birbiri ile bağlantılı olarak 23 yazar görülmektedir. Bu noktada en fazla ortaklıkta bulunulan yazarların, haritanın merkezinde yer alan isimler olan Martha White, Yuyan Shi, Charles Carusi olduğu görülmektedir. Buna ek olarak söz konusu analiz, reklam araştırmaları kapsamında gerçekleştirilen çalışmaların yazarları arasında ortak bir bağ olduğunu ortaya koymaktadır.

Görsel 5. ***Makalelerin Ortak Yazar Analizi*** **(Ortak Yazarlık – Yazarlar)**



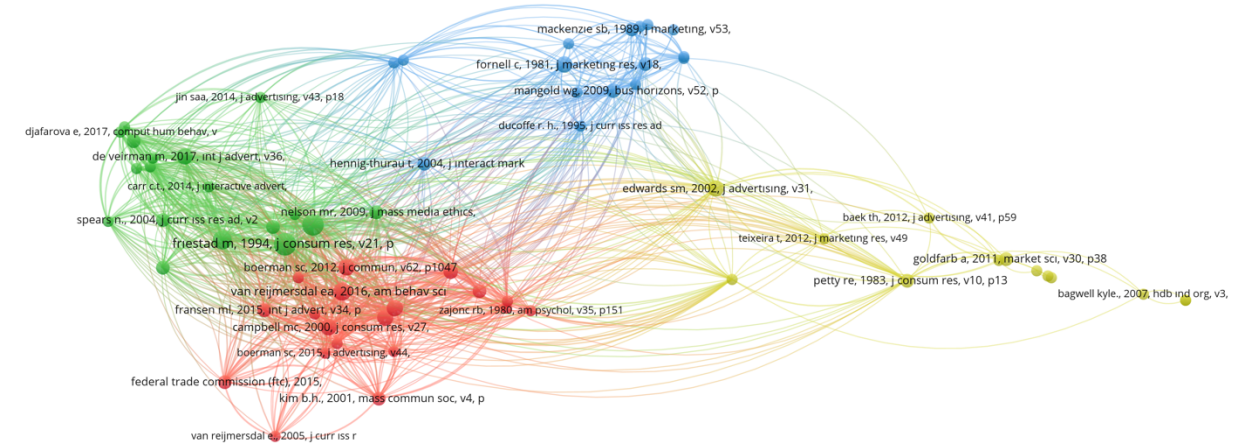
Çalışma kapsamında incelenen makalelerin bibliyometrik atıf yazar analizi Görsel 6'da sunulmuştur. İlgili analiz incelendiğinde reklam araştırmaları kapsamında en fazla atıf alan araştırmacıların Camila Corvaltan ile Marcela Reyes olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak söz konusu yazarlar etrafında kümelenen 9 yazarın varlığı yine yapılan bibliyometrik analiz sonucunda saptanan başka bir bulgudur. Yapılan bu analiz doğrultusunda Corvaltan ve Reyes tarafından reklam araştırmalarına ilişkin sıkça yararlanılan kaynakların alanyazına kazandırıldığı çıktısı elde edilebilir.

Görsel 6. Makalelerin Bibliyometrik Atıf Yazar Analizi ***(Alıntı-Yazar)***



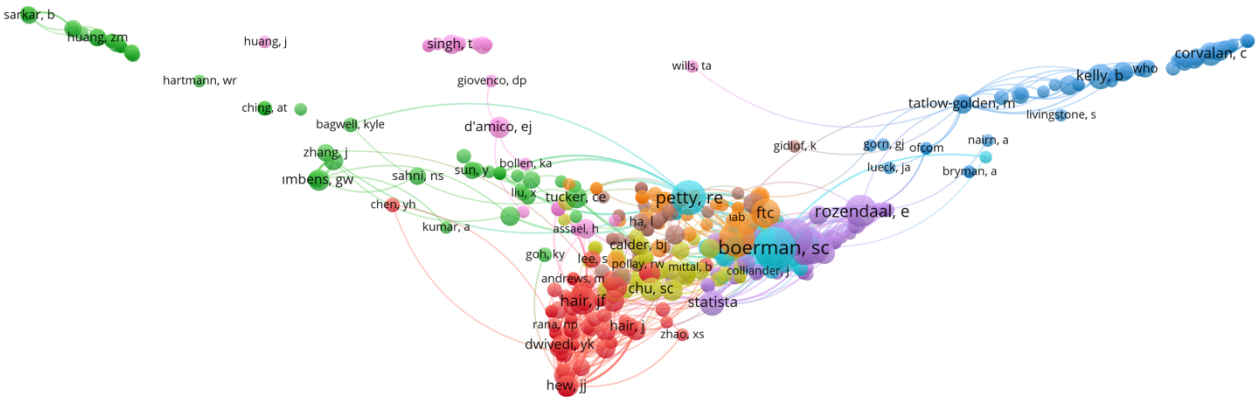
Çalışma kapsamında incelenen makalelere ilişkin atıf referans analizi Görsel 7'de görülmektedir. Yapılan analiz, reklam alanında yapılan çalışmalar arasındaki atıf ağı bağlantısını göstermektedir. Görsel 7'de yer alan bibliyometrik analizde her bir nokta bir yazına işaret etmekte, ifade edilen noktaların yoğun ve birbiri ile sık ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Görsel 7'de yer alan bu halkaların büyük olması ilgili yazardan daha fazla bahsedildiğine; halkalar arası ağ bağıntıları gösteren çizgiler kalınlaşması ise adı geçen yazarların birbiri ile daha fazla çalışma yaptığına işaret etmektedir. Özellikle kırmızı, yeşil, mavi noktaların büyüklüğü ve bu noktalar arasındaki çizgilerin yoğunluğu, bu yazarların birbiri ile daha sıkı etkileşimde olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak reklam alanyazınında en yoğun biçimde yararlanılan yazarlar arasında Friestad (1994); dergi olarak ise Journal of Consumer Research olduğu saptanmıştır.

Görsel 7. Makalelerin Bibliyometrik Atıf Referans Analizi *(Ortak Alıntı – Alıntılanan Referans)*



Çalışma kapsamında oluşturulan yazar atıf ağı analizi Görsel 8'de sunulmuştur. Yapılan bu analizde özellikle kırmızı, mavi, mor, turuncu ve sarı renkte düğümlenme görülmektedir. Bu durum renk kümeleri içindeki halkalar yani yazarların birbirine daha fazla atıf verdikleri ve diğer halkaların da bu yazarlardan daha fazla atıf aldığını göstermektedir. Buna ek olarak reklam alanyazınına önemli katkı sağlayan yazarlar Boerman, Petty, Rozendaal, Hair ve Statista şeklinde sıralanabilir.

Görsel 8. Makalelerin Bibliyometrik Yazar Atıf Ağı Analizi *(Ortak Alıntı – Alıntı Yapılan Yazar)*



SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Reklam, dünya çapında nitelikli bir çalışma alanı olarak ortaya çıktığı dönemlerden beri önemini korumaktadır. İletişim teknolojilerinde ve bu paralellikte dünya düzeninde yaşanan dönüşümler, reklama ilişkin dinamiklerin de dönüşerek çeşitlenmesini sağlamıştır. Dünyanın her bölgesinden pek çok araştırmacı tarafından çalışılmaya başlanan reklam, sosyal ve beşeri bilimlerin yanında fen bilimleri, mühendislik ve sağlık bilimleri gibi temel alanların da ilgi odağı haline gelmiştir.

Bu çalışma kapsamında makalelerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde reklama ilişkin çalışmaların 2018 yılından 2021 yılına kadar ivme kazanarak artış gösterdiği görülmektedir. Reklama ilişkin çalışmaların

giderek artış gösterdiği olgusu Valenzuela-Fernández vd. (2022); del Barrio-García vd. (2020); Alsharif vd. (2023); Kiçir (2024); Becan (2019); Tokatlı (2023) tarafından yapılan çalışmalarla tutarlılık göstermektedir. Ancak diğer yıllara göre 2022 yılında çalışma sayısında düşüş yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu anlamda reklam araştırmalarının özellikle değişen paradigmalarla birlikte giderek artış sağlaması gerektiği söylenebilir. İncelenen reklam araştırmalarının Web of Science veri tabanında hangi kategoriler bağlamında ele alındığında en fazla sırasıyla işletme, iletişim ve yönetim kategorileri bağlamında reklam araştırmalarının yapıldığı görülmektedir. Makalelerdeki mikro düzeydeki atıf konuları üzerine bibliyometrik analiz incelendiğinde ise büyük bir niceliksel farkla müşteri memnuniyeti (consumer satisfaction) konusunun ele alındığı tespit edilmiştir. Makro düzeydeki atıf konuları arasından ise yine üstün bir niceliksel farkla yönetim (management) konusunda araştırmaların şekillendiği gözlemlenmiştir. Bu durum Kiçir (2024); Becan (2019) Elbardai vd. (2021) tarafından çalışmalar sonucunda reklamcılığın disiplinlerarası bir kavram oluşu bulgusunu desteklemektedir. Buna ek olarak reklam araştırmalarında işletme ekonomisi, iletişim ve bilgisayar bilimi alanlarına yoğunlaşıldığı saptanmıştır. Kiçir (2019) tarafından araştırma sonucunda reklam literatürünün en fazla işletme ekonomisi ve iletişim disiplinlerinde yoğunlaştığı; Agarwal ve Kumar (2020) tarafından araştırmada ise en fazla yer verilen araştırma alanlarının işletme (business), iletişim (communication) ve yönetim (management) olduğu sonucu düşünüldüğünde bulguların birbiriyle tutarlı olduğu görülebilir. Söz konusu araştırma alanlarından hemen sonra bilgisayar biliminin yer alması, reklamın çalışılma kapsamının sosyal ve beşeri bilimlerle sınırlanmadığının açık bir göstergesidir.

Reklam çalışmalarında kullanılan anahtar kelimelerin bibliyometrik analizi incelendiğinde, reklam kavramına ek olarak sosyal medya, reklam etkililiği gibi kavramlara sıkça yer verildiği görülürken makine öğrenmesi, internet reklamcılığı, elektronik ağızdan ağıza iletişim ve akış deneyimi gibi günümüzün dijital dünyasına dikkat çeken kavramlara daha az sayıda yer verildiği görülmektedir. del Barrio-García vd. (2020); Alsharif vd. (2023); Elbardai vd. (2021); Başer (2023); Kiçir (2019); Tokatlı (2023) tarafından yapılan çalışmalar, reklam araştırmalarında anahtar kelime olarak reklamcılık (advertising) kavramının kullanıldığı bulgusuyla tutarlılık göstermektedir. Reklam anlayışının gelişim iletişim teknolojileri ile birlikte dönüşüp değiştiği, sosyal medya ile beraber yapay zekâ algoritmalarının giderek değer kazandığı göz önünde bulundurulduğunda söz konusu kavramların ilgili araştırmalarda yeteri kadar kullanılmaması bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte Köse, Geçit ve Çakır (2024) tarafından yapılan çalışma bulgularında en fazla kullanılan anahtar kelimelerin yapay zeka (artifical intelligence) ve makine öğrenmesi (machine learning) olarak saptanması, reklam araştırmalarında yeni teknolojik gelişmelere yakın dönemden itibaren önem verilemeye başlandığının göstergesi olarak kabul edilebilir. Aynı zamanda reklam araştırmalarının içinde bulunduğu gelişme ve koşullara göre şekillendiği olgusu Becan (2019); Kiçir (2024) tarafından çalışmalarca ortaya koyulmuştur.

Yapılan çalışma sonucunda reklam çalışmalarının en fazla Journal of Advertising dergisinde yayımlandığı görülmektedir. Bu bulgu Agarwal ve Kumar (2020); Valenzuela-Fernández vd. (2022); Köse, Geçit ve Çakır (2024); del Barrio-García vd. (2020) tarafından yapılan çalışmalarla elde edilen bulgularla tutarlılık sağlamaktadır. Bu anlamda ilgili derginin reklam literatürüne ilişkin zengin bir kaynak olduğu sonucuna ulaşılabilir. Reklam üzerine yapılan çalışmalar en yoğun ve etkin biçimde Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan araştırmacılar tarafından yapılmaktadır. Ortaya sunulan bu bulgu Agarwal ve Kumar (2020); Başer (2023); Kiçir (2024); Elbardai vd. (2021); Sánchez-Núñez vd. (2020) tarafından yapılan çalışmalarca desteklenmektedir. Buna ek olarak ilgili analiz Amerika dışında dünyanın her bölgesinden pek çok ülke tarafından da reklam araştırmalarının yapıldığını da göstermektedir. Alsharif vd. (2023) tarafından yapılan çalışmada çalışmaların İspanya'da, Köse, Geçit ve Çakır (2024) tarafından yapılan çalışmada Kanada'da yoğunlaşması söz konusu ifadeyi doğrular niteliktedir. Yine Ford vd. (2023) tarafından yapılan çalışmaya göre reklam araştırmaları Kuzey Amerika, Batı Avrupa ve Asya ülkelerini temsil etmesi açısından daha fazla; Orta ve Doğu Avrupa, Orta Doğu, Latin Amerika ve Afrika ülkelerinde ise çok daha az sayıdadır. Bu durum reklamın ve reklam araştırmalarının niceliği bölgeden bölgeye farklılaşsa bile küresel düzeydeki çalışma alanı olduğunu kanıtlamaktadır. Reklam araştırmalarının Türkiye'de de gerçekleştirildiğini yine bu kapsamda belirtmek gerekir. Ancak iletişim çalışmaları kapsamında önemini koruyan reklamın, bir araştırma problemi olarak Türk araştırmacılar tarafından da sıklıkla irdelenmesi gerekmektedir. Bu çalışmayla birlikte elde edilen sonuçlar, araştırmanın sınırlılıklarından dolayı kendi içerisinde değerlendirilmelidir. Ancak yine de gerçekleştirilen bibliyometrik analiz, reklam alanyazını için bir rehber niteliği taşıyarak gelecek araştırmalar için genel bir görüntü ortaya koymaktadır. Gelecek çalışmalar, bu çalışmada elde edilen bibliyometrik analiz bulgularından hareketle reklam alanında az yoğunlaşılan konulara ağırlık verebilir. Öyle ki bu eksende

yapılacak çalışmalar hem nitelikli çalışmaların ortaya çıkmasına katkı sunacak hem de reklam alanyazınında var olan eksikliğin giderilmesine yardımcı olacaktır.

EXTENDED ABSTACT

In the globalized world order, the variety of products and services has proliferated beyond measure, necessitating brands to differentiate themselves. One of the most important tools that enable brands to stand out in this global competitive environment is advertising. In today's communication era, advertising has evolved from its rational nature aimed at generating profit to a structure that also aims to appeal to the emotions of the masses and to build social, political, economic, and cultural impact. Considering the broad and intense influence of advertising, it is not surprising that it has caught the attention of the academic world. The multidisciplinary nature of advertising, involving collaborations with fields such as public relations, journalism, sociology, cultural studies, linguistics, and literature, has allowed many researchers to conduct studies and share their findings on this topic. This situation has paved the way for the formation of a large data pool with a wealth of information on advertising.

Advertising has maintained its importance since it emerged as a notable field of study worldwide. The transformations in communication technologies and, consequently, in the world order, have led to the diversification and evolution of dynamics related to advertising. Advertising, which has begun to be studied by researchers from all regions of the world, has become a focal point not only in social and human sciences but also in fundamental areas such as natural sciences, engineering, and health sciences.

This study aims to determine where advertising researchers focused their attention between 2018 and 2022 and where they might focus in the future. A bibliometric analysis was conducted on 4,079 articles indexed under the "advertising" title in the Web of Science (WOS) database between 2018 and 2022. The analyses were carried out using the WOS database and VOSviewer software. Seventeen different analyses were conducted, including general analyses and VOSviewer analyses.

When examining the distribution of articles by year, it is observed that studies on advertising increased progressively from 2018 to 2021 but experienced a decline in 2022 compared to other years. This suggests that advertising research should increase, especially with changing paradigms. It is seen that advertising research in the Web of Science database is mostly conducted in the categories of business, communication, and management, respectively. Additionally, it was found that advertising research is concentrated in the business and communication categories. This indicates that advertising research should not be limited only to these contexts but should also focus on other categories. From a general perspective on the topics concentrated in advertising research, it is evident that advertising is frequently studied within social and human sciences but is not limited to these areas. Studies conducted in the last five years reveal that advertising, as a multidisciplinary field, is also a popular research area in the natural sciences, engineering, and health sciences. The most intensive and effective studies on advertising are conducted by researchers in the United States. Moreover, the analysis shows that advertising research is conducted by many countries worldwide, proving that advertising and advertising research are global fields of study. It should also be noted that advertising research is carried out in Turkey. However, it is possible to say that advertising, which maintains its importance within communication studies, should also be frequently examined as a research problem by Turkish researchers.

KAYNAKÇA

Agarwal, N. D. ve Kumar, V.V. R. (2020). Three decades of green advertising – a review of literature and bibliometric analysis. *Benchmarking: An International Journal*, 26(6), 1934-1958. http://doi.org/10.1108/BIJ-07-2020-0380

Alalwan, A. A. (2018). Investigating the impact of social media advertising features on customer purchase intention. *International Journal of Information Management*, 42, 65-77. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.06.001

Alsharif, A. H., Salleh, N. Z. M., Alrawad, M. ve Lutfi, A. (2023). Exploring global trends and future directions in advertising research: A focus on consumer behavior. *Current Psychology*, 43(7), 6193-6216. https://doi.org/10.1007/s12144-023-04812-w

American Marketing Association [AMA], (2024). Advertising. https://www.ama.org/topics/advertising/ adresinden 04.06.2024 tarihinde alındı.

Applegate, E. (2008). *The development of advertising and marketing education: The first 75 years*. ERIC. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED502731.pdf adresinden 07.06.2024 tarihinde alınmıştır.

Aslaner, A.G. ve Aslaner D.A. (2020). Gelenekselden dijitale Türkiye'de reklamcılık. *Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(21), 17-30.

Ayar, B., Taşer, S. ve Erdil, T. (2020). İzleyici algısı bileşenlerinin reklama yönelik tutum ve satın alma niyeti üzerindeki etkisi. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi* (27), 105-122. https://doi.org/10.18092/ulikidince.573790

Başer, E. (2023). Bilimsel iletişim bağlamında dijital reklamcılık çalışmalarının bibliyometrik analizi. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, (63), 71-87. https://doi.org/10.47998/ikad.1227007

Baudrillard, J. (1983). *Simulations.* (P. Foss, P. Patton ve P. Beitchman, Çev.). Semiotext(e).

Becan, C. (2019). Reklamcılık literatüründe egemen ve eleştirel yaklaşımlara yönelik karşılaştırmalı bir alan çalışması: Lisansüstü tezler ve makaleler üzerine bibliyometrik bir analiz. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 314-334. https://doi.org/10.33905/bseusbed.558321

Berger, J. (1986). *Görme Biçimleri* (Y. Salman, Çev.). Metis Yayınları.

Campbell, C., & Farrell, J. R. (2020). More than meets the eye: The functional components underlying influencer marketing. *Business horizons*, *63*(4), 469-479.

Campbell, C., & Marks, L. J. (2015). Good native advertising isn'ta secret. *Business horizons*, *58*(6), 599-606.

Campbell, C., Ferraro, C., & Sands, S. (2014). Segmenting consumer reactions to social network marketing. European Journal of Marketing, 48(3/4), 432-452.

Chiu, C. H., Choi, T. M., Dai, X., Shen, B. ve Zheng, J. H. (2018). Optimal advertising budget allocation in luxury fashion markets with social influences: A mean-variance analysis. *Production and Operations Management Society*, 27(8), 1611-1629. https://doi.org/10.1111/poms.12886

Corvalán, C., Reyes, M., Garmendia, M. L. ve Uauy R. (2018). Structural responses to the obesity and non-communicable diseases epidemic: Update on the chilean law of food labelling and advertising. *Public Health*, 20(13), 1-8. https://doi.org/10.1111/obr.12099

Cropmton, A. (1982). *The craft of copywriting : How to write great copy that sells*. Prentice-Hall.

Danvila-del-Valle, I., Estevez-Mendoza, C. ve Lara, F. J. (2019). Human resources training: A bibliometric analysis. *Journal of Business Research*, 101, 627-636. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.026

del Barrio-García, S., Muñoz-Leiva, F. ve Golden, L. (2020). A review of comparative advertising research 1975–2018: Thematic and citation analyses. *Journal of Business Research*, 121, 73-84. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.023

Dereli, A. B. (2024). Vosviewer ile bibliyometrik analiz. *Communicata*, 28, 1-7. https://doi.org/10.32952/communicata.1517725

Dereli, A.B. ve Karaçor, S. (2023). Producing advertisement with the purpose of creating public opinion in the nation building: An examination on the national economy and augementation agency posters in the context of İhap Hulusi Görey posters. Z. Karaçor, B. Güvenek ve S. Karaçor (Ed.), *BILTEK-VIII Internatıonal Symposium On Current Developments In Science Technology and Social Sciences* (ss. 1149-1156). ISPEC Yayınevi.

Dichter, E. (2002). *The strategy of desire*. Routledge.

Donthu, N., Kumar, S. ve Pattnaik, D. (2021). Intellectual structure and publication pattern in International Journal of Advertising: A bibliometric analysis during 1982–2019. *International Journal of Advertising*, 40(2), 148-174. https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/02650487.2020.1756655

Down, H. A. (1931). *The art of window display*. Sir I. Pitman ve Sons Limited.

Elbardai, H., Lakhrif, K. ve Yildiz, H. (2021). Rational and emotional advertising: A bibliometric analysis (1990−2020*). International Journal of Marketing Studies*, 13(4), 16-30. http://dx.doi.org/10.5539/ijms.v13n4p16

Fiske, J. (1989). *Reading the popular*. Routledge.

Ford, J. B., Mueller, B. ve Mueller, S. (2023). Forty years of cross-cultural advertising research in the International Journal of Advertising: a bibliometric analysis. *International Journal of Advertising*, 42(1), 119-127. https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2138149

Gartrell, E. (t.y.). *More about early advertising publications*. Duke University Libaries. https://library.duke.edu/rubenstein/scriptorium/eaa/printlit.html#note adresinden 08.06.2024. tarihinde alınmıştır.

Hall, S. (1980). Endcoding /decoding. S. During (Ed.), *The cultural studies reader* (90-103) içinde. Routledge.

Holland, D. R. (1974). Volney B. Palmer: The nation's first advertising agency man. *The Pennsylvania Magazine of History and Biography*, 98(3), 353-381.

Hovland, C. I., Janis, I. L. ve Kelley, H. H. (1953). *Communication and persuasion: psychological studies of opinion change.* Yale University Press.

İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi, (2024). Fakültemiz. https://iletisim.istanbul.edu.tr/tr/content/fakultemiz/tarihce adresinden 06.06. 2024 tarihinde alındı.

Kelly, B., Vandevijvere, S., Ng, S., Adams, J., Allemandi, L., Bahena-Espina, L., ... & Swinburn, B. (2019). Global benchmarking of children's exposure to television advertising of unhealthy foods and beverages across 22 countries. Obesity Reviews, 20, 116-128.

Kiçir, İ. (2024). Reklamcılık üzerine yazılan makalelerin bibliyometrik analizi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(2), 816-844. https://doi.org/10.19145/e-gifder.1408453

Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P. ve Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons,* 54(3), 241-251. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005

Kim, J. ve McMillan, S. J. (2008). Evaluation of internet advertising research: A bibliometric analysis of citations from key sources. *Journal of Advertising*, 37(1), 99–112. https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367370108

Kotler, P. ve Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15. Baskı). Pearson Prentice Hall.

Köse, G., Geçit, E. ve Çakır, S. Y. (2024). Reklam üretim süreci bağlamında yapay zekâ ve yaratıcı düşünce: Bibliyometrik bir analiz. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (17), 281-305. https://doi.org/10.21733/ibad.1555574

Lee, D., Hosanagar, K. ve Nair, H. (2018). Advertising content and consumer engagement on social media: Evidence from Facebook. *Management Science, Accepted and Forthcoming*, 64(11), 5105-5131. https://doi.org/10.1287/mnsc.2017.2902

Leung, K. ve Lind, E. A. (1986). Procedural justice and culture: Effects of culture, gender, and investigator status on procedural preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(6), 1134–1140. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.50.6.1134

Mallory, C. (1991). *Direct mail magic: A practical guide to effective direct mail advertising.* Crisp Publications.

Marcuse, H. (2007). *One-dimensional man: Studies in the ideology of advanced industrial society.* Beacon Press.

Martins, J., Costa, C., Oliveira, T., Gonçalves R. ve Branco F. (2019). How smartphone advertising influences consumers' purchase intention. *Journal of Business Research*, 94(2), 378-387. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.047

Ogilvy, D. (1983). *Ogilvy and advertising*. Vintage Books.

Onay, A. (2012). Reklamlara yönelik tutumlar: Nitel bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi,* 1(4), 51-66.

Ornes, S. (2010). *Writing on eggshells*. Science News Explores. https://www.snexplores.org/article/writing-eggshells adresinden 28.12.2024 tarihinde alındı.

Otlet, P. (1934). *Traité de documentation: Le livre sur le livre, Theéorie et pratique*. Mundaneum.

Öz, H. H. ve Yıldız, S. (2023). Abartılı reklamların ve reklama yönelik şüphenin marka tutumuna, satın alma niyetine ve marka güvenine etkisi. *Turkish Management Review*, 2 (1), 1-17. https://doi.org/10.5281/zenodo.8127497

Öztürk, M. ve Demir, Y. (2023). Bilgilendirme ve kaos arasında: Afet yönetiminde medyanın rolüne yönelik bibliyometrik bir analiz. *TRT Akademi Dergisi*, 8(17), 1-20. https://doi.org/10.37679/trta.1270615

Packard, V. (1980). *The hidden persuaders*. David McKay Company.

Pope, D. (1946). *The Making of modern advertising*. Basic Books.

Ralph, G. (1973). *Ralph Gregory's sign painting techniques; beginner to professional*. Signs of the Times Pub. Co.

Reeves, R. (1992). *Reality in advertising*. Alfred A. Knopf.

Reyes, M., Taillie, L. S., Popkin, B., Kanter, R., Vandevijvere, S., & Corvalán, C. (2020). Changes in the amount of nutrient of packaged foods and beverages after the initial implementation of the Chilean Law of Food Labelling and Advertising: A nonexperimental prospective study. PLoS medicine, 17(7), e1003220.

Richards, J. I. (2022). *A history of advertising the first 300,000 years*. Rowman ve Littlefield.

Rowell, G. P. (1869). *Geo. P. Rowell and Co's American newspaper directory*. Geo. P. Rowell ve Co.

Rowell, G. P. (1906). *Forty years an advertising agent* 1865-1905. Printers'Ink Pub.

Sánchez-Núñez, P., Cobo, M. J., De Las Heras-Pedrosa, C., Peláez, J. I. ve Herrera-Viedma, E. (2020). Opinion mining, sentiment analysis and emotion understanding in advertising: A bibliometric analysis. *IEEE Access*, 8, 134563-134576. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3009482

Schmuck D., Matthes, J. ve Naderer, B. (2018). Misleading consumers with green advertising? An affect–reason–involvement account of greenwashing effects in environmental advertising, *Journal of Advertising*, 47(2), 127-145. https://doi.org/10.1080/00913367.2018.1452652

Schouten, A. P., Janssen, L. ve Verspaget, M. (2020). Celebrity vs. influencer endorsements in advertising: The role of identification, credibility and product-endorser fit. *International Journal of Advertising*, 39(2), 258–281. https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1634898

Scott, W. D. (1913). *The psychology of advertising a simple exposition of the principles of psychology in their relation to successful advertising*. Small, Mynard ve Company Press.

Scott, W. D. (1921). *The psychology of advertising in theory and practice*. Small, Mynard ve Company Press.

Taillie L.S., Reyes M., Colchero M.A, Popkin B ve Corvalán,C. (2020). An evaluation of Chile's law of food labeling and advertising on sugarsweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. *Plos Medicine*,17(2), 1-22. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003015

Taillie, L. S., Reyes, M., Colchero, M. A., Popkin, B., & Corvalán, C. (2020). An evaluation of Chile's Law of Food Labeling and Advertising on sugar-sweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. PLoS medicine, 17(2), e1003015.

Tajfel, H. ve Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. W. G. Austin, ve S. Worchel (Ed.), *The social psychology of intergroup relations* (33-37) içinde. Brooks/Cole.

Texier, P. J., Porraz, G., Parkington, J., Rigaud, J. P., Poggenpoel, C., Miller, C., Tribolo, C., Cartwright, C., Coudenneau, A., Klein, R., Steele, T. ve Verna, C. (2010). A howiesons poort tradition of engraving ostrich eggshell containers dated to 60,000 years ago at Diepkloof Rock Shelter, South Africa. *PNAS*, 107(14), 6180-6185. https://doi.org/10.1073/pnas.0913047107

Thompson, J. W. (1904). *The Thompson blue book on advertising*. JWT Publications.

Tokatlı, M. (2023). Reklamcılık alanında yürütülen akademik araştırmaların son 20 yılı: Alanyazın üzerine bibliyometrik bir analiz. *Akdeniz İletişim* (20. Yıl Özel Sayısı - 42), 69-84. https://doi.org/10.31123/akil.1360246

Topsümer, F. ve Elden, M. (2015). *Reklamcılık: Kavramlar, kararlar, kurumlar* (14. Baskı). İletişim Yayınları.

Tungate, M. (2007). *Adland: A global history of advertising*. Kogan Page Ltd.

Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books.

TÜBİTAK ULAKBİM, (2023). Bibliyometrik analiz sıkça sorulan sorular. https://cabim.ulakbim.gov.tr/bibliyometrik-analiz/bibliyometrik-analiz-sikca-sorulan-sorular/ adresinden 04.04.2023 tarihinde alındı.

Valenzuela-Fernández, L., Quezada, I. M. ve Merigo, J. M. (2022). Mapping the most competitive journals in advertising research. A bibliometric analysis in a 25-year period. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 33(3), 349-381. https://doi.org/10.1080/21639159.2021.1986098.

Varol, E. (2023). Cumhuriyet'in ilk 20 yılında Türkiye'de reklam ve reklamcılık. *Sakarya İletişim Dergisi,* 3(2), 76-99.

Voorveld, H. A. M., van Noort, G., Muntinga D. G. ve Bronner F. (2018). Engagement with social media and social media advertising: The differentiating role of platform type. *Journal of Advertising*, 47(1), 38-54. https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1405754

Williams, S. L. (1929). *Twenty years of education for journalism*. E. W. Stephens Publishing Co.

Williamson, J. (1954). *Decoding advertisements: Ideology and meaning in advertising.* Marion Boyars.

Zhang, H., Ji, Y., Huang, W. ve Liu, L. (2019). Sitcom-star-based clothing retrieval for video advertising: A deep learning framework. *Neural Computing and Applications*, 31(2), 7361–7380. https://doi.org/10.1007/s00521-018-3579-x

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 311-325 / Araştırma Makalesi

Official Development Assistance and Foreign Trade Relation: The Chad Example

Resmi Kalkınma Yardımları ve Dış Ticaret İlişkisi: Çad Örneği

Hilal PAKSOY[*]

ABSTRACT

Official Development Assistance (ODA) provided by the OECD Development Assistance Committee (DAC) means financial support given to underdeveloped and developing countries within the framework of certain criteria. In this context, it appears as one of the tools used to finance economic development, especially in developing countries. The study aims to examine the impact of official development assistance on foreign trade in Chad, one of the developing countries. Using data on exports (EXPORT), imports (IMPORT), gross domestic product (GDP) and official development assistance (ODA) from the World Bank and OECD database for the years 1960-2022, we examine the contribution of these aid to Chad's foreign trade and economic sustainability. aimed to evaluate. In the analysis, Regression Analysis was performed with the Least Squares Method. Phillips-Perron and Augmented Dickey-Fuller unit root tests were applied to test the stationarity properties of time series. Long-term relationships between the series were examined with the Johansen Cointegration Test and Granger Causality Analysis was performed to determine the direction of the relationships between the variables. The findings show that there is a bidirectional relationship between GDP and ODA, and between ODA and exports. However, the effect of ODA on imports and GDP on exports is unidirectional. Additionally, a bidirectional relationship between GDP and imports has been observed. Research results show that development aid can positively strengthen Chad's economic growth and foreign trade performance. It fills an important gap in the literature as it provides important findings on how development aid and foreign trade strategies can be integrated for Chad's economic sustainability and growth. Limitations of the study include data limitations and the variability of foreign trade policies over time.

KEYWORDS

Official Development Aid, Johansen Cointegration Test, Foreign Trade, Macroeconomic Structure

ÖZ

OECD Kalkınma Yardımları Komitesi (DAC) tarafından sağlanan Resmi Kalkınma Yardımları(RKY), az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere belirli kıstaslar çerçevesinde verilen mali destek anlamına gelmektedir. Bu bağlamda özellikle gelişmekte olan ülkelerde, iktisadi kalkınmanın finansmanı için kullanılan araçlardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışma gelişmekte olan ülkelerden biri olan Çad'da, resmi kalkınma yardımlarının dış ticaret üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. 1960-2022 yıllarına ait Dünya Bankası ve OECD veri tabanından alınan ihracat (EXPORT), ithalat (IMPORT), gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH) ve resmi kalkınma yardımlarına (ODA) ilişkin veriler kullanılarak, bu yardımların Çad'ın dış ticaretine ve ekonomik sürdürülebilirliğine katkısını değerlendirmeyi hedeflemiştir. Analizde En Küçük Kareler Yöntemi ile Regresyon Analizi gerçekleştirilmiştir. Zaman serilerinin durağanlık özelliklerinin test edilmesi amacıyla Phillips-Perron ve Augmented Dickey-Fuller birim kök testleri uygulanmıştır. Seriler arasında uzun dönemli ilişkiler Johansen Eşbütünleşme Testi ile incelenmiş ve değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünün belirlenmesi için de Granger Nedensellik Analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular GSYH ile ODA ve ODA ile ihracat arasında çift yönlü ilişki bulunduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, ODA' nın ithalata ve GSYH'nin ihracata etkisi tek yönlüdür. Ayrıca, GSYH ile ithalat arasında çift yönlü bir ilişki gözlemlenmiştir. Araştırma sonuçları kalkınma yardımlarının Çad'ın ekonomik büyümesini ve dış ticaret performansını olumlu yönde güçlendirebileceğini göstermektedir. Kalkınma yardımlarının ve dış ticaret stratejilerinin, Çad'ın ekonomik sürdürülebilirliği ve büyümesi için nasıl entegre edilebileceğine dair önemli bulgular sunması nedeniyle literatürde önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Çalışmanın kısıtları arasında, veri sınırlamaları ve dış ticaret politikalarının zaman içindeki değişkenliği yer almaktadır.

ANAHTAR KELIMELER

Resmi Kalkınma Yardımları, Johansen Eşbütünleşme Testi, Dış Ticaret, Makroekonomik Yapı

[*] Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, hilalpksy34@hotmail.com, ORCID No: 0000-0001-8139-3851

Makale Geliş Tarihi / Submission Date 22.01.2025	Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance 16.04.2025
Atıf	Paksoy, H. (2025). Official Development Assistance and Foreign Trade Relation: The Chad Example. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 311-325.

INTRODUCTION

Poverty is a widespread problem that impacts both industrialized and emerging economies. Since the 1980s, global economic and cultural transformations have made the effects of poverty more pronounced, particularly deepening the issue in less developed and emerging economies. However, there has been no international consensus on a definitive definition of poverty.

For a long time, independent organizations have prepared annual reports that include various criteria such as a country's security status, economic well-being, income inequality, poverty rates, the quality of state-provided services, the effectiveness of the legal system, and fundamental rights. These reports have been published under the "failed states index." In short, reports used to evaluate such states aim to provide comprehensive analyses of their vulnerabilities across various domains. These states are typically characterized by weak governance, deteriorated public services, unjust legal systems, and economic imbalances. In this context, Chad is observed to be among the countries facing intense problems and being notably at risk according to the fragile states index. Chad is regarded as one of the least affluent nations globally, ranked 190th in the 2021 Human Development Report (UNDP, 2022).

Poverty in Chad directly affects 55% of the population, with the overall poverty rate reaching a high level of 87%. Poverty levels vary based on factors such as family size, education level, and the economic activities of the household head. Individuals with lower educational levels and those who have not received education beyond primary school, as well as those from larger families, have the highest poverty rates (International Monetary Bank, 2024). Therefore, both national and international resources are crucial in poverty reduction. In this context, development aid, which has recently gained prominence, appears as a method to address capital shortages in countries like Chad, aiming to support social, economic, and humanitarian development.

Official Development Assistance (ODA) includes financial transfers to countries, regions, and multilateral development organizations listed by the Development Assistance Committee (DAC). These aids include grants and support offered at favorable terms to promote the well-being and financial progress of less-developed nations.

This study initially examines Chad's macroeconomic profile, which is important not only for local economic stakeholders but also for global investors and financial entities. Subsequently, using data from 1960-2022, the impact of development aid on foreign trade in Chad is analyzed through two different models for exports and imports.

1. LITERATURE REVIEW

The relationship between Official Development Assistance (ODA) and foreign trade has been the subject of extensive research, as both are vital components in the economic development of developing countries. ODA is frequently seen as a critical means to stimulate growth and reduce poverty, while foreign trade is recognized as a driver of economic expansion and poverty alleviation. Various studies have explored the dynamic between these two elements, analyzing both direct and indirect effects on national economies. This literature review consolidates relevant studies that examine the link between ODA and foreign trade, with a specific focus on developing economies, including Chad. While many studies suggest a positive impact of ODA on economic growth, others emphasize the need for effective policy frameworks and institutional support to optimize the benefits of aid. The findings also highlight that foreign trade, when integrated with development aid strategies, can accelerate growth and foster economic diversification. Research has shown that in countries like Chad, external factors such as geographical limitations, infrastructure challenges, and political instability often constrain the impact of ODA. Therefore, ODA must be strategically aligned with trade policies and local conditions for it to be effective. This literature review aims to synthesize the key findings from various studies to enhance the understanding of the role of ODA and foreign trade in the economic transformation of Chad.

Table 1: Literature Review on the Relationship Between Official Development Assistance and Foreign Trade

Study	Key Findings	Methodology	Relevance to Chad
Jones et al. (2000)	ODA has a positive impact on economic growth in developing countries.	Empirical study, time-series data	Relevant for Chad's development aid impact.
Taylor (2004)	ODA improves infrastructure and governance, leading to higher growth rates.	Structural equation modeling	Highlights Chad's need for infrastructure development.
Miller (2006)	Foreign trade policies that integrate aid lead to faster economic growth.	Comparative analysis of trade policies	Aligns with Chad's trade policy requirements.
Green and White (2008)	ODA effectiveness depends on local conditions, not just funding.	Case study approach	Pertinent to Chad's institutional challenges.
Khan (2011)	Foreign trade and ODA reduce poverty in resource-dependent economies.	Panel data analysis	Relevant for Chad's oil dependence.
Davies et al. (2013)	ODA facilitates investment in human capital, driving growth.	Longitudinal study	Key for Chad's development strategies.
Williams (2015)	ODA's effectiveness is increased when accompanied by trade liberalization.	Quantitative analysis	Offers insights for Chad's trade policies.
Harrison and Lee (2017)	Trade liberalization helps to diversify the economy in developing nations.	Case studies	Applies to Chad's need for economic diversification.
Robinson (2018)	Institutional reforms improve the impact of ODA and foreign trade.	Policy analysis	Relevant for Chad's institutional challenges.
Adams and Rogers (2020)	Effective aid policies correlate with sustainable growth in sub-Saharan Africa.	Cross-country econometric study	Directly relevant for Chad's aid policy framework.
Mason (2021)	ODA contributes to poverty reduction when accompanied by export growth.	Econometric analysis	Important for Chad's poverty reduction strategy.
Chang and Williams (2022)	Aid effectiveness is closely linked with political stability and governance.	Empirical study of political impacts	Relevant for Chad's political challenges.

This literature review reveals that ODA and foreign trade are vital in promoting economic development in low-income countries. The positive correlation between ODA and economic growth is evident across numerous studies, emphasizing that well-targeted aid can stimulate sectors critical to long-term growth. However, the effectiveness of ODA is contingent on factors such as infrastructure, governance, and political stability. For Chad, these findings are highly relevant, as the country faces challenges in both institutional development and infrastructure. While the literature suggests that ODA has the potential to enhance foreign trade and economic performance, the constraints posed by Chad's reliance on oil exports and insufficient sectoral diversification could undermine these effects. Moreover, political instability and inadequate trade infrastructure further complicate the successful implementation of aid programs. Despite the positive evidence, some studies indicate that the effectiveness of aid remains limited without proper institutional and policy reforms. These findings highlight the need for Chad to integrate ODA with trade liberalization, governance improvements, and strategic diversification to maximize the potential benefits. Consequently, this review underscores the importance of aligning aid programs with local conditions to foster sustainable growth and development**.**

2. ECONOMIC STRUCTURE OF CHAD

Chad is a country in Central Africa, and it does not have any coastline. It is surrounded by several countries: to the north lies Libya, to the east is Sudan, to the south are Niger and Nigeria, and to the west are Cameroon and the Central African Republic. The capital city is N'Djamena, and Chad has a vast area of 1,284,000 km², of which 60% is covered by desert, resulting in a population of only 14 million (Ticaret Bakanlığı,2024).

Until 2003, Chad's economic structure was limited to agriculture and livestock. However, since 2003, the country has begun exporting oil, which has become its most significant economic resource. Oil, mining, and agriculture are the main sectors of Chad's economy. Agriculture and livestock are typically conducted on a limited scale for subsistence. Climate and geographical conditions restrict production quantity and variety. Although 40% of the country's total land is fit for farming, only 4% of it is cultivable. Enhancing the productivity of the agriculture sector requires foreign investment and technical support in areas such as seeds, fertilizers, and irrigation (United Nations, 2017). Chad is also rich in natural and mineral resources, including gold, diamonds, iron, bauxite, uranium, and kaolin. However, only kaolin deposits are exploited commercially, while gold, bauxite, tin, titanium, and iron ores are not economically processed.

Chad's economy is heavily reliant on oil, with the oil sector being influenced by French, American, and Chinese private companies. Although oil revenues have supported Chad's economic performance since the country started oil exports in 2003, It continues to be one of the poorest nations in the world. Chad's oil reserves are relatively low compared to other producing countries, which limits economic growth (IMF, 2024).

Since 2015, Chad's economy has been adversely affected by regional crises and security issues. The country has become a refuge for people fleeing conflicts and terrorism from neighboring countries like Sudan, Nigeria, Niger, and Cameroon. According to the 2019 report from the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), Chad hosted 442,700 refugees Chad's relatively more stable situation compared to the Central African Republic, Mali, Libya, and Sudan has made it a destination for refugees (UNHCR, 2024). The increased influx of refugees has added an extra burden on economic and social development, particularly exacerbating poverty levels. The economic and social burden of refugees, along with their own poverty conditions, constitutes a topic of detailed evaluation and research (Beltramo et al.,2020: 15-16).

3. CHAD'S ECONOMIC PERFORMANCE INDICATORS

Factors such as lack of access to the sea, geographical remoteness, drought, infrastructure deficiencies, internal political instability, and terrorism adversely affect Chad's economic development. These negatives also lead to instability in the country's macroeconomic indicators.

• Gross Domestic Product (GDP)

GDP is a standard measure used frequently in international comparisons to evaluate a country's economic performance and overall well-being (Alagöz & Paksoy, 2021: 171).In Chad's economy, the period from independence in 1960 to 1990 saw low economic performance. Political instability and internal conflicts negatively affected growth rates. However, from 1990 to 2000, Chad adopted policies aimed at restructuring.

Reforms in privatization and the opening up of global markets during this time resulted in enhanced economic outcomes, including higher growth rates and increased income per individual. Since 2003, Chad has undergone significant changes in its economic structure. Large-scale oil projects have led to a notable increase in the country's GDP. The onset of oil production introduced new opportunities and revenue sources, positively influencing economic growth (Yacoub,2021: 55). The oil sector, in particular, has had a significant impact on foreign trade and budget balance, strengthening Chad's economic profile (African Development Bank, 20094). Chad's GDP was $1.38 billion in 2000, rising to $2.74 billion in 2003, and reaching $13.94 billion by 2014. However, with falling oil prices, it dropped to $10.95 billion in 2015 and $10 billion in 2017. Since 2018, it has risen again, reaching $12.7 billion in 2022. The increase in oil exports since 2003 has boosted Chad's GDP, achieving a high growth rate of 33.6% in 2004. However, decreases in oil exports between 2006 and 2008, due to water in the oil and an attempted military coup in 2006, resulted in a 9% reduction in annual average export volumes. Consequently, the annual GDP growth rate in 2006 was only 0.65%. Additionally, the general decline in international oil prices negatively affected Chad's economy. By 2014, revenue from oil exports represented 90% of the country's total export revenue, 60% of the budget, and 30% of GDP (Beltramo et al., 2020:11-14).

• Unemployment

Chad has a labor force potential of approximately 6 million people, of which 1,276,000 are employed. Historically, 95% of the labor force worked in primary sectors such as agriculture, fishing, and livestock. As of 2021, due to urban migration, this percentage has decreased to 70%. Secondary sectors are represented by limited activities such as agriculture and cotton processing. Tertiary sectors, including trade, logistics, and crafts, account for about a quarter of the workforce and create economic added value (Nations Unies,2017).

• Inflation Rate

Inflation, a macroeconomic indicator, is generally seen as a significant sign of economic instability. It is marked by a constant and significant rise in overall prices, which results in a decline in the value of currency. In other words, inflation causes the cost of products and services to grow over time, reducing the worth of money. As a result, consumers are able to purchase fewer items and services with their available funds, leading to economic instability and diminished spending power (Pınar & Paksoy, 2023: 110-111). Inflation provides critical insight into price mechanisms, the supply and demand situation of goods, and scarcity levels.

In Chad, inflation rates have increased with the onset of oil export projects. Inflation reached 12% in 2001 and fell to 5.4% in 2004. This decrease can be attributed to the sufficient supply of food products and reduced demand (OECD, 2006). During 2004-2005, a shortage of agricultural products put pressure on general price levels, increasing inflation to 3.3% in 2004 and 8% in 2005. An oversupply of food products in 2007 led to a decrease in general price levels, reducing inflation to 7.4%. In 2012, international food price increases caused inflation to rise to 7.7% (OECD, 2013). In 2014, inflation was relatively low at 1.7%, but it increased to 6.8% in 2015 due to a decrease in food product supply and rising food prices. Improvements in agricultural product supply in 2016 brought inflation down to 1% (Nations Unies,2017). However, low rainfall in some areas and trade disruptions with neighboring countries such as Cameroon, Nigeria, and Libya caused food price increases in 2015. This trend impacted major expenditure items including food, alcoholic.

4. DATA SET AND FINDINGS

The purpose of this research is to examine how development assistance has influenced Chad's international commerce from 1960 to 2022. World Bank and OECD data and Eviews 11 update were recorded for this research. The reason for choosing the 1960-2022 period in this study is that it provides a meaningful basis in terms of both data availability and historical context. 1960 is the earliest year that international organizations such as the World Bank and OECD began to provide systematic data, and therefore reliable and comparable data are available. 2022 represents the year in which the most up-to-date and complete data are available for all variables used in the analysis. In addition, this period covers Chad's post-independence economic structuring process, increasing foreign aid dependency, and transformation in foreign trade structure. In this context, the selected period allows for a healthy analysis of long-term interactions. The effects of development aid on foreign trade have been examined using two models. Model 1 investigates the relationship between development aid and exports, while Model 2 examines the relationship between development aid and imports. The models are defined as follows:

$$logEXPORT=\beta0+\beta1logGDP+\beta2logODA+\mu \quad \text{(Model 1)}$$

$$logIMPORT=\beta0+\beta1logGDP+\beta2logODA+\mu \quad \text{(Model 2)}$$

The factors considered in the analysis—exports, imports, gross domestic product (GDP), and official development assistance (ODA)—for the period 1960-2022 are illustrated in Figure 1.

Figure 1: Exports, Imports, Gross Domestic Product, and Development Aid

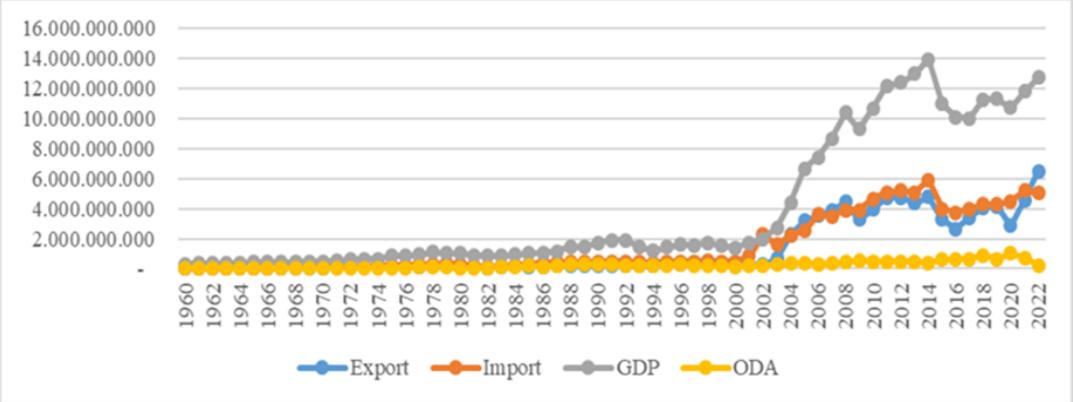


Figure 1 shows that development aid was generally below 90 million dollars until 1984. After 1984, it increased and reached 1 billion dollars by 2020, before declining again. The GDP variable also experienced abrupt declines in 2009, and in 2015-2017, and 2020. GDP, which was below 2 billion dollars until 1989, reached 10 billion dollars in the subsequent 20 years. After falling to 9.3 billion dollars in 2009, GDP increased again until 2014, only to decline once more from 2014 onwards, dropping to 11 billion dollars in 2015 and 10 billion dollars in 2016 and 2017. Following two years of increase, it fell to 10.7 billion dollars in 2020 before rising again. The GDP variable, which followed a highly volatile trend, peaked at approximately 14 billion dollars in 2014, during which imports reached their highest value of 6 billion dollars, and exports reached 4.7 billion dollars. The year with the highest export value was 2022, at 6.5 billion dollars.

Initially, to assess the importance of the causal link between the variables in the model, a regression analysis was conducted and the results are shown in Table 2.

Table 2: Regression Analysis (Model 1)

Dependent Variable: LOG(EXPORT)				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-statistic**	**Probability**
LOG(GDP)	1.409324	0.041182	34.22144	0.0000
LOG(ODA)	-0.081754	0.029154	-2.804239	0.0068
C	-8.842001	0.559158	-15.81306	0.0000
R- squared	0.978959			
Adjusted R -squared	0.978246			
F-statistic	1372.530			
Probability	0.000000			

According to Table 2, all variables are significant at the 5% level, with a high R-squared value and an F-statistic below 0.05, demonstrating that the model is statistically relevant. To evaluate the stability of the data for further causality and VAR analysis, the stability of the variables was examined using the extended Phillips-Perron (PP) and Augmented Dickey-Fuller (ADF) tests for unit roots, as displayed in Table 3.

Table 3: Unit Root Tests (Model 1)

PP (Phillips Peron)				
	At Level			
		EXPORT	GDP	ODA
With Constant	t-Statistic	0.5910	0.2481	-0.4220
	Probabilty	***0.9884***	***0.9736***	***0.8983***
		n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.3287	-1.5249	-3.5975
	Probabilty	***0.8714***	***0.8103***	***0.0383***
		n0	n0	**
	At First Difference			
		d(EXPORT)	d(GDP)	d(ODA)
With Constant	t-Statistic	-5.5950	-6.1039	-14.4579
	Probabilty	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.7456	-6.2174	-15.7360
	Probabilty	***0.0001***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***

ADF(Augmented Dickey-Fuller)				
	At Level			
		EXPORT	GDP	ODA
Constant	t-Statistic	0.5267	0.6741	1.7534
	Probabilty	***0.9864***	***0.9906***	***0.9996***
		n0	n0	n0
Constant & Trend	t-Statistic	-1.2806	-1.2686	-0.4037
	Probabilty	***0.8835***	***0.8864***	***0.9853***
		n0	n0	n0
	At First Difference			
		d(EXPORT)	d(GDP)	d(ODA)
Constant	t-Statistic	-5.6965	-6.0046	-15.1652
	Probabilty	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***
Constant & Trend	t-Statistic	-5.9293	-6.1804	-15.7360
	Probabilty	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***

Table 3 illustrates that the data initially lack stability, but they become stable after applying the first difference. This allows for the investigation of long-term relationships among the series through cointegration tests. The presence of cointegration among the series implies that each variable in the system is subject to a common stochastic trend rather than individual external and permanent shocks When more than two variables are involved, multiple cointegration possibilities exist (Şahinler,2000: 59). Therefore, the Johansen test for cointegration can be used.

To implement the VAR model, the appropriate lag length must be determined. Using Eviews 11 software, the cointegration test was carried out, and based on the Akaike, Schwarz, and Hannan-Quinn criteria, the ideal lag length was found to be five.

The Johansen cointegration analysis was conducted to determine if the variables are linked, and the findings are shown in Table 4.

Table 4: Johansen Cointegration Test (Model 1)

Hypothesis	Eigencalue Statistic	Max-Eigenvalue	0.05 Critical Value	Probability**
r=0	0.365876	26.87514	24.25202	0.0220
r ≤1	0.110306	6.895804	17.14769	0.7243
r ≤2	0.002094	0.123660	3.841465	0.7251

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değerleri

Table 4 shows that there is one cointegration equation. For the concept of cointegration to be valid, the series must exhibit stationary properties. To achieve stationarity, differencing the series is necessary. However, this process may lead to the loss of long-term data. To mitigate this, error correction methods are employed (Johansen, 1998: 243). The error correction model, created with stationary variables, includes the value of the error terms from the previous period. The stationarity of the error terms at their original form is essential, as discussed in Table 5.

Table 5.: Error Terms (Model 1)

		t-statistic	Probability*
Augmented Dickey-Fuller Statistic		-4.893769	0.0000
Test Critical Values	1%	-2.603423	
	5%	-1.946253	
	10%	-1.613346	

* MacKinnon (1996) one-tailed probability values.

Table 5 indicates that the p-value (0.0000) is below 0.05, suggesting that the error terms are stable at the level. Since the independent variables become stationary after the first difference instead of at the level, the error correction model was developed by incorporating the first differences of the independent variables and the lagged error terms. The data pertaining to the model can be found in Table 6.

Table 6: Error Correction Equation (Model 1)

Variable	Coefficient	Probability
D(LOG(GDP))	1.772683	0.0000
D(LOG(ODA))	-0.040755	0.03225
ERROR TERMS (-1)	-0.612292	0.0000
C	-0.022468	0.04496
Probability(F-statistic)	0.000000	

All p-values below 0.05 suggest that the variables are statistically significant. The value of the F-statistic is also under 0.05, indicating that the new regression model is statistically relevant. Additionally, in the error correction model, the coefficient of the error terms should fall between -1 and 0 (-1 < ECT < 0)..Otherwise, the error correction mechanism does not work (Tarı, 2015: 492). As shown in Table 5, there is no such issue in the new regression model. After testing the error correction mechanism, autocorrelation, normality, and heteroscedasticity tests were conducted, and the findings were shared in Table 7 through Granger causality tests.

Table 7: Granger Causality Analysis (Model 1)

Dependent variable: EXPORT			
	Chi-sq	**df**	**Probability**
GDP	1.636486	2	0.4412
ODA	15.14517	2	0.0005
All	19.93922	4	0.0005
Dependent variable: GDP			
	Chi-sq	df	Probability
EXPORT	7.721787	2	0.0210
ODA	13.20570	2	0.0014
All	15.51302	4	0.0037
Dependent variable: ODA			
	Chi-sq	df	Probability
EXPORT	12.17224	2	0.0023
GDP	13.46999	2	0.0012
All	15.67242	4	0.0035

As seen in Table 7: In the equation where the dependent variable is IMPORT, the probability value of the GDP variable is 0.4412, the probability value of GDP is above 0.05, suggesting that GDP does not have a statistically meaningful impact on EXPORT. In contrast, the probability value of AID is 0.0005, which is

below 0.05, implying that AID has a significant influence on EXPORT. In the equation where the dependent variable is GDP, the probability value of EXPORT is 0.0210, which is less than 0.05, indicating that EXPORT's effect on GDP is significant. Also, the probability value of AID is 0.0014, which is less than 0.05, indicating that AID's effect on GDP is significant. In the equation where the dependent variable is AID, the probability value of EXPORT is 0.0023, which is less than 0.05, indicating that EXPORT's effect on AID is significant. The probability value of GDP is 0.0012, which is less than 0.05, indicating that GDP's effect on AID is also significant.

Table 8: Regression Analysis (Model 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-sstatistic	Probability
LOG(GDP)	1.143619	0.042712	26.77513	0.0000
LOG(ODA)	0.068763	0.030236	2.274166	0.0266
C	-5.534535	0.579925	-9.543533	0.0000
R-squared	0.973734			
Adjusted R-squared	0.972844			
F-statistic	1093.629			
Probability(F-statistic)	0.000000			

According to Table 8, all variables have probabilities less than 0.05, R^2 is quite high, and the F-statistics are less than 0.05, making the model significant. The stationarity of variables is essential for the causality test and VAR analysis. Consequently, tests for unit roots were conducted using the Extended Phillips-Perron (PP) and Augmented Dickey-Fuller (ADF) methods, and the findings are presented in Table 9.

Table 9: Unit Root Tests (Model 2)

PP(Phillips Peron)	**At Level**			
		IMPORT	GDP	ODA
With Constant	t-statistic	0.1845	0.2481	-0.4220
	Probability	***0.9695***	***0.9736***	***0.8983***
		n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-statistic	-1.7629	-1.5249	-3.5975
	Probability	***0.7107***	***0.8103***	***0.0383***
		n0	n0	**
	At First Difference			
		d(IMPORT)	d(GDP)	d(ODA)
With Constant	t-istatistik	-9.1259	-6.1039	-14.4579
	Probability	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***
With Constant & Trend	t-statistic	-9.2960	-6.2174	-15.7360
	Probability	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***
ADF (Augmented Dickey Fuller)	**At Level**			
		IMPORT	GDP	ODA
With Constant	t-statistic	0.0134	0.6741	1.7534
	Probability	***0.9559***	***0.9906***	***0.9996***
		n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-statistic	-1.7629	-1.2686	-0.4037

	Probability	***0.7107***	***0.8864***	***0.9853***
		n0	n0	n0
	At First Difference			
		d(IMPORT)	d(GDP)	d(ODA)
With Constant	t-satistic	-9.1762	-6.0046	-15.1652
	Probability	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***
With Constant & Trend	t-statistic	-9.3398	-6.1804	-15.7360
	Probability	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***

Table 9 illustrates that series which do not exhibit stationarity at level were differenced, and unit root tests were repeated. These results allow for the investigation of long-term relationships between stationary series using cointegration tests. In order to implement the VAR model, identifying the correct number of lags is essential. Using Eviews 11 software, a cointegration analysis was performed, and based on the Akaike, Schwarz, and Hannan-Quinn criteria, the best lag structure was found to be five.

To examine whether the variables in the study move together, a cointegration analysis was conducted, with the findings presented in Table 10.

Table 10: Johansen Cointegration Test (Model 2)

		Max-Eigenvalue	**0.05**	
Hypothesis	**Eigenvalue**	**Statistic**	**Critical Value**	**Probability****
r = 0	0.380202	28.22329	24.25202	0.0141
r ≤1	0.087669	5.413410	17.14769	0.8698
r ≤ 2	0.008198	0.485698	3.841465	0.4859

** MacKinnon-Haug-Michelis (1999) probability values.

According to Table 10, there is one equation indicating a stable relationship present. For the concept of cointegration to be valid, the series must exhibit stationary properties. To achieve stationarity, the differencing method is applied to the series. However, this process may result in the loss of long-term data. Therefore, error correction methods are used to balance these losses. In the error correction model developed using stationary variables, the previous period's error term is included. It is crucial that the residuals are stable at the level. This situation is analyzed and the findings are shared in Table 11.

Table 11: Error Terms (Model 2)

		t-istatistik	**Olasılık***
Augmented Dickey-Fuller test istatistik		-3.931674	0.0002
Test kritik değerler:	1% 1	-2.603423	
	5%	-1.946253	
	10%	-1.613346	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

According to able 11, the p-value (0.0002) is below 0.05, meaning the error terms are stationary at the level. Given that the independent variables are not stationary at the level but become stationary after the first difference, the error correction model was developed by adding the first differences of the independent variables and the lagged values of the error terms. Data pertaining to the model are presented in Table 12.

Table 12: Error Correction Equation (Model 2)

Variable	**Coefficient**	**Probability**
D(LOG(GDP))	1.017452	0.0000
D(LOG(ODA))	0.041610	0.02731
ERRORTERMS (-1)	-0.354074	0.0041
C	-0.028976	0.04287
Probability(F-statistic)	0.000000	

All probability values below 0.05 suggest that the variables are statistically significant. Furthermore, since the F-statistic is also less than 0.05, this confirms that the new regression model is statistically significant. Additionally, in the error correction model, the coefficient of the error term must be between -1 and 0 (-1 < ECT < 0). Otherwise, it means that the error correction mechanism is not functioning. There is no such issue in the new regression model. After testing the functionality of the error correction mechanism, autocorrelation, normality, and heteroscedasticity tests were conducted for the new regression model, and these tests were completed. Finally, to assess the nature of the relationship between the variables in the model, Granger causality tests were conducted, and the results are presented in Table 13.

Table 13: Granger Causality Analysis (Model 2)

Dependent Variable: IMPORT			
	Chi-square	**df**	**Probability**
GDP	8.365640	2	0.0153
ODA	9.399844	2	0.0091
All	14.61889	4	0.0056
Dependent Variable: GDP			
	Chi-square	**df**	**Probability**
IMPORT	19.44291	2	0.0001
ODA	10.34142	2	0.0057
All	28.73809	4	0.0000
Dependent Variable: ODA			
	Chi-square	**df**	**Probability**
IMPORT	1.482532	2	0.4765
GDP	0.924733	2	0.6298
All	4.408598	4	0.3535

As indicated in Table 13, when IMPORT is the dependent variable, the p-value for GDP is 0.0153, which is lower than 0.05, suggesting that GDP plays a meaningful role in influencing IMPORT. Likewise, the p-value for ODA is 0.0091, also below 0.05, showing that ODA has a considerable effect on IMPORT. Similarly, the probability value of ODA is 0.0091, also below 0.05, suggesting that ODA significantly affects IMPORT. In the equation where the dependent variable is GDP, the probability value of IMPORT is 0.0001, which is well below 0.05, signifying a significant effect of IMPORT on GDP. The probability value of ODA is 0.0057, indicating a statistically significant effect of ODA on GDP. However, when the dependent variable is ODA, the probability value of IMPORT is 0.4765, which is above 0.05, meaning IMPORT does not have a statistically significant effect on ODA. Similarly, the probability value of GDP is 0.3535, also greater than 0.05, indicating that GDP does not significantly affect ODA.

CONCLUSION

Both developed and developing countries implement various policies to combat poverty, which causes economic and social problems. In Chad, the subject of the study, projects and policies are developed by both central and local governments and non-governmental organizations to combat poverty. In this context, development aid provided to the country is very important in realizing these projects.

In this study, using annual data from the World Bank and OECD database between 1960 and 2022, the relationship between development aid and foreign trade in Chad was analyzed through two separate models. Whether the models are significant or not was examined by Regression Analysis with the Least Squares Method, and the stationarity of the series was determined by Phillips Peron (PP) and Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root tests. After the long-term relationships between the series that are stationary at the first difference were analyzed with the Johansen Cointegration Test, Granger Causality Analysis was performed to determine the direction of the relationship between the variables. As a result of the analysis:

- (According to Model 1)GDP is not the cause of EXPORT. ODA is the reason for EXPORT. EXPORT is the cause of GDP. ODA is the cause of GDP. EXPORT is the cause of ODA. GDP is the cause of ODA.
- (According to Model 2) GDP is the cause of IMPORT. ROOM is the reason for IMPORT. IMPORT is the cause of GDP. ODA is the cause of GDP. IMPORT is not the cause of ODA. GDP is not the cause of ODA, findings have been obtained.

The findings clearly show bidirectional causal relationships between GDP, exports, imports and foreign direct investments (FDI). In this context, the impact of Official Development Assistance (ODA) on exports and imports and its contribution to GDP is remarkable. In addition, based on the findings, it can be said that the effect of development aid on increasing GDP, exports and imports has a role in reducing poverty. However, for this role to be effective, it depends on the central governments' strategies to deal with the poverty problem in harmony with local governments and the country's foreign policies. Otherwise, development aid may not be effective enough in realizing the central government's anti-poverty policies due to Chad's wide geographical structure and insufficient transportation infrastructure.

The study findings align with those of Radelet (2006), Burnside and Dollar (2000) , who frequently emphasize the role of development aid in reducing poverty and promoting economic growth, and Easterly (2003) , who emphasize the need to contextually align development aid strategies with local realities.

Various suggestions can be made by evaluating the data obtained as a result of the study. First of all, in order for development aid to be more effective, it is of great importance that local governments and central authorities implement compatible strategies. Additionally, strengthening regional cooperation to alleviate the effects of regional crises and security problems can increase the effectiveness of development assistance. Additionally, diversifying trade policies and improving the economic infrastructure will help ensure the sustainability of Chad's economic growth.

In conclusion, although official development assistance and foreign trade play an important role in reducing poverty, the effectiveness of these measures can only be maximized when they are integrated into long-term, context-specific strategies tailored to the country's specific conditions. This study highlights the need to develop comprehensive and regionally coordinated approaches to increase the impact of development assistance in Chad.

REFERENCES

Adams, R., & Rogers, H. (2020). Effective aid policies correlate with sustainable growth in sub-Saharan Africa. *African Economic Policy Review, 22*(4), 321-339. https://doi.org/10.1016/j.aepr.2020.09.005.

African Development Bank. (2009). Chad*, Country Strategy Paper 2010-2014.* Regional Department Centre. Retrieved from https://www.afdb.org/en/documents/document/2010-2014-chad-country-strategy-paper-18815.

Alagöz, M., & Paksoy, H. (2021, August 15-16). Differences in the calculations of some macroeconomic indicators in selected countries. [Conference presentation],In *II. International Halich Congress on Multidisciplinary Scientific Research*. İstanbul, Turkey.

Beltramo, T., Dang, H. H., Sarr, I., & Verme, P.(2020). *Estimating Poverty among Refugee Populations A Cross-Survey Imputation Exercise for Chad.* Policy Research Working Paper,pp.15-16. https://documents1.worldbank.org/curated/en/511711588016782589/pdf/Estimating-Poverty-among-Refugee-Populations-A-Cross-Survey-Imputation-Exercise-for-Chad.pdf.

Burnside, C., & Dollar, D. (2000). *Aid, policies and growth Aid, Policies, and Growth: Revisiting the Evidence*.pp.12-18**.** https://documents1.worldbank.org/curated/en/992381468780325835/pdf/wps3251Aid.pdf.

Chang, L., & Williams, J.(2022). Aid effectiveness is closely linked with political stability and governance. *Journal of Political Economy, 15*(1), 85-102. https://doi.org/10.1080/12345678.

Davies, H., Brown, S., & Carter, T. (2013). ODA facilitates investment in human capital, driving growth. *World Development Perspectives, 10*(3), 99-116. https://doi.org/10.1016/j.jowdep.2013.07.004.

Easterly, W. (2002). *The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics* (1. Edition). London: MIT Press.

Harrison, A., & Lee, J.(2017). Trade liberalization helps to diversify the economy in developing nations. *Journal of Development Economics, 16*(4), 210-225. https://doi.org/10.1016/j.jdevecon.2017.06.010.

International Monetary Fund. (2024). *Chad: Poverty reduction strategy paper.* Retrieved from https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2010/cr10230.pdf (Accessed on 10.07.2024).

Johansen, S. (1998). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control, 12*(2–3), 231-254. https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3.

Jones, S., Miller,J., & Smith, B. (2000). ODA has a positive impact on economic growth in developing countries. *Journal of International Economics, 23*(1), 11-29. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2000.01.005.

Khan, M. (2011). Foreign trade and ODA reduce poverty in resource-dependent economies. *Development Economics Journal, 19*(2), 74-86. https://doi.org/10.1016/j.deveco.2011.03.005.

Mason, R. (2021). ODA contributes to poverty reduction when accompanied by export growth. *Economic Development Review, 18*(2), 202-218. https://doi.org/10.1016/j.edr.2021.03.015.

Miller, A. (2006). Foreign trade policies that integrate aid lead to faster economic growth. *World Trade Journal, 29*(3), 42-55. https://doi.org/10.1093/wtj/29.3.42.

Nations Unies. (2017). *Profil de pays Tchad, 2016.*Commission économique pour l'Afrique. Retrieved from https://repository.uneca.org/handle/10855/23690.

OECD. (2006). *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Economic Perspectives in Africa-Chad.* Retrieved from https://www.oecd.org/fr/dev/36803227.pdf.

OECD. (2013). *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Economic Perspectives in Africa-Chad 2013.* Retrieved from https://www.oecd.org/fr/dev/emoa/40571838.pdf.

Pınar, A., ve Paksoy, H. (2023, s. 112). Seçilmiş Ülkelerin Topsis Yöntemi ile Ölçülen Ekonomik Performanslarının Karşılaştırılması. *Cumhuriyetin Yüzüncü Yılında Türkiye'nin Ekonomik Büyümesi Üzerine Çalışmalar* (s. 107-130). içinde Nobel Bilimsel.

Radelet, S. (2006), *A Primer on Foreign Aid,* Working Paper 92, Centre for Global Development', Washington. https://www.cgdev.org/publication/primer-foreign-aid-working-paper-92.

Robinson, T. (2018). Institutional reforms improve the impact of ODA and foreign trade. *Journal of Economic Policy, 14*(3), 118-135. https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.06.007.

Şahinler, S. (2000). Basic principles of creating a linear regression model using the least squares method. *MKU Faculty of Agriculture Journal, 5*(1-2), 57-73. https://www.researchgate.net/publication/305711004.

Tarı, R. (2015). *Ekonometri (*14. Baskı), Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Taylor, R. (2004). ODA improves infrastructure and governance, leading to higher growth rates. *Journal of Development Policy, 12*(2), 102-120. https://doi.org/10.1016/j.jdevpol.2004.05.006.

Ticaret Bakanlığı. (2024). *Çad Ülke Profili*. https://ticaret.gov.tr/yurtdisi-teskilati/afrika/cad. (Erişim Tarihi 05.07.2024).

UNDP. (2022). *Human Development Report 2021/2022.* Retrieved from https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22overviewenpdf.pdf (Accessed on 15.08.2024).

UNHCR. (2024). *Chad.* Retrieved from https://reporting.unhcr.org/operational/operations/chad. (Accessed on 10.08.2024).

United Nations. (2017).*Country Profile 2016, Chad.* Economic Commission for Africa. Retrieved from https://repository.uneca.org/handle/10855/23689.

Williams, G. (2015). ODA's effectiveness is increased when accompanied by trade liberalization. *Global Economics and Policy, 34*(1), 65-77. https://doi.org/10.1016/j.gep.2015.01.014.

Yacoub, A. M. (2021). Macroeconomic outlook of Chad's economy between 2000-2018. *Necmettin Erbakan University Faculty of Political Sciences Journal, 3*(1), 52-67. http://dx.doi.org/10.51124/jneusbf.2021.11.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ *Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025*
SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU DERGİSİ (e-ISSN: 2564-7458) *SS. 326-336 / Araştırma Makalesi*

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Kullandığı Seçilmiş Para Politikası Araçları ile Turizm Talebi İlişkisinin Analizi

The Analysis of Relationship Between Selected Monetary Policy Instruments Used by the Central Bank of the Republic of Türkiye and Tourism Demand

Mustafa ŞİT[*]
Haydar KARADAĞ[**]
Musa GÜN[***]

ÖZ

Turizm talebini etkileyen değişkenlerin tespiti, Türkiye ekonomisinde turizm sektörünün geleceği için önemlidir. Değişkenlerin başarılı bir şekilde belirlenmesi, turizm talebine yönelik öngörülerin tespitine katkı sağlayacaktır. Çalışma Türkiye ekonomisinde Merkez Bankasınca (TCMB) kullanılan bazı para politikası araçlarının Türkiye'ye olan turizm talebi ile ilişkisini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmada Türkiye ekonomisinde Merkez Bankasınca (TCMB) uygulanan bazı para politikası araçlarının turizm talebi ile ilişkisi 2008-2022 dönemi çeyreklik verileri ile test edilmiştir. Çalışmada literatüre ek olarak TCMB'nin uyguladığı haftalık repo faiz oranı, M3 para arzı, dolaşımda bulunan para miktarı, reeskont gibi para politikası araçlarının turizm talebine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada seçilen para politikası araçlarının turizm talebine etkisinin analizi literatüre katkı sağlayacaktır. Ampirik bulgular TCMB'nin uyguladığı para politikası araçları ile Türkiye'ye yönelik turizm talebi arasında ilişki olduğunu kanıtlamıştır. Ayrıca karar vericilerce uygulanan ekonomi politikalarının uluslararası turizm talebini etkili bir şekilde teşvik edebileceğine dair ampirik kanıtlar sağlamıştır. Buna göre, turizm sektörünün küresel ekonomide payının arttığı düşünüldüğünde ekonomi politikası oluşturulurken para politikası araçlarının turizm üzerindeki etkileri dikkate alınmalıdır.

ANAHTAR KELİMELER

Turizm Talebi, Para Politikası Araçları, TCMB, VAR'a Dayalı Nedensellik Analizi

ABSTRACT

Determining the variables affecting tourism demand is important for the future of the tourism sector in the Turkish economy. Successful determination of the variables will contribute to the determination of predictions for tourism demand. The study aims to investigate the relationship between some monetary policy instruments used by the Central Bank of Turkiye (CBRT) and tourism demand for Turkiye. In the study, the relationship between some monetary policy instruments implemented by the Central Bank (CBRT) in the Turkish economy and tourism demand was tested with quarterly data for the period 2008-2022. Unlike the literature, the effect of monetary policy tools such as the weekly repo interest rate applied by the CBRT, M3 money supply, the amount of money in circulation, reserve ratios and rediscount on tourism demand was investigated. Analysing the effect of the monetary policy instruments selected in the study on tourism demand will contribute to the literature. Empirical findings have proven that there is a relationship between the monetary policy tools implemented by the CBRT and the tourism demand for Türkiye. Furthermore, the study provides empirical evidence that the economic policies implemented by decision-makers can effectively stimulate international tourism demand. Therefore, when formulating economic policies, the effects of monetary policy tools on tourism should be taken into account, especially considering the increasing share of the tourism sector in the global economy.

KEYWORDS

Tourism Demand, Monetary Policy Instruments, CBRT, Causality Analysis Based on VAR

[*] Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği, msit@harran.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-9694-0547
[**] Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat, haydar.karadag@erdogan.edu.tr, ORCID No: 0000-0003-2398-7314
[***] Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, musa.gun@erdogan.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-5020-9342

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *30.12.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *25.04.2025*
Atıf	Şit, M., Karadağ, H., Gün, M. (2025). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Kullandığı Seçilmiş Para Politikası Araçları ile Turizm Talebi İlişkisinin Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 326-336

GİRİŞ

Turizm; kültürel, sosyal, demografik, psikolojik ve çevresel faktörlerle toplumları etkiler; terör, bulaşıcı ve salgın hastalıklar, politik ve siyasi kargaşalar, doğal afetler gibi faktörlerden ise etkilenir (Karadağ ve Bağcı, 2019: 440). Turizmin ekonomiyle de etkileşimi söz konusudur. Turizm talebini etkileyen çeşitli belirleyiciler bulunmaktadır. Ekonomik koşulların yanı sıra mega etkinlikler, ulusal turizm organizasyonları aracılığıyla yapılan pazarlama çalışmaları ve destinasyon tanıtımı gibi belirleyiciler uluslararası turizm talebini oluşturmaktadır. Hem gidilen hem de gelinen ülkedeki para ve mali ekonomi politikaları da uluslararası turizm talebini açıklamaya yardımcı olur (Kim vd., 2016: 1912).

Wagner'e göre (2005) küreselleşmenin parasal boyutları tartışılırken para politikası göz ardı edilemez. Para politikası araçları, para biriminin değerini etkili bir şekilde değiştirmekte ve ekonominin çeşitli sektörlerini etkilemektedir. Para politikası araçlarının etkisi ile para biriminin değerindeki bir değişiklik anında turizm sektörünü etkilemektedir. Dolayısıyla turizm sektörü diğer sektörlerle ve ekonomideki istihdam, enflasyon gibi diğer değişkenlerle ilişkili olduğundan, ekonomide büyümeyi sağlamaktadır (Philip, 2022: 70). Ülkeler, elde edilen gelirler nedeniyle uluslararası turizm üzerinde yoğunlaşmaktadırlar. Ayrıca, istihdamı artırmak ve ekonomik büyümeyi sağlamak için turizme önem vermektedirler. Böylece ekonomide gelir dağılımında adaleti sağlamayı ve ekonomik altyapıyı geliştirmeyi hedefledikleri için turizme önem vermektedirler (Ayaydın vd., 2019: 70).

Turizm sektörü Dünya Bankası'ndan derlenen verilere göre, Türkiye ekonomisinde GSYH içinde Mortgage Krizi'nin yaşandığı 2008'de %3,5 oranında bir ağırlığa sahipken, pandemi öncesi 2019'da %5,40 seviyesine yükselmiştir. Pandeminin yaşandığı 2020'de ise hızlı bir düşüş göstererek, %1,9 seviyesinde gerçekleşmiştir. Pandemi sonrası dönemde turizmin GSYH içindeki payının artması beklenmektedir. Bu oranlar turizmin Türkiye ekonomisi için önemini göstermektedir.

Türkiye ekonomisinde sermaye yetersizliği sorunu vardır. Turizm sektörü emek yoğun bir sektör olduğundan, turizm sektörünün büyümesi ile hizmet ihracatı artmakta ve ülkeye döviz girmektedir. Böylece ödemeler dengesi iyileşmekte, istihdam ve milli gelir artmaktadır (Yamak vd., 2012: 206). Ülkeye gelen turistlerin harcamaları, turistik bölgelerde yaşayan bireylerin gelirlerini artırmaktadır. Ayrıca turizmin seyahat ve turizm şirketlerine doğrudan katkısı vardır. Ticaret, inşaat, tarım, imalat sanayi ve telekomünikasyon gibi alanlarda ise dolaylı katkıda bulunmaktadır. Ancak turizm sektöründe tüketim amaçlı bazı mallar ithal edilmektedir. Yabancı ülke vatandaşlarının satın alma gücü Türk vatandaşlarına göre daha yüksek olduğundan; ekonomide satılan mal ve hizmetlere daha kolay ulaşmaktadırlar. Böylece turistlerin yurtiçindeki mallara olan talepleri toplam talebi yukarı çekerek ekonomide enflasyonu artırmaktadır (Altıner, 2019: 115).

Literatürde uluslararası turizm talebi üzerine pek çok çalışmanın yapıldığı görülüyor. Ancak Türkiye ekonomisinde Merkez Bankasının uyguladığı para politikası araçlarının analize dahil edildiğine dair araştırmaların sınırlı sayıda olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın temel araştırma sorusu, Türkiye ekonomisinde Merkez Bankasınca (TCMB) kullanılan para politikası araçlarının Türkiye'ye olan turizm talebi ile ilişkisinin olup olmadığıdır. Bu doğrultuda turizm talebini etkileyen 1 haftalık repo faiz oranı, M3 Parasal Büyüklük Dolaşımdaki Para Miktarı, Avans İşlemlerinde Uygulanan Faiz Oranı (%) ve Reeskont İşlemlerinde Uygulanan İskonto Oranı (%) değişkenlerinin etkisi incelenmiştir. Böylece analiz edilen para politikası araçlarının turizm talebine etkisinin analizi literatüre katkı sağlayacaktır.

Çalışmada elde edilen ampirik bulgular 2008-2022 döneminde, TCMB'nin uyguladığı para politikası araçları ile Türkiye'ye yönelik turizm talebi arasında ilişkinin olduğunu kanıtlamıştır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde para politikası araçları ve turizm talebi ilişkisinin teorik açıklamasından sonra konu ile ilgili literatür taraması sunulmaktadır. Veri ve yöntemin açıklanmasından sonra ekonometrik analiz sonucu elde edilen bulgular sunulmuştur. Bulgular ekonomik olarak yorumlanmış ve politika önerilerinde bulunulmuştur.

1. PARA POLİTİKASI ARAÇLARI VE TURİZM TALEBİ İLİŞKİSİ

Merkez bankaları para politikası araçları ile para arzını kontrol etmeye çalışmaktadır. Para arzı, bir ekonomide mevcut para miktarını ifade eder ve ekonomik büyüme, tüketici harcamaları ve nihayetinde turizm talebiyle karmaşık bir ilişkiye sahip olabilir (Ridderstaat ve Croes, 2017).

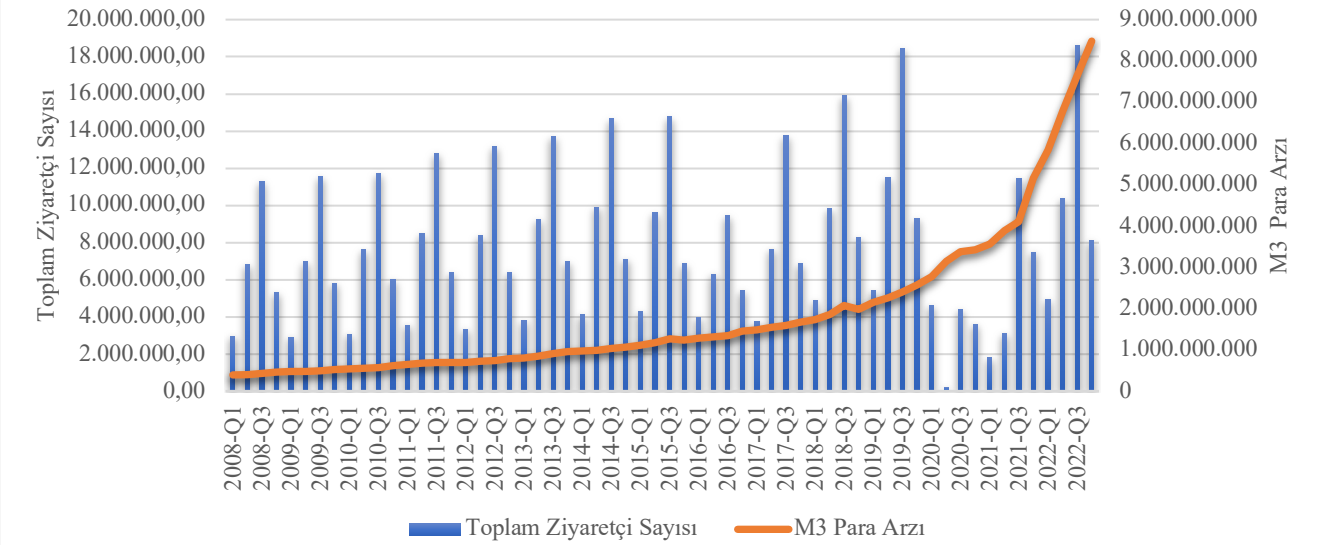
Ulaşım maliyetleri, konaklama, yemek ve alışveriş maliyetleri, ülkenin merkez bankasının izlediği para politikasına göre pahalı veya ucuz olabilir. Örneğin, para biriminin değer kaybetmesi daha fazla uluslararası

turizmi çekebilir, çünkü turistler yerli sakinlerden daha fazla satın alma gücüne sahipken, para biriminin değer kazanması yerli turistlere uluslararası turistlerden daha fazla satın alma gücü verecektir. Bir anlamda, bu olası tepkiler, para politikasının para biriminin değeri ve dolayısıyla uluslararası ve yerel turizm üzerinde bir etkisi olduğu anlamına gelebilir. Yine para politikaları sonucunda para biriminin değer kazanması veya değer kaybetmesinin ekonominin çeşitli sektörlerini etkilemesi beklenmektedir. Bir merkez bankası, durgunluk döneminde iş döngüsündeki dalgalanmaları istikrara kavuşturmak için ihtiyati tedbirler aldığında, faiz oranı üzerindeki baskıyı azaltmak için piyasadaki para arzının artması beklenmektedir. Bu nedenle, faiz oranı düşebilir, tüketim, yatırım ve net ihracatta artışa neden olabilir. Örneğin bu parasal eylem, para biriminin değer kaybetmesine neden olabilir. Yurt dışından gelen turistler, para birimi kendi ülkelerininkinden daha ucuz hale geldiği için ülkeyi ziyaret etmenin daha ucuz olduğunu düşünebilirler. Tüm bu eylemler turizm sektörünü doğrudan etkileyebilir (Philip, 2022:70).

Başka açıdan bakıldığında 2008 küresel mali krizinden bu yana, geleneksel genişleyici para politikaları kısa vadeli faiz oranlarını sıfıra doğru sürüklemiş ve bu da geleneksel politikaların ekonomiyi canlandırmadaki etkisini azaltmıştır. Buna karşılık, merkez bankaları ekonomilerini canlandırmak için alışılmadık politikalar üstlenmiştir. Bu politikaları uygulama sürecinde, ekonomik koşullar potansiyel olarak değişmekte ve uluslararası turizm talebinde değişikliklere neden olmuştur. Bir ülkenin para birimi değer kaybettikçe, ülkeye seyahat etmenin maliyeti azalırken, bir ülkenin para biriminin değer kazanması, ülkeye uluslararası seyahat etmenin maliyetini artırmaktadır (Kim vd., 2018).

Para politikası araçlarından biri olan faiz oranındaki düşüş, firmaların yatırımlarını finans etmesini kolaylaştırırken, hane halklarının da tüketimini artırmaktadır. Böylece bireylerin toplam talebi artmaktadır. Finansal sistemdeki bu gelişme ile insanlar turistik faaliyetlere daha fazla kaynak aktarabilir (Özcan vd., 2016: 1-3).

Şekil 1. M3 Para Arzı – Türkiye'ye Gelen Ziyaretçi Sayısı İlişkisi



Kaynak: TCMB, EVDS, https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php, 20.02.2023.

Şekil 1'e göre TCMB tarafından para arzı 2008-2021 döneminde istikrarlı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Para arzı artışının istikrarlı bir şekilde artmasının Türkiye ekonomisinde 2008 Mortgage krizinden sonra 2020 yılına kadar ziyaretçi sayısı artışına neden olan önemli bir değişken olduğu düşünülmektedir. Ziyaretçi sayısı pandeminin yaşandığı 2020'de hızla düşmüştür. Pandemi döneminde azalan ekonomik aktivitenin canlandırılması ve azalan ziyaretçi sayısını artırmak adına, para arzı 2021:Q3 döneminden itibaren hızlı bir şekilde artmaya başlamıştır. 2021'den itibaren ziyaretçi sayısı da artmaya başlamıştır. Artan para arzının ziyaretçi sayısının artmasına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Yabancı ziyaretçilerin satın alma gücü, Türkiye'de yaşayan bireylerin satın alma gücünden fazla olduğundan, Türkiye'ye daha fazla turist gelmektedir. Turistlerin Türkiye'de satın aldığı mal ve hizmetlerin miktarı pandemi sonrası dönemde hızla yükselmektedir. Turistlerin mal ve hizmetlere yönelik talepleri arttıkça, ekonomide fiyatlar yükselmekte, ardından enflasyon artmaktadır. Gelişen bir ekonomi olan Türkiye

ekonomisinde turizmin canlanması hem ithal malların talebinde hem de bölgesel ürün talebinde bir artış oluşturmaktadır. Bunun yanında artan talebi karşılamak amacıyla alınan yatırım kararlarının hayata geçmesi zaman aldığından, kısa dönemde talep artışı fiyatlar genel seviyesini artırmaktadır (Zengin, 2010: 116).

Son yıllarda toplumda, ekonomide, politikada ve teknolojide yaşanan hızlı değişimlerle birlikte turizm endüstrisi dünya çapında ülkelerde aktif olarak gelişen önemli bir endüstri haline gelmiştir. Bu nedenle, turizm endüstrisini geliştirmeye yönelik yapıcı öneri ve yönergeleri belirlemek için turizm talebini nelerin etkilediği, yetkililer ve ilgili turizm endüstrisi işletmecileri için çok önemli bir konu haline gelmiştir (Chou, 2021:220).

2. LİTERATÜR

Çalışmada TCMB'nin uyguladığı bazı para politikası araçlarının turizm talebine etkisi araştırılmıştır. Literatür incelendiğinde Türkiye ekonomisi için turizm talebini etkileyen para politikası araçlarının etkisini inceleyen çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Türkiye'de turizm sektörünü etkilerini inceleyen çalışmaların döviz kuru değişkeni üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. Literatür taraması yapılırken Türkiye dışındaki ülke ve/veya ülke gruplarında turizm talebini etkileyen değişkenler araştırılmıştır. Bu çalışmalardan Turner vd. (1997) para arzını Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Birleşik Krallık ve Yeni Zelanda'daki turizm talebini tahmin etmek için göstergelerden biri olarak kullanmışlardır. Cho (2001), ABD, Japonya ve Birleşik Krallık'ta uygulanan para arzı politikalarının bir dereceye kadar bu ülkelerden Hong Kong'a yönelik turizm talebini etkilediğini bulmuştur. Pang vd. (2006), Çin para biriminin turizm piyasası üzerindeki etkilerini tahmin etmiştir. Yazarlara göre Çin Yuanı yeniden değerlendirildiğinde Çin turizm piyasasında önemli bir şok yaşanmamaktadır. Ancak, Çin'e yönelik turizm, kısa vadede Çin turizm piyasasının toplam gelirini olumsuz etkilemektedir. Para arzı değişkeninin turizme etkisini inceleyen Narayan vd. (2013), turizmin Pasifik Adası ülkelerindeki (PIC'ler), yani Fiji, Solomon Adaları, PNG, Vanuatu, Samoa ve Tonga'daki makroekonomik değişkenleri tahmin edip etmediğini incelemişlerdir. 1985-2010 döneminde ziyaretçi girişlerinin ihracat ile para arzını ve GSYH'yi tahmin ettiğini bulmuşlardır. Ridderstaat ve Croes (2017), Kanada, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri'nde Ocak 1994- Haziran 2014 dönemindeki para arzı değişikliklerinin, Aruba ve Barbados'ta turizm talebine etkisini araştırmıştır. Çalışmada birim kök, eşbütünleşme ve nedensellik testi kullanmaktadırlar. Çalışmanın sonuçları, para arzının turizm talebini etkileyebileceğini; etkilerinin asimetrik olduğunu göstermektedir.

Kim vd. (2016), 'Abenomics' olarak bilinen Japon ekonomi politikasının Güney Korelilerin Japonya'ya yaptığı seyahatler üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla ile göreli fiyatlar Japon gelen turizminin önemli belirleyicileridir. Bu değişkenler 2000:Q1-2015:Q2 döneminde Abenomics'in Güney Kore'den gelen turist girişlerinde önemli bir artışa neden olmaktadır. Bulgular, uluslararası turizm talebini canlandırmada hükümetin başta para politikası olmak üzere ekonomi politikasının önemini vurgulamaktadır. Khalid vd. (2021), hükümetler, seyahat ve turizm üzerinde COVID-19 salgınının olumsuz etkilerini azaltmak için ekonomik teşvik paketleri uygulamaya koyduğunu belirtiyorlar. Çalışmada 136 ülkede turizm sektörünün COVID-19 salgınında verilen ekonomik teşvik paketlerinden etkilenip etkilenmediğini araştırıyorlar. Bulgular, turizm sektörü ne kadar büyükse, hükümetler tarafından sunulan ekonomik teşvik paketinin o kadar büyük olduğunu göstermektedir. Ayrıca, turizm sektörü büyüdükçe uygulanan para ve maliye politikasına verilen tepki arasında pozitif ilişkinin olduğunu bulmuşlardır. Şengel vd. (2022), 220 ülkede pandemi döneminde turizm sektörü için uygulanan finansal politikaları incelemişlerdir. MAXQDA nitel analiz yöntemini kullanarak, ülkelerin turizm sektörünü kredi ve likidite sağlayarak finansal olarak desteklediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca vergi indirimlerinin ve düşük faiz oranlarının turizm yatırımlarını teşvik ettiğini bulmuşlardır. Philip (2022), para politikasının Malezya'daki turizm sektörü üzerindeki etkisini, otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) yaklaşımı kullanarak banka kredi oranı, döviz kuru, enflasyon ve faiz oranı gibi değişkenlerle incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, 1980-2018 döneminde turistlerin parasal faktörlerle ilgilenmediğini, ama bir turistik destinasyonun kalitesine dikkat ettiklerini göstermektedir. Ve para politikasının Malezya'daki turizm gelirlerini etkileyecek kadar önemli olmadığını bulmuştur. Sintes ve Granja (2022), Cabo Verde, Mauritius ve Seyşeller gibi üç küçük turistik ada için, dinamik bir stokastik genel denge modeli (DSGE) kullanarak bir Bayes tahmini yapmışlardır. Çalışmada 2007:Q1–2019:Q2 dönemi için para politikasının turizm talep şokuna tepkisini analiz etmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre turistik adalarda hem geleneksel para politikası çıpası hem de enflasyon hedeflemesi politikaları daha iyi ekonomik performans sağlamaktadır. Sun vd. (2022), para politikasının Çin'in turizm pazarı gelişimi üzerindeki etkilerini 2004-2016 dönemi için araştırmışlardır. Granger Nedensellik testi ve faktör artırılmış vektör oto-regresyon (FAVAR) modelini kullanarak, para arzı kanalı ve diğer varlıklar kanalının, Çin'in turizm pazarının gelişimi üzerinde önemli ama olumsuz etkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir. Irani vd. (2023), 1998M03–2019M12 döneminde

ABD'de faiz oranlarındaki değişimlerin, Meksika'daki turizm şirketlerinin hisse senedi getirilerini pozitif olarak etkilediğini en küçük kare regresyon tahminlerini kullanarak bulmuşlardır. Koka ve Kastrati (2024)'ya göre, Arnavutluk Merkez Bankası'nın 2008-2023 döneminde uyguladığı para politikası ile turistler ülkeye daha fazla gelir getirmişlerdir.

Türkiye ekonomisi için turizm talebini etkileyen değişkenleri inceleyen Özcan vd. (2016) turizm sektörünün 2009-2016 döneminde turist gönderen ülkelerde uygulanan para politikalarından etkilendiğini MS-VAR yöntemiyle tespit etmişlerdir. Demir vd. (2017), Türk turizm şirketlerinin hisse senedi fiyatları ile büyüme, tüketici fiyat endeksi, tüketici güven endeksi, para arzı, ithalat, petrol fiyatı, döviz kuru, yabancı turist gelişleri ile borsa getirisine etkisini incelemişlerdir. Çalışmada 2005-2013 döneminde Granger nedensellik testini uygulamışlardır. 2007 yılındaki yapısal kırılma dikkate alınarak, tüketici güven endeksi, döviz kuru ile turist girişlerinin, turizm hisse senedi getirileri üzerinde etkisi olabileceğini göstermektedirler. Ulucak vd. (2020), Türkiye'ye uluslararası turist girişlerinin sayısını etkileyen faktörleri 1998-2017 dönemi için artırılmış bir yerçekimi modeli ile araştırmışlardır. Sonuçta hem menşei ülkenin hem de Türkiye'nin kişi başına düşen gelirinin, göreli döviz kurunun ve küreselleşmenin turizm talebini olumlu etkilediğini bulmuşlardır.

3. EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. Veri Seti

Çalışmada turizm talebini Türkiye'yi ziyaret eden turist sayısı verileri ifade etmektedir. Para politikası araçları olarak TCMB'nin temel politik aracı bir haftalık repo faiz oranı ve en geniş para arzı M3 parasal büyüklüğü ile ölçülmektedir. Ayrıca dar anlamda para arzını temsilen dolaşımdaki (M1) para miktarı değişkeni ile para politikasının diğer araçları reeskont ve avans oranları analize dahil edilmiştir. Verilerle ilgili olarak öncelikle literatürdeki benzer çalışmalar (Ridderstaat ve Croes, 2017) referans alınmıştır. Buna bağlı olarak makalede TCMB tarafından kullanılan tüm politika araçları analize dahil edilmemiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 1'de gösterilmiştir. Çeyreklik alınan verilerin dönemi 2008 ile 2022 (2008:Q1-2022:Q4) arasındadır. Bir haftalık repo faiz oranı verisi için aylık yayımlanan Para Politikası Kurulu Kararlarında yer alan dönem sonu değerler baz alınmıştır. Çeyrek dönemler sonunda yer alan kararlarda yer alan veriler üzerinden veri seti oluşturulmuştur. Ziyaretçi, M3, dolaşım değişkenlerine ait veriler diğer değişkenlere ait veriler göz önüne alınarak logaritmik hala getirilmiştir. TCMB EVDS veri tabanından elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Tablo 1. Analiz Edilen Değişkenler

Değişkenler	Açıklaması	Veri Kaynağı
Ziyaretçi	Türkiye'yi ziyaret eden turist sayısı	TCMB EVDS Veri tabanı
Repo	Bir haftalık repo faiz oranı	
M3	M3 Parasal Büyüklük	
Dolaşım	Dolaşımdaki Para Miktarı Değişkeni	
Avans	Avans İşlemlerinde Uygulanan Faiz Oranı (%)	
Reeskont	Reeskont İşlemlerinde Uygulanan İskonto Oranı (%)	

3.2. Yöntem

Bu çalışmada yöntem olarak VAR'a dayalı nedensellik analizi seçilmiştir. Çünkü nedensellik testlerinin sonucu için çıkarımları olan teoriler teorik olmayan makro ekonometri yöntemleri kullanılarak test edilebilir. Çünkü nedensellik testlerinin sonucu için çıkarımları olan teoriler -bu tür birkaç teori özetlenmiştir- teorik olmayan makro ekonometri yöntemleri kullanılarak test edilebilir. VAR modelleri, beklenilen için, herhangi bir teorik neden olmasa bile, Granger nedensellik sıralamalarının varlığını belirlemekte kullanılabilir (Danyal ve Gümüş, 2022:13).

VAR tahmininden önce değişkenlerin durağanlığı incelenir. Bu nedenle, değişkenlerin bütünleşme sırası (I) test edilir (Kadir ve Jusoff, 2010: 140). k dereceden bir vektör otoregresif model (VAR[k]) şu şekildedir (Pavlic vd., 2015: 285):

$$y_t = \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2} + \cdots + \beta_k y_{t-k} + u_t \quad (1)$$

Çalışmada VAR'a dayalı Granger nedensellik testinin tercih edilmesinin nedeni, VAR'ın zaman serisi analizinde, esnek bir kullanıma sahip olması ve gerçek zamanlı denklem modellemesi geliştirme imkânı sunmasıdır. Verilerin durağanlığı, Augmented Dickey-Fuller (ADF) modeli uygulanarak kontrol edilmiştir (Su vd., 2021: 6).

Yapısal kırılmaya izin veren VAR-Granger nedensellik testleri çalışmada uygulanmıştır. Vektör oto-regresif (VAR) modelinden faydalanan nedensellik (Granger) yöntemi, zaman serileri aralarındaki ilişkiyi incelerken serilerin geçmiş değerlerini kullanmaktadır. p. mertebeden bir VAR modeli aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Karaağaç ve Ceylan, 2018: 209, 212):

$$\Delta ziyaretçi_t = \alpha_1 + \sum_p^k \beta_{1p}\Delta repo_{t-p} + \sum_p^k \beta_{2p}\Delta M3_{t-p} + \sum_p^k \beta_{3p}\Delta dolanım_{t-p} + \sum_p^k \beta_{4p}\Delta avans_{t-p} + \sum_p^k \beta_{5p}\Delta reeskont_{t-p} + \varepsilon_{1t} \quad (2)$$

3.3. Bulgular

Çalışmada değişkenlerin durağanlığı PP ve ADF birim kök testleri ile sınanmıştır. Tablo 2 değişkenlere ait PP ve ADF birim kök-testi sonuçlarını gösterir. Her iki teste göre tüm değişkenler birinci farkının alınmasıyla durağanlaşmaktadır.

Tablo 2. PP ve ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF				PP			
	Düzey Değeri		Birinci Fark		Düzey Değeri		Birinci Fark	
	Sabitli	Trendli ve Sabitli	Sabitli	Treendli ve Sabitli	Sabitli	Trendli ve Sabitli	Sabitli	Trendli ve Sabitli
LNZİYARETCİ	-2.36 (9)	-2.31(9)	-4.52(10)*	-5.05(10)*	-2.37 (8)	-2.39(8)	-6,55(8)*	-6,75(9)*
REPO	1.37(9)	2.99(10)	-6.97(0)*	-7.63(0)*	3,37(12)	0,06(8)	-7,06(2)*	-7,73(9)*
LNM3	3.55(0)	1.11(0)	-5.49(0)*	-6.23(0)*	3,55(0)	0,92(2)	-5,64(3)*	-6,23(0)*
LNDOLAŞIM	0.36(5)	-3.31(0)	-4.71(4)*	-4.71(4)*	7,88(7)	1,18(15)	-5,62(9)*	-6,43(2)*
AVANS	-2.49(0)	-2.45(0)	-7.15 (0)*	-7.11 (0)*	-2,51(1)	-2,48(1)	-7,15(0)*	-7,11(0)*
REESKONT	-2.40(0)	-2.36(0)	-7.15 (0)*	-7.09 (0)*	-2,43(1)	-2,39(1)	-7,15(0)*	-7,09(1)*

Not: * %1 anlamlılık düzeyinde birim kökün yokluğunu ifade etmektedir. ADF testinde SIC kriterine göre seçilen gecikme uzunluklar parantez içinde gösterilmiştir. PP testinde bantgenişliği (Bernett Karnel) değerlerini göstermektedir.

VAR'a dayalı nedensellik analizi uygulanmadan önce gecikme uzunluğunun tespit edilmesi gereklidir. Ekonometrik yöntemlerde gecikme uzunluğunun tespiti için Schwarz Bilgi Kriteri (SIC), Olabilirlik Oranı Testi (LR), Nihai Öngörü Hatası (FPE), Hannan- Quinn Bilgi Kriteri (HQ) ve Akaike Bilgi Kriteri (AIC) kullanılmaktadır. Analize geçilmeden önce 1. derece farkları alınarak değişkenler test edilmiştir.

Tablo 3. VAR modelinin gecikme uzunluğunun seçimi

Gecikme Uzunluğu	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
0	NA	3143.43	117.7040	117.9270	117.7897
1	558.4470	4958.33	106.9223	108.4837*	107.5227
2	53.71958	3394.33	106.9378	109.8375	108.0529
3	51.10928	6115.33	106.7931	111.0311	108.4228
4	78.76496	4186.33	105.3385	110.9148	107.4829
5	66.88888	4116.38	103.6566	110.5712	106.3156
6	65.29186*	3013.78*	100.9344*	109.1873	104.1080*

Not: *: Uygun gecikme uzunluğu

Tablo 3'de VAR modeli gecikme uzunlukları görülmektedir. VAR'a dayalı nedensellik testine en uygun gecikme uzunluğu 6 olarak belirlenmiştir. Çünkü beş kriterin dördü uygun gecikme uzunluğunu 6 olarak göstermiştir. Sonrasında analizde otokorelasyon sorunu olup olmadığı test edilmiştir.

Tablo 4. LM Testi Sonuçları

Gecikme Uzunluğu	LM	*p* Değeri
1	43.55237	0.1809
2	37.71580	0.3907
3	45.76783	0.1276
4	53.69856	0.2292
5	45.11872	0.1418
6	39.37880	0.3212
7	38.27870	0.3664

Lagrange çarpanı (LM) testi ile analize konu modelde kalıntılarında bir serisel korelasyon olup olmadığı sınanmıştır. Bu testte H_0 hipotezi serilerde korelasyon yoktur şeklindedir. Tablo 4'teki sonuçlara göre olasılık (prob) değerleri 0.10'dan büyük olduğu için sıfır hipotezi kabul edilir ve otokorelasyon sorunu olmadığı tespit edilir. Bu sonuçla analiz için kurulan modelin sağlam ve tutarlı olduğu kanıtlanmaktadır.

Tablo 5. Heteroscedasticity ve Jarque-Bera Testleri

Değişen Varyans Testi			
(χ2)	**Serbestlik derecesi**	**Olasılık Değeri**	
1029.085	1008	0.3152	
Jarque-Bera Normallik testi			
Denklem	Jarque-Bera	sd	*p*-değeri
1	-0.387222	1	0.2159
2	0.108112	1	0.7297
3	0.007483	1	0.9809
4	0.272146	1	0.3844
5	0.111290	1	0.7221
6	0.167325	1	0.5928
Model	2.820368	6	0.8310

White Heteroscedasticity testinin (Tablo 5) istatistiği **(χ2)**=1029.08 (p=0.315) olarak elde edilmiştir. Sabit varyans yokluk hipotezi reddedilmemektedir. Çünkü p >0.10 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçla modelde değişen varyans sorunu olmadığı belirlenmiştir. JarqueBera test istatistiği tahmin edilen VAR(6) modeli için 2.82 olarak hesaplanmıştır. p=0.83 sonucu modelin kalıntılarının normal dağıldığını göstermektedir.

Tablo 6. VAR'a Dayalı Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ziyaretçi	Ki-kare	Gecikme	*p*-değeri
REPO	86.56216***	6	0.0000
LNM3	111.7660***	6	0.0000
LNDOLAŞIM	63.62685***	6	0.0000
AVANS	14.19334**	6	0.0275
REESKONT	9.874594	6	0.1300

Not: *, ** ve *** işaretleri sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyesinde istatistiki olarak anlamlılığı ifade etmektedir.

Uzun dönemli ilişkinin tespit edilmesinden sonra VAR'a dayalı Granger nedensellik testi yapılmıştır. Tablo 6'daki sonuçlara göre reeskont oranı değişkeni haricinde para politikası araçlarını temsil eden tüm değişkenler ile ziyaretçi sayılarına doğru nedensellik tespit edilmiştir. Çalışma bulguları Ridderstaat ve Croes, (2017); Sintes ve Granja, (2022) ve Sun vd. (2022) yaptığı araştırmaların elde edilen para arzının turizm talebini etkileyebileceğini sonuçlar ile benzerlik göstermektedir.

4. SONUÇ

Turizm sektörü Dünya Bankası verilerine göre, Türkiye ekonomisinde GSYH içinde pandemi öncesi 2019'da %5,40 seviyesinde gerçekleşmiştir. Pandemi sonrası dönemde turizmin GSYH içindeki payının arttığı düşünülmektedir. Bu oranlar turizmin Türkiye ekonomisi için önemini göstermektedir. Çalışmada Türkiye ekonomisinde uygulanacak para politikası araçlarının turizm sektörüne etkisinin olduğu tahmin edilmiştir. Uluslararası turizm talebi üzerine pek çok çalışma yapılmış olsa da Türkiye ekonomisinde Merkez Bankasının para politikası araçlarının analize dahil edildiğine dair araştırma yapılmamıştır. Çalışma Türkiye ekonomisinde

Merkez Bankasınca (TCMB) uygulanan para politikası araçlarının Türkiye'ye olan turizm talebi üzerinde etkisini araştırmıştır. 2008 ile 2022 dönemi çeyreklik verileri ile VAR'a dayalı nedensellik analizi yapılmıştır.

Turizm talebini etkileyen değişkenlerin tespiti, turizm sektörünün geleceği için önemlidir. Bu değişkenler başarılı bir şekilde belirlendiğinde, turizm talebine yönelik öngörülerde bulunulabilir. Genel olarak literatür incelendiğinde; para arzı, döviz kuru, faiz, enflasyon gibi değişkenlerin turizm talebine olan etkisinin araştırıldığı görülmektedir. Bu çalışmada literatürden farklı olarak TCMB'nin uyguladığı haftalık repo faiz oranı, M3 para arzı, dolaşımda bulunan para miktarı, avans (avans işlemlerinde kullanılan faiz oranı) reeskont oranı gibi para politikası araçlarının turizm talebine olan etkisi araştırılmıştır. Çalışma, turizm talebini etkileyen para politikası araçlarının etkisini analiz ettiği için, literatüre katkı sağlamaktadır.

Ampirik bulgular TCMB'nin uyguladığı para politikası araçları ile Türkiye'ye yönelik turizm talebi arasında ilişki olduğunu kanıtlamıştır. Bulgulara göre para politikası araçlarını temsil eden haftalık repo faiz oranı, M3 para arzı, dolaşımdaki para ile avans oranları değişkenlerinden ziyaretçi sayılarına doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Reeskont oranı ile turizm talebi arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanılmamıştır.

Çalışma bulguları karar vericilerce uygulanan ekonomi politikalarının uluslararası turizm talebini etkili bir şekilde teşvik edebileceğine dair ampirik kanıtlar sağlamıştır. Buna göre, turizm sektörünün küresel ekonomide payının arttığı düşünüldüğünde ekonomi politikası oluşturulduğunda para politikası araçlarının turizm üzerindeki etkileri dikkate alınmalıdır. Ekonomi politikasına yön verenler Türkiye'ye yönelik turizm talebinin ekonomi dışı belirleyicilerini (siyasi veya yurtdışı krizler, alternatif rotalar, mesafe, kültürel talepler) kontrol edemese de para politikası araçları ile temel ekonomik belirleyicilerini etkileyebilirler. Türkiye ekonomisinin yabancı ziyaretçi sayısı diğer bir deyişle turizm talebi üzerindeki kısa vadeli etkisi; para politikası araçlarının döviz kuruna olan etkisine bağlı olabilir.

Turistlerin ulusal paralarının daha değerli olduğu ülkeleri tercih etmeleri, tercih edilen ülkeler için önemlidir. Fiyat rekabetine göre büyüme stratejisini hedefleyen ekonomiler, fiyatla kalite arasındaki bağı iyi biçimde ayarladığı taktirde ülke turizmi yabancılar yönüyle daha ucuz bir duruma gelebilir. Örneğin pandemi döneminde piyasanın desteklenmesi adına para arzının geniş tutulması ve sonrasında uygulanan yeni ekonomik model sonucunda düşük faiz politikasının uygulanması ile TL'de değer kaybı yaşanmıştır. Böylece ülke turizmi yabancı ziyaretçiler açısından ucuzlayarak cazip hale gelmiştir. Sonuç olarak ülke dışına seyahat edecek bireyler kendi ülke paralarının değerli olduğu, konforlu bir şekilde uzun süre konaklayabilecekleri bir ülkeyi destinasyon yeri olarak belirlerler. Ayrıca uygulanan para politikası ile doğrudan yabancı yatırımlarda artış veya azalış yaşanabilir. Bu durum Türkiye'ye yönelik seyahatleri hızlandırarak turizm talebinde artışa yol açabilir. Tüm bu ilişkilerin tersine uygulanan para politikası enflasyona yol açarsa turistik mal ve hizmetlerde yaşanabilecek ciddi fiyat artışları turizm talebini negatif etkiyebilir. Bu bağlamda Türkiye ekonomisinde son 2-3 yılda yaşanan yüksek enflasyon ortamının turizm talebini Türkiye'ye alternatif Mısır, Yunanistan gibi destinasyonlara yönlendirdiği tartışılmaktadır.

Çalışmanın kısıtları arasında yabancı ziyaretçi verilerinin alt başlıklarının yetersiz olması yer almaktadır. Gelecek çalışmalarda para politikası araçlarının Türkiye'den yurtdışına yönelik turizm talebini etkileyip etkilemediği araştırılabilir. Ayrıca söz konusu ilişki geliş nedenine göre yabancı ziyaretçi sayısı verileri ile daha detaylı analiz edilebilir. TCMB tarafından kullanılan birçok araç bulunmaktadır. İlerleyen çalışmalarda örneğin Faiz Koridoru, Zorunlu Karşılık Oranı, Açık Piyasa İşlemleri, Döviz İşlemleri gibi değişkenler analize dahil edilerek çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

Altıner, A. (2019). ‘‘Turizm ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği (1969-2018)’’. Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi, 3 (2), 114-133.

Ayaydın, H., Baltacı, N., Pala, F. ve Barut, A. (2019). ‘‘Türkiye’de Turizm, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki’’. Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi, 8 (15), 69- 84.

Cho, V. (2001). ‘‘Tourism Forecasting and Its Relationship with Leading Economic Indicators’’. Journal of Hospitality & Tourism Research 25 (4): 399–420.

Chou, C. M. (2021). ‘‘Threshold Effects of Monetary Policy on Tourism Demand: A Panel Smooth Transition Regression Model’’. Applied Economics Series (109), 215-241.

Demir, E., Alıcı, Z. A. ve Lau, M. C. K. (2017). ‘‘Macro explanatory factors of Turkish tourism companies’ stock returns’’. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 22 (4), 370-380. https://doi.org/10.1080/10941665.2016.1271814.

Danyal, Y., ve Gümüş, U. T. (2022). VAR Analizi. İKSAD Publishing House, 12-16.

Kadir, N. ve Jusoff, K. (2010). ‘‘The Cointegration and Causality Tests for Tourism and Trade in Malaysia’’. International Journal of Economics and Finance, 2 (1), 138-143.

Karaağaç, G. E. ve Ceylan, R. (2018). ‘‘Seçilmiş OECD Ülkelerinde Enerji Tüketimi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi: Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Tekniğinden Kanıtlar’’. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5 (2), 204-222.

Karadağ, S. ve Bağcı, E. (2019). ‘‘Döviz Kurundaki Yükselmenin Turizm Sektörüne Etkisi: 2010-2018 Arası Türkiye Örneği’’. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 100, 439-457.

Khalid, U., Okafor, L. E. ve Burzynska, K. (2021). ‘‘Does the size of the tourism sector influence the economic policy response to the COVID-19 pandemic?’’. Current Issues in Tourism, 24 (19), 2801-2820. https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1874311.

Kim, J., Lee, C. K. ve Mjelde, J. W. (2018). ‘‘Impact of economic policy on international tourism demand: the case of Abenomics’’. Current Issues in Tourism, 21 (16), 1912-1929. https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1198307.

Koka, M. ve Kastrati, A. (2024). ‘‘The Impact of Monetary Policy on Tourism Sector. The Case of Albani’’. The Albanian Journal of Economy & Business, 39 (1), 303-318.

Irani, F., Hadood, A. A. A., Katircioglu, S. ve Katircioglu, S. (2023), ‘‘Impact of sentiment and monetary policy on Mexican tourism stock returns: the domestic and US role’’. Journal of Hospitality and Tourism Insights, 6 (2), 632-653. https://doi.org/10.1108/JHTI-07-2021-0178.

Narayan, P. K., Sharma, S. S. ve Bannigidadmath, D. (2013). ‘‘Does tourism predict macroeconomic performance in Pacific Island countries?’’. Economic Modelling, 33, 780-786. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.05.018.

Özcan, C. C., Kayhan, S. ve Bayat, T. (2016). ‘‘Para Politikalarının Turizm Sektörü Üzerindeki Doğrudan ve Dolaylı Etkileri: Türkiye Örneği’’. Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi, 3 (2), 1-15.

Pang, L., Wang, Z., ve Liu, Q. (2006). ‘‘Analysis of the relationship between China's inbound tourism and economic growth’’. Journal of Domain Research and Development, 3, 51–55,128

Pavlic, I. Svilokos, T. ve Tolic, M. S. (2015). ‘‘Tourism, Real Effective Exchange Rate and Economic Growth: Empirical Evidence for Croatia’’. International Journal of Tourism Research, 17, 282–291. https://doi.org/10.1002/jtr.1986.

Philip, A. (2022). ‘‘The Role of Monetary Factors in the Malaysian Tourism Industry: An ARDL Approach to Cointegration’’. International Journal of Hospitality & Tourism Systems, 15 (1), 69-80.

Ridderstaat, J. ve Croes, R. (2017). ‘‘The Link between Money Supply and Tourism Demand Cycles: A Case Study of Two Caribbean Destinations’’. Journal of Travel Research, 56 (2). https://doi.org/10.1177/0047287515619695.

Sintes, F. I. ve Granja, U. P. (2022). ‘‘Monetary policy and Exchange rate regime in tourist islands’’. Tourism Economics, 28 (2), 325-348. https://doi.org/10.1177/1354816620959496.

Su, Y. vd. (2021). ‘‘Does Tourism Affect Economic Growth of China? A Panel Granger Causality Approach’’. Sustainability, 13, 1-12. https://doi.org/10.3390/su13031349.

Sun, Y., Li, H. ve Khan, Y. A. (2022). ‘‘Impact of monetary policy on China’s tourism market development: An application of factor –augmented vector auto-regression (FAVAR) model’’. Current Psychology. https://doi.org/10.1007/s12144-021-02562-1.

Şengel, Ü., Işkın, M., Çevrimkaya, M. ve Genç, G. (2022). ‘‘Fiscal and monetary policies supporting the tourism industry during COVID-19’’. Journal of Hospitality and Tourism Insights. https://doi.org/10.1108/JHTI-08-2021-0209.

The World Bank. (2024, 12 Nisan). World Development Indicators, https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators.

Turner, L., Kulendran, N. ve Fernando, H. (1997). ‘‘The Use of Composite National Indicators for Tourism Forecasting’’. Tourism Economics, 3 (4), 309-317. https://doi.org/10.1177/135481669700300401.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). (2024, 12 Nisan). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS), https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php, 20.02.2023.

Ulucak, R., Yücel, A. G. ve İlkay, S. Ç. (2020). ‘‘Dynamics of tourism demand in Turkey: Panel data analysis using gravity model’’. Tourism Economics, 26 (8), 1394-1414. https://doi.org/10.1177/1354816620901956.

Wagner, H. (2005). ‘‘Globalization and financial instability: Challenges for exchange rate and monetary policy’’. International Journal of Social Economics, 32 (7), 616-638. https://doi.org/10.1108/03068290510601144.

Yamak, N., Tanrıöver, B. ve Güneysu, F. (2012). ‘‘Turizm–Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sektör Bazında Bir İnceleme’’. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 26 (2), 205-220.

Yaman, S. ve Korkmaz, T. (2020). "Döviz Kurları ile BİST Turizm Endeksi Getirileri Arasındaki Volatilite Yayılım Etkisinin Belirlenmesi". Business and Economics Research Journal, 11 (3), 681-702. https://doi.org/10.20409/berj.2020.277.

Zengin, B. (2010). ‘‘Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisine Reel ve Moneter Etkileri’’. Akademik İncelemeler Dergisi, Khalis5 (1), 102-126.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ *Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025*
SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU DERGİSİ (e-ISSN: 2564-7458) *SS. 337-351 / Araştırma Makalesi*

Turizm Alanında Lisans Eğitimi Alan Öğrencilerin Küresel Sosyal Sorumluluk Algılarının Ölçülmesi: Konya Örneği

Measurement of Global Social Responsibility Perceptions of Undergraduate Students in Tourism: Konya Example

Mehmet SAĞIR[*]
Ayşegül GÜDÜL[**]
Aslı Uğur AYDIN TAŞTEKİN[***]

ÖZ

Günümüzde yaşanan hızlı değişim ve ilerlemeler, insanların karşı karşıya kaldığı çeşitli sosyal, çevresel ve ekonomik sorunların daha geniş bir perspektifte ele alınmasını gerekli kılmıştır. Bu sorunlar arasında gelir eşitsizliği, çevre kirliliği, insan hakları ihlalleri, eğitim ve sağlık gibi temel konular yer almaktadır. Bu tür sorunlar sadece bir ülkenin veya bölgenin sorunu olarak değil, küresel çapta etkileri olan ve herkesi ilgilendiren sorunlar olarak değerlendirilmelidir. Küresel sosyal sorumluluk anlayışı, bu tür sorunların çözüme kavuşması için tüm insanların ve kuruluşların birlikte çaba harcaması gerektiğini vurgulamaktadır. Çalışmada, turizm alanında lisans eğitimi alan öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk algı düzeylerinin belirlenmesi ve küresel sosyal sorumluluk algısının demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk algı düzeylerinin iyi olduğu, en yüksek ortalamaya ekolojik sorumluluğun, en düşük ortalamaya ulusal sorumluluğun sahip olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre küresel sosyal sorumluluk toplam puanı ve tüm alt boyutları, bölüme göre eyleme dönük sorumluluk, çevre dersi alma durumuna göre eyleme dönük sorumluluk, sosyal sorumluluk dersi alma durumuna göre küresel sosyal sorumluluk toplam puanı ve özgeci sorumluluk, sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılım durumuna göre ise küresel sosyal sorumluluk toplam puanı, eyleme dönük sorumluluk ve özgeci sorumluluk alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir.

ANAHTAR KELİMELER

Sorumluluk, Sosyal Sorumluluk, Küresel Sosyal Sorumluluk, Küresel Sorunlar

ABSTRACT

Today's rapid changes and advances have made it necessary to address the various social, environmental and economic problems that people face in a broader perspective. These problems include income inequality, environmental pollution, human rights violations, education and health. Such problems should not be seen as problems of one country or region, but as problems that have global implications and concern everyone. The understanding of global social responsibility emphasizes that all people and organizations should work together to solve such problems. In the study, it is aimed to determine the global social responsibility levels of undergraduate students studying in the field of tourism and to determine whether the perception of global social responsibility differs significantly according to demographic variables. According to the results of the study, it was determined that students had good levels of global social responsibility, ecological responsibility had the highest average and national responsibility had the lowest average. It was determined that there were significant differences in the total score of global social responsibility and all sub-dimensions according to gender, action-oriented responsibility according to department, action-oriented responsibility according to taking environmental courses, global social responsibility total score and altruistic responsibility according to taking social responsibility courses, and global social responsibility total score, action-oriented responsibility and altruistic responsibility sub-dimensions according to participation in social responsibility activities.

KEYWORDS

Responsibility, Social Responsibility, Global Social Responsibility, Global Problems

[*] Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği, msagir@selcuk.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-7081-5462
[**] Doktora Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği, aysegulgudul@hotmail.com, ORCID No: 0000-0002-7217-1947
[***] Doktora Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği, asliaydin1710@outlook.com, ORCID No: 0000-0002-9354-2591

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *17.10.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *21.04.2025*
Atıf	Sağır, M., Güdül, A., Aydın Taştekin, A.U. (2025). Turizm Alanında Lisans Eğitimi Alan Öğrencilerin Küresel Sosyal Sorumluluk Algılarının Ölçülmesi: Konya Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 337-351

GİRİŞ

Dünya genelinde yaşanan olumsuzluklar, kişileri bunlara karşı önlem alma ya da süreci yakından takip ederek en uygun sonuca ulaşma noktasında çaba sarf etmeye yönlendirmektedir. Özellikle küresel anlamda yaşanan olumsuz bir durumun önüne geçilebilmesi kişileri toplumsal ve çevresel konularla ilgili bilinçlendirme ve çözüm üretmeye yönlendirmektedir. Bu nedenle kişileri sorunlara karşı yerel değil, küresel ölçekte hareket etmeye zorunlu kılmaktadır. Bu durum küresel boyutta sosyal sorumluluk bilincini de beraberinde getirmektedir.

Küresel sosyal sorumluluk faaliyetleri, toplumsal bilinci artırdığı gibi kişileri daha duyarlı, empati sahibi ve yardımsever hale getirmekle birlikte aynı zamanda, kişilerin stratejik düşünme becerilerini de geliştirebilmektedir. Bu nedenle kişilerin küresel sosyal sorumluluk bilincine teşvik edilmesi için çeşitli eğitim, ödül, seminer, sosyal sorumluluk kampanyaları vb. unsurlarla desteklenmesi ile mümkün olacağından, gönüllülük esasıyla yürütülmesi de önem taşımaktadır.

Çalışmada Konya'daki üniversitelerin turizm alanında lisans eğitimi alan öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk algı düzeylerinin ve küresel sosyal sorumluluk algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda öğrencilerin demografik değişkenlere göre küresel sosyal sorumluluk algısında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Çalışmada küresel sosyal sorumluluk algısında demografik özellikler (cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, çevre ve sosyal sorumlulukla ilgili ders almış olma, sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılma) anlamlı fark ortaya koymakta mıdır? sorusuna cevap bulmak istenmektedir. Elde edilen cevaplar doğrultusunda öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk düzey ve algılarının artması için neler yapılabileceğiyle ilgili önerilerde bulunulmuştur.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Sanayi ve turizm gibi çevre, insan ve toplumsal değerler üzerinde fazlasıyla etkili sektörlerin yanı sıra, bireysel ve toplumsal gelişimde etkili olan eğitimde yaşanan değişim ve gelişmeler hem toplumsal açıdan hem çevre açısından hem de yaşam şartları açısından değişimle birlikte birçok yeniliği de beraberinde getirmiştir. Meydana gelen değişim ve yenilikler, ulusal alanda gerçekleşen sosyal sorumluluk faaliyetlerinin ülke sınırlarını aşması ve bu faaliyetlerin küresel boyutta alınmasının gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (Başer ve Kılınç, 2015: 76).

Sosyal sorumluluk genel anlamda, başkalarının ihtiyaçlarının savunulması ve korunması aynı zamanda, küresel toplum ve toplulukları etkileyen sosyal sorunlara odaklanılmasını sağlayan bir kavram olarak ele alınabilir (Tyer-Viola vd., 2009: 110). Günümüzde yaşanan sorunların ise küresel düzeyde yaşanan değişikliklerle ilişkili olduğu göz önünde bulundurulduğunda, dünyada neredeyse herkesi etkileyen ve karşılıklı bağımlılık oluşturan sosyal bir sistemin oluştuğundan bahsetmek mümkündür. Bu nedenle, sosyal sorumluluk kavramının değişime uğradığı ve dünyanın farklı yerlerinde olsa da aynı sorunları yaşayan insanların sorunlarının çözüme kavuşması noktasında "küresel sosyal sorumluluk" kavramı ortaya çıkmıştır (Nakamura ve Watanabe-Muraoka, 2006: 225).

Küresel sosyal sorumluluk, kişinin yeryüzünde yaşanan sorunlarla ilgili olarak, detay ayrımı (dil, din, ırk, bölge, ülke, siyasal ya da sosyal vb.) yapmaksızın dünyadaki tüm canlılar ve doğal çevre için kendisini sorumlu hissetmesi olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifade ile kişi, kurum ve kuruluşların ihtiyaç sahiplerine maddi destek sağlama ve çevreyi koruma gibi faaliyetlerinin sadece kendi ülkesinde değil, küresel boyutta yerine getirilmesidir. Günümüzde dünya genelinde yaşanan çevre kirliliği, savaşlar, küresel ısınma gibi önemli sorunların tüm dünyayı tehdit etmesinden dolayı yaşanan olumsuzlukların, ortadan kaldırılması noktasında dil, din, ırk ve ekonomik statü ayrımı yapmadan ortak bir çözümün bulunması gerektiği için küresel sosyal sorumluluğun öneme sahip olduğunu söylemek mümkündür (Seçgin ve Yazıcı, 2018: 1271).

Toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanamaması, sağlık ve çevre sorunlarıyla savaş gibi olumsuz durumların dünya genelinde yaşanmasının nedeni insanların tutum ve davranışları olurken, çözüme kavuşması yine insanların tutum ve davranışlarına bağlıdır. Böyle sorunların çözüme kavuşması için herkesin küresel sosyal sorumluluk bilincine sahip olması gerekmektedir (Recepoğlu, 2022: 589). Küresel sosyal sorumluluk bilincinin herkese kazandırılması için eğitim programlarına sosyal sorumluluk ve çevre bilinciyle ilgili derslerin eklenmesiyle, herkesin küresel sorunlar için sorumluluk üstlenmesi sağlanmalıdır (Seçgin ve Yazıcı, 2018: 1282; Körükçü ve Tangülü, 2021: 1016). Küresel

sosyal sorumluluk turizm açısından incelendiğinde, küresel düzeyde faaliyet gösteren bir sektör olmasından dolayı çalışanların bu bilince sahip olması büyük önem taşımaktadır. Bu noktada, sektör çalışanlarının hem akademik anlamda öğrencilik dönemlerinde hem de mesleki gelişim amaçlı iş yerindeki eğitimlerle küresel sosyal sorumluluk bilinci kazandırılmalıdır.

Küresel sosyal sorumluluk bilincine sahip olan kişiler, küresel sorunların çözümü için çaba gösterecek bazı tutum ve davranışlara sahip olmalıyken bunlara adalet, güvenirlik, sadakat ve empati örnek gösterilebilir (Starrett, 1996: 535). Küresel sosyal sorumluluk bilincine sahip kişiler bunlara ek olarak, diğer insanların hakları ve refahına da önem vermektedir (Ewest, 2015: 21). Bahsedilen tutum ve davranışlar göz önünde bulundurulduğunda, küresel sosyal sorumluluk bilincine sahip kişilerin diğer kişilerin düşünce ve değerlerine önem verdiğini söylemek mümkündür (Körükçü ve Tangülü, 2021: 1009).

Başer ve Kılınç (2015) çalışmasında küresel sosyal sorumluluğu boyutlarını *eyleme dönük sorumluluk, ekolojik sorumluluk, özgeci sorumluluk* ve *ulusal sorumluluk* olmak üzere dörde ayırmıştır. *Eyleme dönük sorumluluk,* kişinin sorumluluğa ait düşüncelerini eyleme dökmesi yani, harekete geçip elinden geleni yapmasını; *ekolojik sorumluluk,* ekolojinin sürdürülebilirliğin sağlanması ve nesli tükenmekte olan hayvanlar ile bitkilerle ilgili sorumluluk almayı; *özgeci sorumluluk,* gönüllü olarak küresel sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılım sağlamayı; *ulusal sorumluluk* ise kişinin kendi ülkesinin sorunlarıyla ilgili sorumluluk üstlenmesini ifade etmektedir.

Küresel boyutta yaşanan sorunlar herkesi etkilediği için statü, cinsiyet, dil, din ve gelir durumu ayrımı yapılmadan herkesin fayda göreceği şekilde çözümünün bulunması gerekmektedir (Yılmaz vd., 2009: 9). Küresel sorunların çözümü için herkes yetkinliklerini (bilgi, beceri gibi) gönüllü bir şekilde, diğer insanların iyiliği için kullanarak katkıda bulunmalıdır. Bu şekilde sergilenen küresel sosyal sorumluluk, yaşam kalitesi ve standartlarını da arttıracağından, toplumsal yapının gelişmesine yardımcı olacak (Başer ve Kılınç, 2015: 78; Seçgin ve Yazıcı, 2018: 1283) ve küresel sorunlarla mücadele etmek daha kolay hale gelecektir (Yeşil ve Turan, 2020: 419). Literatürdeki demografik özelliklere göre küresel sosyal algısında anlamlı farklılık gösterip göstermediğiyle ilgili çalışmalar incelenmiştir. Bunlar:

Küçükşen ve Budak (2017), Konya'da bulunan liselerde eğitim gören lise öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin en yüksek puanı *eyleme dönük sorumluluk,* en düşük puanı ise *özgeci sorumluluk* boyutunda aldığını belirtmiştir. Cinsiyete göre sadece *ulusal sorumluluk* boyutunda erkek öğrencilerin daha yüksek puana sahip olduğu belirlenirken, diğer alt boyutlarda herhangi bir anlamlı farklılık belirlenememiştir. Ünal ve Sarı (2017)'nın Hatay Payas'ta çalışmakta olan sınıf ve branş öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, küresel sosyal sorumluluk algısında cinsiyet, kıdem ve branşa göre herhangi bir anlamlı farklılık belirlenememiştir. Kırılmaz ve arkadaşları (2018) Sakarya Üniversitesi'nde eğitim görmekte olan öğrencilerle yapmış olduğu çalışmada, küresel sosyal sorumluluk algısının cinsiyete göre kadın öğrencilerde daha yüksek olduğunu, sivil toplum kuruluşu üyeliği, sosyal sorumluluk dersi alma, fakülte, sınıf düzeyi ve bölüme göre herhangi bir anlamlı farklılık olmadığını belirtmiştir.

Büyükdoğan (2020) bir vakıf üniversitesi öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin en yüksek *özgeci sorumluluk* en düşük ise *ulusal sorumluluk* düzeyine sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Küresel sosyal sorumluluk algısında kadın öğrencilerin ve sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin anlamlı farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Ayrıca, yaş arttıkça küresel sosyal sorumluluk algısının arttığı da çalışma sonuçları arasındadır. Körükçü ve Tangülü (2021) sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada, cinsiyete göre kadınların küresel sosyal sorumluluk algısının daha yüksek olduğunu ve yaşa göre herhangi bir anlamlı farklılık olmadığını belirtmiştir. Gürbüz ve Aydın (2022) sosyal bilgiler, Türkçe, sınıf ve okul öncesi öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada, küresel sosyal sorumluluk algısında branşa göre okul öncesi öğretmen adaylarının, cinsiyete göre kadınların daha yüksek puana sahip olduğunu belirtmiştir. Sınıf düzeyi, anne ve baba eğitim düzeyi, yaşanan yer, ailenin aylık geliri, bilgiye sahip olma düzeyi ve bilgi alınan kaynağa göre ise herhangi bir anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Küçükşen ve Arat (2022) sosyal hizmetler, beslenme ve diyetetik, fizyoterapi ve rehabilitasyon ile sağlık yönetimi öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin en yüksek ekolojik sorumluluk, en az *ulusal sorumluluk* düzeyine sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda, küresel sosyal sorumluluk algısının cinsiyet (kadın), bölüm (sağlık yönetimi) ve göç dersi almanın anlamlı farklılık gösterdiğini; sınıf

düzeyi, sınıfta yabancı öğrenci bulunması ve ailenin yaşadığı yere göre anlamlı farklılık göstermediğini belirtmiştir. Recepoğlu (2022) sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada en yüksek *ekolojik sorumluluk,* en düşük *ulusal sorumluluk* düzeyine sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada küresel sosyal sorumluluk algısının sınıf düzeyine göre 4. sınıf öğrencilerinde daha yüksek olduğu, üniversiteye göre değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Cinsiyete göre ise herhangi bir anlamlı farklılık bulunamamıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda demografik değişkenlerin küresel sosyal sorumluluk algısında anlamlı farklılık gösterdiğini söylemek mümkündür. Bu durumdan yola çıkarak şu hipotezler kurulmuştur;

H_1: Demografik değişkenler, küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutları algısında istatistiki olarak anlamlı fark ortaya koymaktadır.

H_{1a}: Cinsiyet, küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutları algısında istatistiki olarak anlamlı farklılık ortaya koymaktadır.

H_{1b}: Bölüm, küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutları algısında istatistiki olarak anlamlı farklılık ortaya koymaktadır.

H_{1c}: Sınıf düzeyi, küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutları algısında istatistiki olarak anlamlı farklılık ortaya koymaktadır.

H_{1d}: Çevreyle ilgili ders alma, küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutları algısında istatistiki olarak anlamlı farklılık ortaya koymaktadır.

H_{1e}: Sosyal sorumlulukla ilgili ders alma küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutları algısında istatistiki olarak anlamlı farklılık ortaya koymaktadır.

H_{1f}: Sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılım, küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutları algısında istatistiki olarak anlamlı farklılık ortaya koymaktadır.

2. METODOLOJİ

2.1. Araştırmanın Amacı, Önemi ve Katkıları

Araştırmanın amacı, Konya'da bulunan üniversitelerin Turizm Fakültelerinde eğitim görmekte olan lisans öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk düzeylerinin ölçülmesi ve demografik değişkenlere göre küresel sosyal sorumluluk algısının küresel sosyal sorumluluk geneli ve alt boyutlarında anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesidir. Değişen ve gelişen dünyada üniversitelerin önemli bir rolü vardır. Bundan dolayı, üniversitelerin toplumsal beklenti ve değerlerle birlikte gelişme ve toplumsal rollere odaklanması gerekmektedir (Jones vd., 2021: 331). Çalışma, küresel sosyal sorumluluk bilincinin artırılması için stratejiler geliştirilmesine yönelik önemli veriler sunmayı da amaçlamaktadır.

Günümüzde küresel ölçekte yaşanan çevresel ve toplumsal sorunlar, bireyler ve toplumları bu problemlere karşı bilinçli ve çözüm odaklı hareket etmeye zorunlu kılmaktadır. Özellikle turizm sektöründe eğitim gören öğrencilerin, sektörün çevresel ve toplumsal etkilerini anlamaları ve bu etkileri en aza indirmeye yönelik çözümler üretmeleri büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk algılarının ölçülmesi, gelecekte sektörün sürdürülebilirliğini ve sosyal sorumluluk bilincini artırmada kritik bir rol oynayacaktır. Dolayısıyla araştırma kapsamında yapılan analizler sonucunda turizm alanında eğitim alan öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk bilinci, duyarlılığı ve bunu davranışa döküp dökmedikleri de araştırılmış olacaktır. Bu sayede küresel sosyal sorumluluk algısını artıran öncüllerin neler olduğu belirlenecek ve buna yönelik önerilerde bulunulacaktır. Turizm alanında lisans eğitimi alan öğrencilerin eğitim süreçleri boyunca aldıkları ve sosyal sorumluluk bilincinin önemini belirten derslerin varlığının küresel sosyal sorumluluk bilinci üzerinde ne gibi etkilerinin olduğunun da ölçüldüğü araştırmanın öncelikle turizm eğitimi olmak üzere tüm disiplinlere fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları teorik, strateji ve politika oluşturma ile uygulamalı katkılar sunmayı da amaçlamaktadır. Teorik katkılar, küresel sosyal sorumluluk literatürüne katkı sağlayarak, öğrencilerin sosyal sorumluluk algılarının demografik değişkenlere göre nasıl farklılık gösterdiğini ortaya koyacak ve literatürdeki mevcut boşlukları dolduracak ve yeni araştırmalara temel oluşturacaktır. Strateji ve politika oluşturma noktasında elde edilen veriler, üniversitelerin müfredat geliştirme süreçlerinde ve

turizm sektöründeki yöneticilerin sosyal sorumluluk politikaları oluşturmasında rehberlik edecektir. Bu sayede hem eğitim kurumları hem de sektör paydaşları daha duyarlı, empati sahibi ve stratejik düşünebilen bireyler yetiştirmeye yönelik politikalar geliştirebilecektir. Netice olarak araştırma sonuçları, eğitim kurumlarına ve turizm sektörü paydaşlarına, öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk bilincini artırmak için hangi stratejilerin daha etkili olabileceğine dair somut öneriler sunacaktır. Özellikle, sosyal sorumluluk eğitimleri, ödüllendirme sistemleri, seminerler ve sosyal sorumluluk kampanyaları gibi uygulamaların etkisi değerlendirilecektir.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye'de turizm alanında lisans eğitimi alan öğrenciler oluştururken, örneklemini Konya'daki üniversitelerde turizm alanında lisans eğitimi alan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada basit tesadüfi örnekleme yönteminden faydalanılmıştır. Üniversite öğrencilerine gönderilen anketlerden 437 tanesine geri dönüş sağlanmıştır. Elde edilen anketlerden 1 tanesinin veri setini bozduğu belirlendiği için anket çıkarılmış ve analize 436 anket dâhil edilmiştir.

2.3. Veri Toplama Aracı ve Ölçekler

Araştırma kapsamında turizm alanında lisans eğitimi alan öğrencilerin demografik değişkenlere göre küresel sosyal sorumluluk algısında farklılık gösterip göstermediğinin ölçülmesi amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniğinden faydalanılmış ve anket formu oluşturulmuştur. Anket formunun birinci bölümünde demografik özellikler (cinsiyet, yaş, bölüm, sınıf düzeyi, çevreyle ilgili ders alma durumu, sosyal sorumlulukla ilgili ders alma durumu ve sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılma durumu) ile ilgili sorulara yer verilmiştir. İkinci bölümde yer alan küresel sosyal sorumluluk ile ilgili sorular Başer ve Kılınç (2015)'ın geliştirdiği Küresel Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nden alınmıştır. Öğrencilerin soruları 5'li Likert Tipi Ölçeği'ne göre yanıtlaması istenmiştir (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum). Araştırma kapsamında faydalanılmış olan likert tipi ölçeğin güvenirlik düzeyleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Likert Tipi Ölçeklerde Güvenirlik

Küresel Sosyal Sorumluluk Ölçeği	α	İfade Sayısı
Eyleme Dönük Sorumluluk	,891	12
Ekolojik Sorumluluk	,734	5
Özgeci Sorumluluk	,809	7
Ulusal Sorumluluk	,638	6
Genel Güvenirlik	,905	30

Küresel sosyal sorumluluk, eyleme dönük sorumluluk ve özgeci sorumluluk alt boyutlarının güven aralıklarının ($0,80<\alpha<1,00$ olduğundan) yüksek güvenirlik düzeyine sahip olduğu, ekolojik sorumluluk ve ulusal sorumluluk alt boyutlarının güven aralıklarının ise ($0,60< \alpha<0,80$ olduğundan) oldukça güvenilir olduğu görülmektedir.

Yapılan normallik testi sonucunda (Çarpıklık/sh ve basıklık/sh) ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,500 ve +1,500 değerlerinden büyük olduğu belirlenmiştir. Tabachnick ve Fidell (2013) çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,500 ve +1,500 değerlerinden büyük olması durumunda ölçek dağılımın normal dağılım göstermediğinden bahsetmiştir. Bu nedenle, veriler normal dağılım göstermediği için analizlerde nonparametrik testlerden faydalanılmıştır.

2.4. Etik Kurul Onayı

Araştırma kapsamında kullanılmış olan ölçek ve anket, Selçuk Üniversitesi Turizm Fakültesi, Bilimsel Etik ve Değerlendirme Kurulu Kararınca, yayın etiği açısından uygun bulunmuştur. Karar evrak tarih ve sayısı: 06/11/2023-632087'dir.

2.5. Araştırmanın Bulguları

Anketi değerlendirmeye alınan 436 öğrencinin 282'si (%64,7) kadın, 153'ü (%35,1) erkeklerden oluşurken 1 kişi (%0,2) cinsiyetini belirtmek istememiştir. Katılımcılardan 64'ü (%14,7) 18, 84'ü (%19,3) 19, 85'i (%19,5) 20, 72'si (%16,5) 21, 55'i (%12,6) 22, 34'ü (%7,8) 23, 9'u (%2,1) 24, 3'ü (%0,7) 25, 2'si (%0,5) 26, 1'i (%0,2) 30, 3'ü (%0,7) 33, 2'si (%0,5) 35, 2'si (%0,5) 40, 1'i (%0,2) 42, 1'i (%0,2) 43, 1'i (%0,2) 54 ve 1'i (%0,2) 58 yaşındayken, 15 kişi (%3,4) yaşını belirtmek istememiştir. Öğrencilerin 38'i (%8,7) turizm işletmeciliği, 202'si (%46,3) gastronomi ve mutfak

sanatları 156'sı (%35,8) turizm rehberliği ve 37'si (%8,5) rekreasyon yönetimi bölümüne kayıtlıyken 3 kişi (%0,7) bölümünü belirtmek istememiştir. Öğrencilerin 194'ü (%44,5) 1. sınıf, 96'sı (%22,0) 2. sınıf, 89'u (%20,4) 3. sınıf ve 44'ü (%10,1) 4. sınıf öğrencisiyken 13 kişi (%3,0) sınıf düzeyini belirtmek istememiştir. Öğrencilerin 41'i (%9,4) çevre dersi aldığını, 392'si (%89,9) almadığını belirtirken 3 kişi (%0,7) belirtmek istememiştir. 52'si (%11,9) sosyal sorumluluk dersi aldığını, 420'si (%96,3) almadığını belirtirken 3 kişi (%0,7) belirtmek istememiştir. 52'si (%11,9) sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılım sağladığını, 383'ü (%87,3) katılmadığını belirtirken, 1 kişi (%0,2) belirtmek istememiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Puanlarına Göre Küresel Sosyal Sorumluluk Düzeyleri

Boyutlar	$\bar{X}$ (Ortalama)	Standart Sapma
Eyleme Dönük Sorumluluk	3,4411	,72232
Ekolojik Sorumluluk	4,1381	,75074
Özgeci Sorumluluk	3,7785	,77565
Ulusal Sorumluluk	2,6873	,79314
Küresel Sosyal Sorumluluk	3,4852	,59049

Tablo 2 incelendiğinde turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk puanlarının ($\bar{X}$=3,4852) olduğu görülmektedir. Ölçeğin ortalamaları incelendiğinde ise en yüksek ortalamanın ekolojik sorumluluk boyutuna ($\bar{X}$=4,1381) ve en düşük ortalamanın ulusal sorumluluk ($\bar{X}$=2,6873) ait olduğu görülmektedir. Küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutlarının ortalamaları incelendiğinde turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluklarının iyi düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Küresel Sosyal Sorumluluk Algısına Yönelik Mann-Whitney U Testi

Küresel Sosyal Sorumluluk	Cinsiyet	N	Ort.	Std. Hata Ortalaması	Test	p
Eyleme Dönük Sorumluluk	**Kadın**	**282**	**3,5751**	**,03795**	**14819,000**	**,000**
	Erkek	153	3,1923	,06498		
Ekolojik Sorumluluk	**Kadın**	**282**	**4,2567**	**,03925**	**16340,000**	**,000**
	Erkek	153	3,9176	,06929		
Özgeci Sorumluluk	**Kadın**	**282**	**3,9428**	**,04018**	**14126,000**	**,000**
	Erkek	153	3,4706	,06910		
Ulusal Sorumluluk	**Kadın**	**282**	**2,8044**	**,04571**	**16159,000**	**,000**
	Erkek	153	2,4651	,06415		
Genel	**Kadın**	**282**	**3,6203**	**,03091**	**16159,000**	**,000**
	Erkek	153	3,2327	,05111		

Yapılan Mann-Whitney U testine göre eyleme dönük sorumluluk (p=0,000<0,05), ekolojik sorumluluk (p=0,000<0,05), özgeci sorumluluk (p=0,000<0,05), ulusal sorumluluk (p=0,000<0,05) ve küresel sosyal sorumluluk genel puanları (p=0,000<0,05) cinsiyete göre anlamlı fark ortaya koymaktadır. Buna göre, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla puana sahip olduğu görülmektedir. Analiz sonucuna göre H_{1a} kabul edilmiştir.

Tablo 4. Bölüme Göre Küresel Sosyal Sorumluluk Algısına Yönelik Kruskal-Wallis Testi

Küresel Sosyal Sorumluluk	Bölüm	N	Ort.	Std. Hata Ortalaması	Test	p
Eyleme Dönük Sorumluluk	Turizm İşletmeciliği	38	3,4430	,11629	3,911	**,007**
	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	201	3,4426	,04810		
	Turizm Rehberliği	15 6	3,4382	,04913		
	Rekreasyon Yönetimi	37	3,7342	,08482		
	Turizm	38	4,1579	,11090		

Ekolojik Sorumluluk	İşletmeciliği	38	4,1721	,05411	,382	,510
	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	201				
	Turizm Rehberliği	156	4,1077	,75908		
	Rekreasyon Yönetimi	37	4,0541	,12097		
Özgeci Sorumluluk	Turizm İşletmeciliği	38	3,7256	,14300	1,115	,523
	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	201	3,7839	,05616		
	Turizm Rehberliği	156	3,7427	,05974		
	Rekreasyon Yönetimi	37	3,9923	,10221		
Ulusal Sorumluluk	Turizm İşletmeciliği	38	2,5570	,12386	2,809	,147
	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	201	2,6493	,05458		
	Turizm Rehberliği	156	2,6902	,13291		
	Rekreasyon Yönetimi	37	3,0270	,80844		
Genel	Turizm İşletmeciliği	38	3,4509	,10102	2,595	,132
	Gastronomi ve Mutfak Sanatları	201	,4851	,04028		
	Turizm Rehberliği	156	3,4328	,04913		
	Rekreasyon Yönetimi	37	3,7342	,08482		

Yapılan Kruskal-Wallis testine göre eyleme dönük sorumluluk (p=0,007<0,05) puanı bölüme göre anlamlı fark ortaya koymaktadır. Ekolojik sorumluluk (p=0,510>0,05), özgeci sorumluluk (p=0,523>0,05), ulusal sorumluluk (p=0,147>0,05) ve küresel sosyal sorumluluk genel puanları (p=0,132>0,05) arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Buna göre, okunmakta olan bölüm fark etmeksizin ekolojik sorumluluk, özgeci sorumluluk, ulusal sorumluluk ve küresel sosyal sorumluluk algısında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Analiz sonucuna göre H_{1b} kısmen kabul edilmiştir.

Eyleme dönük sorumluluk alt boyutunda bölüme göre anlamlı farklılıkların hangi bölümler arasında olduğunun belirlenmesine yönelik değişken normal dağılım göstermediği için Post Hoc Testi yapılmış ve p değerleri yeniden düzenlenmiştir. Post Hoc Testi Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5. Bölümün Eyleme Dönük Sorumluluk Algısına Göre Post Hoc Testi

1-2	Test İstatistiği	Std. Hata	Std. Test İstatistiği	p	Düzenlenmiş p
Turizm Rehberliği-Gastronomi ve Mutfak Sanatları	10,171	13,310	,764	,445	1,000
Turizm Rehberliği-Turizm İşletmeciliği	18,122	22,565	,803	,422	1,000
Turizm Rehberliği-Rekreasyon Yönetimi	**-79,042**	**22,809**	**-3,465**	**,001**	**,003**
Gastronomi ve Mutfak Sanatları-Turizm İşletmeciliği	7,952	22,065	,360	,719	1,000

Gastronomi ve Mutfak Sanatları-Rekreasyon Yönetimi	**-68,971**	**22,314**	**-3,086**	**,002**	**,012**
Turizm İşletmeciliği-Rekreasyon Yönetimi	-60,920	28,809	-2,115	,034	,207

Test sonucuna göre turizm rehberliği ve rekreasyon yönetimi (p=0,003) ile gastronomi ve mutfak sanatları (p=0,012) bölümleri arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Diğer ikili gruplar arasında (p>0,050) anlamlı fark tespit edilememiştir.

Tablo 6. Sınıf Düzeyine Göre Küresel Sosyal Sorumluluk Algısına Yönelik Kruskal-Wallis Testi

Küresel Sosyal Sorumluluk	Sınıf Düzeyi	N	Ort.	Std. Hata Ortalaması	Test	p
Eyleme Dönük Sorumluluk	1	194	3,5073	,04779	1,871	,097
	2	96	3,4788	,06723		
	3	89	3,4131	,05941		
	4	44	3,2773	,51644		
Ekolojik Sorumluluk	1	194	4,2062	,05266	3,532	**,012**
	2	96	4,2292	,06754		
	3	89	3,3717	,07356		
	4	44	3,8591	,78897		
Özgeci Sorumluluk	1	194	3,8616	,05460	3,101	**,008**
	2	96	3,8214	,08369		
	3	89	3,7095	,07455		
	4	44	3,4968	,11570		
Ulusal Sorumluluk	1	194	2,7698	,05660	1,825	,225
	2	96	2,5729	,08181		
	3	89	2,6142	,08344		
	4	44	2,5871	,11603		
Genel	1	194	3,5589	,03995	3,405	**,008**
	2	96	3,4788	,06723		
	3	89	3,4131	,05941		
	4	44	3,2773	,07786		

Yapılan Kruskal-Wallis testine göre ekolojik sorumluluk (p=0,012<0,05), özgeci sorumluluk (p=0,008>0,05) ve küresel sosyal sorumluluk genel puanları (p=0,008<0,05) sınıf düzeyine göre anlamlı fark ortaya koymaktadır. Eyleme dönük sorumluluk (p=0,097>0,05) ve ulusal sorumluluk puanları (p=0,225>0,05) sınıf düzeyine göre anlamlı fark ortaya koymamaktadır. Buna göre öğrencilerin sınıf düzeyi fark etmeksizin eyleme dönük sorumluluk ve ulusal sorumluluk algısında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Analiz sonucuna göre H_{1c} kısmen kabul edilmiştir.

Ekolojik sorumluluk, özgeci sorumluluk alt boyutları ve küresel sosyal sorumlulukta sınıf düzeyine göre anlamlı farklılıkların hangi sınıf düzeyleri arasında olduğunun belirlenmesine yönelik değişken normal dağılım göstermediği için Bonferroni Testi yapılmış ve p değerleri yeniden düzenlenmiştir. Bonferroni Testi Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Sınıf Düzeyinin Ekolojik Sorumluluk Algısına Göre Post Hoc Testi

1-2	Test İstatistiği	Std. Hata	Std. Test İstatistiği	p	Düzenlenmiş p
4-3	35,913	22,388	1,604	,109	,652
4-2	**60,608**	**22,117**	**2,740**	**,006**	**,037**
4-1	**61,017**	**20,285**	**3,008**	**,003**	**,016**
3-2	24,695	17,876	1,381	,167	1,000
3-1	25,104	15,553	1,614	,107	,639
2-1	,409	15,159	,027	,978	,1000

Test sonucuna göre 4. ve 2. (p=0,37) ile 4. ve 1. (p=0,016) sınıflar arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Diğer ikili gruplar arasında (p>0,050) anlamlı fark tespit edilememiştir.

Tablo 8. Sınıf Düzeyinin Özgeci Sorumluluk Algısına Göre Post Hoc Testi

1-2	Test İstatistiği	Std. Hata	Std. Test İstatistiği	p	Düzenlenmiş p
4-3	32,477	22,487	1,444	,149	,892
4-2	**59,369**	**22,214**	**2,673**	**,008**	**,045**
4-1	**62,538**	**20,375**	**3,069**	**,002**	**,013**
3-2	26,91	17,955	1,498	,134	,805
3-1	30,060	15,622	1,924	,054	,326
2-1	3,169	15,226	,208	,835	1,000

Test sonucuna göre 4. ve 2. (p=0,045) ile 4. ve 1. (p=0,013) sınıflar arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Diğer ikili gruplar arasında (p>0,050) anlamlı fark tespit edilememiştir.

Tablo 9. Sınıf Düzeyinin Küresel Sosyal Sorumluluk Algısına Göre Post Hoc Testi

1-2	Test İstatistiği	Std. Hata	Std. Test İstatistiği	p	Düzenlenmiş p
4-3	30,140	22,525	1,338	,181	1,000
4-2	53,739	22,252	2,415	,016	,094
4-1	**63,001**	**20,409**	**3,087**	**,002**	**,012**
3-2	23,599	17,985	1,312	,189	1,000
3-1	32,862	15,648	2,100	,036	,214
2-1	9,262	15,252	,607	,544	1,000

Test sonucuna göre 4. ve 1. (p=0,012) sınıflar arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Diğer ikili gruplar arasında (p>0,050) anlamlı fark tespit edilememiştir.

Tablo 10. Çevreyle İlgili Ders Alma Durumuna Göre Küresel Sosyal Sorumluluk Algısına Yönelik Mann-Whitney U Testi

Küresel Sosyal Sorumluluk	Ders	N	Ort.	Std. Hata Ortalaması	Test	p
Eyleme Dönük Sorumluluk	**Evet**	**41**	**3,7724**	**,11001**	**5656,500**	**,002**
	Hayır	392	3,4052	,03624		
Ekolojik Sorumluluk	Evet	41	4,0341	,12686	4712,500	,411
	Hayır	392	4,1515	,03757		
Özgeci Sorumluluk	Evet	41	3,8537	,11060	7779,500	,736
	Hayır	392	3,7722	,03967		
Ulusal Sorumluluk	Evet	41	2,9268	,10445	6583,000	,056
	Hayır	392	2,6569	,04051		
Genel	Evet	41	3,6659	,08431	6558,000	,052
	Hayır	392	3,4656	,03002		

Yapılan Mann-Whitney U testine göre eyleme dönük sorumluluk (p=0,002<0,05) çevre dersi almaya göre anlamlı fark ortaya koymaktadır. Buna göre çevre dersi alan öğrencilerin almayan öğrencilere göre daha yüksek puana sahip olduğu görülmektedir. Ekolojik sorumluluk (p=0,411>0,05), özgeci sorumluluk (p=0,736>0,05), ulusal sorumluluk (p=0,056>0,05) ve küresel sosyal sorumluluk genel puanları (p=0,052>0,05) çevre dersi alıp almama durumuna göre anlamlı fark ortaya koymamaktadır. Buna göre öğrencilerin çevre dersi alıp almadığı fark etmeksizin ekolojik sorumluluk, özgeci sorumluluk, ulusal sorumluluk ve küresel sosyal sorumluluk algısında farklılık olmadığı görülmektedir. Analiz sonucuna göre H_{1d} kısmen kabul edilmiştir.

Tablo 11. Sosyal Sorumluluk Dersi Alma Durumuna Göre Küresel Sosyal Sorumluluk Algısına Yönelik Mann-Whitney U Testi

Küresel Sosyal Sorumluluk	Ders	N	Ort.	Std. Hata Ortalaması	Test	p
Eyleme Dönük Sorumluluk	Evet	13	3,7692	,15394		
	Hayır	420	3,4331	,03540	1967,000	,086
Ekolojik Sorumluluk	Evet	13	4,4308	,09295	2232,500	,260
	Hayır	420	4,4310	,03702		
Özgeci Sorumluluk	**Evet**	**13**	**4,1758**	**,16508**	**1822,000**	**,041**
	Hayır	420	3,7680	,03805		
Ulusal Sorumluluk	Evet	13	2,9487	,22518	2282,000	,312
	Hayır	420	2,6813	,03872		
Genel	**Evet**	**13**	**3,8103**	**,09655**	**1755,000**	**,028**
	Hayır	420	3,4772	,02903		

Yapılan Mann-Whitney U testine göre özgeci sorumluluk (p=0,041<0,05) küresel sosyal sorumlulukta (p=0,028<0,05) sosyal sorumluluk dersi alma durumuna göre anlamlı farklı ortaya koymaktadır. Buna göre sosyal sorumluluk dersi alan öğrenciler bu dersi almayan öğrencilere göre daha yüksek puana sahiptir. Eyleme dönük sorumluluk (p=0,086>0,05), ekolojik sorumluluk (p=0,260>0,05) ve ulusal sorumluluk (p=0,312>0,05) sosyal sorumluluk dersi alıp almama durumuna göre anlamlı fark ortaya koymamaktadır. Buna göre öğrencilerin sosyal sorumluluk dersi alıp almadığı fark etmeksizin eyleme dönük sorumluluk, ekolojik sorumluluk ve ulusal sorumluluk algısında farklılık olmadığı görülmektedir. Analiz sonucuna göre H_{1e} kısmen kabul edilmiştir.

Tablo 12. Sosyal Sorumluluk Faaliyetlerine Katılım Durumuna Göre Küresel Sosyal Sorumluluk Algısına Yönelik Mann-Whitney U Testi

Küresel Sosyal Sorumluluk	Katılım	N	Ort.	Std. Hata Ortalaması	Test	p
Eyleme Dönük Sorumluluk	**Evet**	**52**	**3,7131**	**,08781**	**7434,500**	**,003**
	Hayır	383	3,4043	,03717		
Ekolojik Sorumluluk	Evet	52	4,1538	,11304	9376,500	,492
	Hayır	383	4,1389	,03788		
Özgeci Sorumluluk	**Evet**	**52**	**4,0247**	**,09290**	**7695,500**	**,019**
	Hayır	383	3,7471	,04005		
Ulusal Sorumluluk	Evet	52	2,8558	,11378	8628,500	,117
	Hayır	383	2,6645	,04030		
Genel	**Evet**	**52**	**3,6878**	**,07532**	**7731,500**	**,009**
	Hayır	383	3,4587	,03027		

Yapılan Mann-Whitney U testine göre eyleme dönük sorumluluk (p=0,003<0,05), özgeci sorumluluk (p=0,019<0,05) ve küresel sosyal sorumluluk (p=0,009<0,05) sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılma durumuna göre anlamlı fark ortaya koymaktadır. Buna göre sosyal sorumluluk faaliyetine katılan öğrenciler katılmayan öğrencilere göre daha yüksek puana sahiptir. Ekolojik sorumluluk (p=0,492>0,05) ve ulusal sorumluluk (p=0,117>0,05) sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılıp katılmamaya göre anlamlı fark ortaya koymamaktadır. Buna göre öğrencilerin sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılıp katılmadığı fark etmeksizin ekolojik sorumluluk ve ulusal sorumluluk algısında farklılık olmadığı görülmektedir. Analiz sonucuna göre H_{1f} kısmen kabul edilmiştir.

SONUÇ

Dünyanın farklı noktalarında farklı ya da benzer sorunlar yıllardır devam etmekteyken, teknolojinin sağladığı ulaşım ve erişim kolaylığı bu sorunları herkesin öğrenmesine olanak sağlamaktadır. Bu sayede insanlar dünyanın herhangi bir yerinde yaşanan sorunun çözüme kavuşması için çaba sarf etme imkânına sahiptir. Günümüzde hem dünya genelinde hem de dünyanın bazı noktalarında yaşanan farklı sorunlar olduğu ve bunların çözüme kavuşması insanlara bağlı olduğundan çalışmada, turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk düzeylerinin belirlenmesi ve demografik özelliklere göre küresel sosyal sorumluluk algılarının farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk düzeylerinin iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Boyutlar açısından ele alındığında ise ekolojik sorumluluk alt boyutunun en yüksek puana, ulusal sorumluluk puanının en az puana sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara benzer olarak, Küçükşen ve Arat (2022) sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri ile Recepoğlu (2022) ise sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada en yüksek puana sahip olan boyutun ekolojik sorumluluk, en düşük puana sahip olan boyutun ise ulusal sorumluluk olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu paralellik, farklı disiplinlerdeki öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk algılarının benzer yönelimler sergilediği ve ekolojik sorumluluğun genellikle ön planda olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, ulusal sorumluluk puanının en düşük seviyede olması, öğrencilerin küresel düzeydeki sorunlara karşı daha fazla duyarlılık gösterirken, ulusal meseleler konusunda aynı düzeyde bir farkındalığa sahip olmadıklarını düşündürmektedir. Bu bulgu, öğrencilerin eğitim süreçlerinde ulusal sosyal sorumluluk konularına daha fazla vurgu yapılması gerektiğini işaret edebilir. Bu bağlamda, üniversiteler ve ilgili eğitim kurumlarının, küresel sosyal sorumluluk eğitiminde ulusal sorumluluk boyutuna daha fazla odaklanmaları, öğrencilerin bu alandaki farkındalık ve sorumluluklarını artırmak için gerekli stratejileri geliştirmeleri önem arz etmektedir. Ayrıca, öğrencilerin küresel ve ulusal sosyal sorumluluk algıları arasındaki bu dengesizliğin giderilmesi, gelecekte daha bilinçli ve dengeli bir sosyal sorumluluk bilincine sahip bireyler yetiştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda küresel sosyal sorumluluk ve tüm alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu belirlenirken, kadın öğrencilerin puan ortalamasının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç Kırılmaz ve arkadaşları (2018), Büyükdoğan (2020), Körükçü ve Tangülü (2021) ve Gürbüz ve Aydın (2022)'ın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, kadınların erkeklere göre küresel sosyal sorumluluk bağlamında daha bilinçli olduğu ve daha fazla rol üstlendiği çıkarımını yapmak mümkündür. Bu durum, toplumsal cinsiyet rollerinin ve sosyalizasyon süreçlerinin kadınların sosyal sorumluluk algıları üzerindeki etkisini işaret etmektedir. Kadın öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk bağlamında daha bilinçli ve etkin olmaları, eğitim programları ve sosyal sorumluluk projelerinin geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde cinsiyet farklılıklarının dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitim kurumları, bu farklılıkları göz önünde bulundurarak, erkek öğrencilerin sosyal sorumluluk bilincini artırmak için özel programlar ve stratejiler geliştirebilirler. Aynı zamanda, kadınların bu alandaki yüksek bilinç düzeylerinden yararlanarak, toplumsal sorumluluk projelerinde daha fazla liderlik rolü üstlenmeleri teşvik edilebilir.

Küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutlarının bölüme göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda sadece eyleme dönük sorumluluk boyutunda anlamlı farklılık olduğu belirlenirken, rekreasyon yönetimi bölümü öğrencilerinin puan ortalamasının diğer bölümlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Rekreasyon yönetimi bölümünün hangi bölümlere göre anlamlı farklılık gösterdiğinin belirlenmesi amacıyla yapılan analizde ise turizm rehberliği ile gastronomi ve mutfak sanatları bölümlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği, diğer bölümler arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Karaküçük (2014)'e göre rekreasyon, kâr amacı gütmeden gönüllülük esasına dayalı kişilere, kişisel ve toplumsal fayda sağlayan ve kişilerde yenilenme hissi uyandıran boş zamanda yapılan tüm faaliyetleri kapsamaktadır. Yapılan tanım göz önünde bulundurulduğunda rekreasyon yönetimi bölümü öğrencilerinin aldıkları eğitim kapsamında sosyal sorumluluk ve toplum bilincine sahip olması gerekliliğini de beraberinde getirmektedir.

Küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutlarının sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda küresel sosyal sorumluluk genel puanı, ekolojik sorumluluk ve özgeci sorumluluk alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu belirlenirken, ekolojik sorumluluk alt boyutunda 2. sınıf öğrencilerinin, özgeci sorumluluk alt boyutu ve küresel sosyal sorumlulukta ise 1. sınıf öğrencilerinin daha yüksek puana sahip oldukları belirlenmiştir. Hangi sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılan analize göre ekolojik sorumluluk ve özgeci sorumluluk alt boyutlarında 4 ve 2. sınıf ile 4. ve 1. sınıf öğrencileri arasında, küresel sosyal sorumlulukta ise 4. ve 1. sınıflar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Recepoğlu (2022) çalışmasında sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu durum öğrencilerin ağırlıklı olarak 1 ve 2. sınıflarda çevre ve sosyal sorumluluğa dayalı

dersleri almış olmaları ve mevcut bilgi ve bilinç düzeylerinin daha taze olması, 3. ve 4. Sınıftaki öğrencilere göre neden daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğunu açıklamaktadır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda, öğrencilerin bu tarz sorumluluk ve bilinç elde edebileceği düşünülen derslerin 4 yıla da yayılmasını gerekli kılmaktadır.

Küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutlarının çevreyle ilgili ders alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda sadece eyleme dönük sorumluluk alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu belirlenirken, çevreyle ilgili ders alan öğrencilerin daha yüksek puana sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumdan yola çıkarak, çevreyle ilgili ders alan öğrencilerin, bu eğitimi eyleme dökerek sorumluluk projelerine daha fazla katılım sağladığını söylemek mümkündür.

Küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutlarının sosyal sorumlulukla ilgili ders alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda küresel sosyal sorumluluk ve özgeci sorumluluk alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu belirlenirken, sosyal sorumlulukla ilgili ders alan öğrencilerin daha yüksek puana sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumdan yola çıkarak, sosyal sorumlulukla ilgili ders alan öğrencilerin hem küresel sosyal sorumluluk düzeylerinin daha yüksek olduğu hem de bu eğitim sağladığı bilinçlenmeyle birlikte daha fazla özgeci sorumluluk sergilemeye yatkın oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Küresel sosyal sorumluluk ve alt boyutlarının sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılım durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda küresel sosyal sorumluluk, eyleme dönük sorumluluk ve özgeci sorumluluk alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu belirlenirken, sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılan öğrencilerin daha yüksek puana sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eyleme dönük sorumluluk, sorumluluk kapsamında harekete geçmeyi, özgeci sorumluluk ise gönüllü olarak küresel sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılıma ifade ettiği (Başer ve Kılınç, 2015) için sosyal sorumluluk faaliyetine katılım sağlayan öğrencilerin hem bu iki alt boyut düzeylerinin hem de genel olarak küresel sosyal sorumluluk düzeylerinin daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Dünyanın her bölgesinde hem insanlar hem de diğer canlılar için yaşam alanının korunması ve sürdürülebilirliğin sağlanması noktasında küresel sosyal sorumluluk öneme sahiptir. Bu nedenle, küresel sosyal sorumluluk bilincinin herkeste olması gerekirken, bunun sağlanması için ise eğitim önemli bir faktördür (Orgev ve Demir, 2020: 1). Bundan dolayı, öncelikle ilköğretim ve lise düzeyinde, sonrasında ise üniversitede verilen derslerle küresel sosyal sorumluluk bilincinin yerleştirilmesi önem taşımaktadır. Çalışma sonucuna göre çevre ve sosyal sorumlulukla ilgili ders alan, aynı zamanda sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılım sağlayan öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşıldığından, turizm alanında eğitim veren üniversitelerin müfredatlarına bu derslerin eklenmesi doğru olacaktır. Aynı zamanda, fakülte genelinde sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılım noktasında öğrencilerin teşvik edilmesi ve/veya fakültenin böyle faaliyetlerde bulunarak öğrencilere rol model olması da küresel sosyal sorumluluk düzeyinin artmasına yardımcı olacaktır.

Çalışmadan elde edilen bulgular, turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk düzeylerinin iyi bir seviyede olduğunu ve özellikle ekolojik sorumluluk alanında yüksek bilinç düzeyine sahip olduklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, ulusal sorumluluk düzeylerinin nispeten düşük olması, eğitim süreçlerinde ulusal sosyal sorumluluk konularına daha fazla vurgu yapılması gerektiğini göstermektedir. Bu doğrultuda öğrencilerin küresel ve ulusal sosyal sorumluluk bilinçlerini artırmak amacıyla eğitim kurumları ve politika yapıcılar için yol gösterici olacak şekilde:

1. Müfredatın Yeniden Gözden Geçirilmesi: Turizm fakültelerinde, sosyal sorumluluk ve çevre bilincine yönelik derslerin müfredatta daha geniş yer alması sağlanmalıdır. Özellikle ulusal sosyal sorumluluk konularına yönelik dersler eklenmeli ve bu derslerin içeriği sürekli güncellenerek öğrencilere güncel bilgiler sunulmalıdır.
2. Sosyal Sorumluluk Projeleri ve Faaliyetlerine Katılımın Teşviki: Öğrencilerin sosyal sorumluluk projelerine katılımı teşvik edilmeli ve bu tür projeler müfredatın bir parçası haline getirilmelidir. Üniversiteler, öğrencilerin sosyal sorumluluk projelerinde aktif rol almasını sağlayacak ortamlar yaratmalı ve bu projelere katılımı zorunlu kılacak şekilde yapılandırmalıdır. Sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılan öğrencilerin daha yüksek

puanlar alması, bu tür faaliyetlerin öğrencilere sağladığı faydaları göstermektedir. Bu nedenle, üniversite ve fakülteler, öğrencilerin sosyal sorumluluk faaliyetlerine katılımını teşvik etmeli ve bu faaliyetlerde aktif rol almalarını sağlayacak teşvik mekanizmaları geliştirmelidir.

3. Cinsiyet Farklılıklarına Yönelik Stratejiler: Kadın öğrencilerin küresel sosyal sorumluluk bağlamında daha yüksek bilinç düzeyine sahip olduğu bulgusundan yola çıkarak, erkek öğrencilerin sosyal sorumluluk bilincini artırmak için özel programlar ve etkinlikler düzenlenmelidir. Bu etkinlikler, toplumsal cinsiyet rollerinin ve sosyalizasyon süreçlerinin öğrencilerin sosyal sorumluluk algıları üzerindeki etkisini dengelemeye yönelik olmalıdır.
4. Sınıf Düzeylerine Yönelik Eğitim Modelleri: 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin daha yüksek sosyal sorumluluk puanlarına sahip olmaları, bu sınıflarda verilen eğitimin etkili olduğunu göstermektedir. Bu etkinin sürdürülebilir olması için sosyal sorumluluk derslerinin ve projelerinin tüm sınıf düzeylerine yayılması ve bu eğitimin sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir.
5. Çevre ve Sosyal Sorumluluk Eğitimlerinin Artırılması: Çevreyle ve sosyal sorumlulukla ilgili dersler alan öğrencilerin daha yüksek puanlara sahip olduğu bulgusundan hareketle, bu tür derslerin sayısı artırılmalı ve içerikleri zenginleştirilmelidir. Ayrıca, bu derslerin uygulamalı ve proje bazlı olması, öğrencilerin öğrendiklerini pratiğe dökmesini sağlayarak daha kalıcı bir bilinç oluşturmalarına katkıda bulunacaktır.

Bu çalışma, turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk düzeylerini ve bu düzeylerin demografik özelliklere göre nasıl farklılık gösterdiğini inceleyerek literatüre önemli katkılar sağlamaktadır. Özellikle, turizm alanında eğitim alan öğrencilerin sosyal sorumluluk algılarına ilişkin verilerin eksik olduğu göz önüne alındığında, bu çalışma turizm eğitimi ve sosyal sorumluluk bilinci arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamamıza yardımcı olmaktadır. Geniş perspektiften bakıldığında literatüre, eğitim politikalarına ve toplumsal farkındalığa yapacağı katkılar dikkate alınarak sosyal sorumluluk bilincini geliştirici stratejilere ağırlık verilmelidir.

Küresel sosyal sorumluluk konusuyla ilgili diğer bölüm öğrencileri ve alanlarda çalışmalar yapılsa da literatür taraması sonucunda turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk algılarının ölçüldüğü bir çalışmaya rastlanılamamasından dolayı, bu çalışmada Konya'da bulunan üniversitelerin turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk düzeyleri ve demografik özelliklere göre küresel sosyal sorumluluk algısında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışma, turizm fakültesi öğrencilerinin küresel sosyal sorumluluk düzeylerini ortaya koyacağı için literatüre ve turizm eğitimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Başer, H., & Kılınç, E. (2015). Küresel Sosyal Sorumluluk Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Sakarya University Journal o Education,* 5(3), 75-89.

Büyükdoğan, B. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Küresel Sosyal Sorumluluk Algılarının Değerlendirilmesi. *Yeni Medya Elektronik Dergi,* 4(3) 203-215.

Ewest, T. (2015). The Relationship Between Transformational Leadership Prractices and Global Social Responsibility. *Journal of Leadership Studies,* 9(1), 19-29.

Gürbüz, G., & Aydın, M. (2022). Öğretmen Adaylarının Küresel Sorunlara İlişkin Küresel Sosyal Sorumluluk Düzeylerinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 23(3), 1429-1460.

Jones, E., Leask, B., Brandenburg, U., & De Wit, H. (2021). Global Social Responsibility and the Internationalisation of Higher Education for Society. *Journal of Studies in International Education*, *25*(4), 330-347.

Karaküçük, S. (2014). Rekreasyon Boş zamanları Değerlendirme. Gazi Kitap Evi.

Kırılmaz, H., Kılıç-Kırılmaz, S., Demir, B., & Marakçı, Y. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Küresel Sosyal Sorumluluk Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *International Social Sciences Studies Journal,* 4(28), 6197-6208.

Körükçü, M., & Tangülü, Z. (2021). Individual and Global Social Responsibility Levels of Social Studies Pre-Service Teachers in Terms of Different Variables. *International Journal of Evaluation and Research in Education,* 10(3), 1008-1017.

Küçükşen, K., & Arat, S. (2022). Examining the Levels of Zenophobia and Global Social Responsibility of Health Sciences Students: A Cross-Sectional Study in the Case of Konya.

Küçükşen, K., & Budak, H. (2017). Lise Öğrencilerinin Sosyal Değer Tercihlerinin Küresel Sosyal Sorumluluk Düzeylerine Etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 6(3), 1813-1826.

Nakamura, M., & Watanabe-Muraoka, A. M. (2006). Global Social Responsibility: Developing A Scale for Senior High School Students in Japan. *International Journal for the Advancement of Counselling*, *28*, 213-226.

Orgev, C. & Demir, H. (2020). Global Warming: A Study on the Determination of Global Social Responsibility Levels of Final Year Students in Faculties of Medicine in Turkey. International Journal of Education and Knowledge Management (IJEKM) 3(4): 1-13

Recepoğlu, S. (2022). The Analysis of the Global Social Responsibility Levels of Social Studies Prospective Teachers. *International Journal of Eurasian Education and Culture,* 7(16), 588-622.

Seçgin, F., & Yazıcı, F. (2018). Tarih ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Kontrol Odakları ve Küresel Sosyal Sorumluluk Düzeyleri Arasındaki İlişki. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi,* 8(15), 1267-1292.

Starrett, R. H. (1996). Assesment of Global Social Responsibility. *Psyhchological Reports,* (78), 535-554.

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. 6. Baskı. Boston, MA: Pearson.

Tyer-Viola, L., Nicholas, P. K., Corless, I. B., Barry, D. M., Hoyt, P., Fitzpatrick, J. J., & Davis, S. M. (2009). Social Responsibility of Nursing: A Global Perspective. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, *10*(2), 110-118.

Ünal, Ö., & Sarı, M. (2017). Öğretmenlerde Küresel Sosyal Sorumluluk ve Demokratik Tutum Üzerine Bir İnceleme. *26. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi Kitabı.* Ankara: Pegem. 325-333.

Yeşil, M., & Turan, Y. (2020). Çevresel Duyarlılık Üzerine Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* 10(2), 418-435.

Yılmaz, V., Çelik, H. E., & Yağızer, C. (2009). Çevresel Duyarlılık ve Çevresel Davranışın Ekolojik Ürün Satın Alma Davranışına Etkilerinin Yapısal Eşitlik Modeliyle Araştırılması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 9(2), 1-14.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 352-366 / Araştırma Makalesi

Sağlık Çalışanlarında Örgütsel Dışlanmanın Sonuçları: Schadenfreude Eğilimi, Verimlilik Karşıtı İş Davranışları, Sessiz İstifa ve Psikolojik Dayanıklılık İlişkisi

Consequences of Organizational Exclusion in Health Workers: Relationship with Schadenfreude Tendency, Anti-Productivity Work Behavior, Quiet Resignation and Psychological Resilance

Mehmet Kılınç[*]

ÖZ

Bireylerin kontrolü dışındaki bazı faktörler iş ortamını karmaşık hale getirmekte ve onları işten uzaklaştırmaktadır. Bunlardan biri olduğu düşünülen örgütsel dışlanmanın olumsuz sonuçları, schadenfreude eğilimi, sessiz istifa, verimlilik karşıtı iş davranışları ve psikolojik dayanıklılık kavramlarının ele alınmasının önemini arttırmaktadır. Bu araştırmada sağlık çalışanlarında örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolü ile örgütsel dışlanmanın schadenfreude davranışı üzerine etkisinde psikolojik dayanıklılığın düzenleyici rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında 472 sağlık çalışanına kolayda örneklem yöntemiyle ulaşılarak anket uygulaması yapılmıştır. Araştırmada incelenen kavramları ölçen örgütsel dışlanma, psikolojik dayanıklılık, shadenfreude davranışı, sessiz istifa ve verimlilik karşıtı iş davranışı ölçekleri kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizleri SPSS, AMOS ve Process Macro eklentileri kullanılarak yapılmıştır. Frekans analizi, güvenirlik analizi, doğrulayıcı faktör analizi (DFA), korelasyon analizi, düzenleyici ve aracılık analizi gerçekleştirilerek elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Analiz edilen veriler çerçevesinde örgütsel dışlanma ile schadenfreude davranışı arasında psikolojik dayanıklılığın düzenleyici rolü, örgütsel dışlanma ile verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa arasında schadenfreude davranışının aracı rolü olduğu belirlenmiştir. Analiz bulgularına dayanılarak sağlık kurumlarına yönelik birtakım önerilerde bulunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER

Örgütsel Dışlanma, Schadenfreude, Verimlilik Karşıtı İş Davranışları, Sessiz İstifa, Psikolojik Dayanıklılık

ABSTRACT

Some factors beyond the control of individuals complicate the work environment and alienate them from work. The negative consequences of organizational exclusion, which is thought to be one of these, increase the importance of addressing the concepts of schadenfreude tendency, silent resignation, counterproductive work behaviors, and psychological resilience. This study aims to examine the mediating role of schadenfreude behavior in the effect of organizational exclusion on counterproductive work behaviors and silent resignation among healthcare professionals and the moderating role of psychological resilience in the effect of organizational exclusion on schadenfreude behavior. Within the scope of the study, a survey was conducted by reaching 472 healthcare professionals using the convenience sampling method. The scales measuring the concepts examined in the study, namely organizational exclusion, psychological resilience, shadenfreude behavior, silent resignation, and counterproductive work behavior, were used. The analyses of the obtained data were performed using SPSS, AMOS, and Process Macro plugins. The results obtained were interpreted by performing frequency analysis, reliability analysis, confirmatory factor analysis (CFA), correlation analysis, moderation and mediation analysis. Within the framework of the analyzed data, it was determined that psychological resilience has a moderating role between organizational exclusion and schadenfreude behavior, and schadenfreude behavior has a mediating role between organizational exclusion and counterproductive work behaviors and silent resignation. Based on the analysis findings, some suggestions were made for health institutions.

KEYWORDS

Organizational Ostracism, Schadenfreude, Counterproductive Work Behaviors, Silent Resignation, Psychological Resilience

[*] Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, mehmetkilinc@bayburt.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-6835-9325

Makale Geliş Tarihi / Submission Date *11.12.2024*	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* *21.04.2025*
Atıf	Kılınç, M. (2025). Sağlık Çalışanlarında Örgütsel Dışlanmanın Sonuçları: Schadenfreude Eğilimi, Verimlilik Karşıtı İş Davranışları, Sessiz İstifa ve Psikolojik Dayanıklılık İlişkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 352-366.

GİRİŞ

Herhangi bir örgütün başarısı, örgütsel bağlılık, iş tatmini gibi faktörlerin yanı sıra çalışanlar arasındaki işyeri ilişkilerine ve çalışanların iş davranışlarına da bağlıdır. Bu bakımdan, işverenin örgütün hedeflerini gerçekleştirmek için çaba gösterdiği ölçüde, her çalışanın birbiriyle sevgi ve iş birliği çerçevesinde ilişki kurmasına katkı sağlayacak bir mekanizmanın oluşturulması için de çaba göstermesi gerektiği söylenebilir. Örgütler, çalışanlarının performansını ve verimliliğini artırmak için çeşitli yöntemler kullansa da bunu yaparken her zaman başarılı oldukları söylenemez. Alınan tüm önlem ve düzenlemelere rağmen çalışanların örgüte zarar verdiği, doğrudan ya da dolaylı olarak örgütün hedeflerine ulaşmasını engellediği görülebilir.

Kişilerarası iletişim işveren ve çalışan arasında olduğu gibi, bir çalışan ile diğeri arasında da kurulur. Bireyler çoğu zamanını iş yerinde geçirdikleri için, bir birey tarafından veya grubun içinde kendisinin önemsenmediğinin ya da görmezden gelindiğinin hissedilmesi çalışanın olumsuz duygular yaşamasına neden olabilir (Wu vd., 2012). Bu durum çalışanların işyerinde mutsuz olmalarına ve örgüte sağladıkları katkıyı önemsememelerine yol açabilir. Aynı eğitim düzeyine sahip olmayan çalışanların bulunduğu, karmaşık bir yapı olarak adlandırılan sağlık kurumlarındaki çalışanlar arasında dışlanma davranışlarına maruz kalma daha fazla olabilir. Kendisini dışlayan kişilere karşı çalışanın schadenfreude davranışı sergileyerek onların üzüntülerinden mutluluk duymaları olasıdır (Combs vd., 2009). Bu durum belki psikolojik dayanıklılık düzeyi daha fazla olan ve maruz kaldıkları durumla daha iyi mücadele edebilen bireylerde farklı olabilir (Dimitriou vd., 2020). Çalışanın dışlanma davranışı ile birlikte örgütte mutsuz hissetmesi ve verimlilik karşıtı iş davranışları sergileyerek sessiz istifa eğiliminde olması beklenebilir.

Literatür incelendiğinde çalışmanın değişkenlerinin ayrı ayrı ele alındığı ve sınırlı sayıda çalışmalara konu edindiği görülmüştür. Ancak birbirleriyle aralarındaki ilişkilerinin bulunduğu bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Kavramların sağlık çalışanları özelinde incelenmiş olması da göz önünde bulundurularak çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu açıdan çalışmada örgütsel dışlanmanın, schadenfreude eğilimi, verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa üzerine etkileri ile psikolojik dayanıklılığın düzenleyici rolünün araştırılması amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlara dayanılarak, sağlık çalışanlarından örgüt yararına daha fazla faydalanılabilmesi için öneriler sunulmuştur.

Tüm bu bilgiler ışığında yapılan çalışmada, ilk olarak örgütsel dışlanma, psikolojik dayanıklılık, sessiz istifa, verimlilik karşıtı iş davranışları ve schadenfreude kavramları ile ilgili literatür taraması yapılarak teorik çerçeveden söz edilmiştir. Son kısımda ise araştırma bulgularına ve sonuçlarına yer verilmiştir. Ayrıca gelecek çalışmalara ve sağlık yöneticilerine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

İnsanoğlu yaradılışı gereği diğer bireylerle ilişkiler kurmayı isteyen sosyal bir varlıktır. Bu nedenle bir gruba aidiyet ihtiyacı doğumdan itibaren gelen bir özelliktir (Pelliccio, 2018). Dışlanma ifadesi, bireyler tarafından iletişim kurulması ve konuşarak psikolojik gereksinimlerin karşılanması için ihtiyaç duyulan sosyal etkileşimin elde edilmesi olasılığını azaltan, onlara psikolojik ve fiziksel bakımdan zararı olan etken şeklinde tanımlanmaktadır (Wu vd., 2012). Dışlanma durumu, bireyin içerisinde bulunduğu grup ile ilişkisinin kesilmesi, bir diğer birey ya da grubun ona yokmuş gibi davranması ve herhangi bir gruba katılma isteğinin reddedilmesi gibi farklı durumlarda ortaya çıkabilmektedir (Williams, 2007).

Bireylerin en çok vakitlerinin geçtiği yerlerden biri olan çalışma ortamlarında dışlanmanın ortaya çıkma ihtimali oldukça yüksektir. Bu açıdan örgütsel dışlanmanın tanımı, çalışanın iş ortamında diğer çalışan bireyler tarafından önemsenmediği ve dışlandığı yönündeki algısı şeklinde yapılmaktadır (Leung vd., 2011). Diğer bir tanıma göre de çalışanların örgüt içerisinde görevlerini yaparken diğer çalışanlar tarafından görmezden gelinmesi örgütsel dışlanmadır (Zhao vd., 2013). Dışlanma, düşük yoğunluklu olumsuz bir davranıştır, ancak bireyler üzerindeki etkisi oldukça endişe vericidir. Dışlanmayı diğer kötü muamele biçimlerinden farklı kılan şey, zarar verme niyetinin belirsiz olmasıdır (Asmita vd., 2025).

Örgütsel dışlanmanın ortaya çıkmasında bireysel beklentiler, örgüt içi çatışmalar, kaynakların yetersizliği ve örgütün sahip olduğu kültür gibi faktörler etkili olabilmektedir. Örgütsel dışlanma sosyal ilişkilerle örgüt içi süreç ve çevre koşullarını kapsamaktadır (Atkinson ve Da Voudi, 2000). Örgütsel dışlanmanın örgütsel ve bireysel sonuçları incelendiğinde bireylerde psikolojik bazı sorunlara yol açtığı, örgütsel açıdan ise çalışanın performansını düşürecek ve örgütsel davranışlarına olumsuz etki edecek sonuçlarının olduğu görülmektedir. Örgütlerde çalışanların dışlanma veya reddedilme hissi şeklinde

dışlanması, etik olmayan davranışlarda bulunma eğilimi göstermelerine neden olmakta ve nihayetinde örgütsel kaygılara zarar vermektedir. Çalışma sonuçları, örgütlerdeki yöneticilerin dışlanmayı daha erken tespit etmeleri ve olumsuz etkilerini azaltmak için gerekli çabaları göstermeleri gerektiğini ortaya koymaktadır (Sarwar vd., 2025). Örgütsel dışlanma, meslektaşlar veya yöneticiler tarafından görmezden gelinme, dışlanma ya da izole edilme hissinin yarattığı sıkıntılı deneyimleri kapsamaktadır; bu durum moral ve üretkenliği önemli ölçüde etkileyerek çalışanların ciddi psikolojik ve davranışsal sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Dahası, dışlanan çalışanlar dışlanmalarını yönetmek veya akranlarına tepki göstermek için sapkın davranışlara başvurabilmektedirler (Fatima vd., 2023; Gamian-Wilk ve Madeja-Bien, 2021; Zahid vd., 2021). Bireylerin fizyolojik bir ihtiyaç olarak sosyal etkileşim kurma olasılığını azaltan örgütsel dışlanma fiziksel sağlığa da etki etmektedir. Çalışanın kaygı ve gerginlik düzeyinin artışı ile depresyon, psikolojik dışlanmanın bireysel sonuçlarından bazılarıdır. Ayrıca çalışanların örgüte ve işlerine bağlılıklarını azaltarak işten ayrılma niyetini arttırmakta ve örgütsel performansı düşürmektedir (Demirel vd., 2022; Wu vd., 2012). Örgütsel dışlanmaya maruz kalınma sıklığı ve örgütsel dışlanmanın etkileri son yıllarda sıklıkla araştırılan konulardandır. Örgütsel dışlanmanın çalışan üzerindeki etkileri onun psikolojik dayanıklılık düzeyiyle de negatif yönde ilişkilidir. Psikolojik dayanıklılık düzeyi yüksek olan çalışanların örgütsel dışlanma algıları düşük olmaktadır (Köse vd., 2018).

Psikolojik dayanıklılık, kişinin yaşamın içerisinde karşılaştıkları zorluklara ve maruz kalınan stres kaynağı olaylara karşı oluşturduğu pozitif uyum yeteneğidir (Çetin vd., 2015). En yalın haliyle de bireylerin stres ve zorluklar karşısında uyum sağlayabilme yeteneği şeklinde ifade edilmektedir (Yaghoobi vd., 2019). İnsan refahı için koruyucu bir faktör görevi gören psikolojik dayanıklılık hem bilişsel hem de davranışsal faktörlerden etkilenmektedir ve olumlu bilişsel değerlendirmelerle ortaya çıkarak kişinin stresle başa çıkma kapasitesini arttırmaktadır (Liu vd., 2025). Psikolojik dayanıklılık durumundan söz edilebilmesi için kişinin, baş etmek zorunda olduğu ve hayatını olağan biçimde sürdürebilmek amacıyla uyum sağlama ihtiyacı duyduğu bir zorluğun ya da riskin bulunması gerekmektedir (Buz ve Genç, 2019). Psikolojik dayanıklılık, duygusal bakımdan olumsuz tecrübelere ve stres içeren durumlara karşı esneklikle uyum gösterebilme yeteneğiyle karakterizedir (Chou vd., 2016). Psikolojik dayanıklılığı daha yüksek olan bireyler pozitif duyguları daha fazla deneyimlemekte ve bu durum da negatif duygularla daha iyi başa çıkabilecek düşünme biçimini geliştirmektedir (Dimitriou vd., 2020). Bu açıdan her ne kadar psikolojik dayanıklılık örgütsel dışlanma ile başa çıkmayı arttırsa da örgütsel dışlanmaya maruz kalan çalışanın örgüt içerisinde sevmediği bireylerin bulunması beklenebilir. Örgüt içerisinde sevilmeyen çalışanların bulunması başkalarının zarar duymasına sevinme davranışı olarak adlandırılan schadenfreude kavramının örgütlerde görülme sıklığını düşündürmektedir.

Schadenfreude kavramı Almanca kökenli bir kavramdır ve başkalarının yaşadıkları başarısızlıklara veya karşılaştıkları talihsiz ya da kötü olaylara sevinme davranışı, başkalarının üzüntüsünden mutluluk ve haz duyma durumu olarak tanımlanmaktadır (Watanabe vd., 2022). İngilizce olarak tam bir karşılığı bulunmaması nedeniyle çalışmalarda schadenfreude kavramı kullanılmaktadır (Combs vd., 2009). Bir diğer tanıma göre "zarar verme sevinci" şeklinde ifade edilen kavramın açık bir biçimde kötü niyetle ilişkilendirildiği görülürken yapılan güncel tanımlarda kötü niyetle olan ilişkisi ortadan kalkmıştır (Van Dijk ve Ouwerkerk, 2014; Wang vd., 2019). Schadenfreude davranışının özünde diğer kişiye isteyerek zarar verme veya o kişiyi üzebilmek için kasten plan yapma bulunmamaktadır. Başkasının yaşadığı talihsiz olaya karşı içten içe sevinme görülmektedir. Hatta başkasının yaşadığı talihsizlik bireyin çıkarına ise bu durumdan haz duyma da muhtemeldir (Kartol ve Söner, 2023). Wang ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan çalışmada bireylerin, başarılı olan kişilerin talihsizliklerinden daha çok keyif aldıkları tespit edilse de schadenfreude, kişilerarasında yaygın şekilde görülen fakat henüz tam olarak anlaşılamamış bir duygu durumudur. Örgütlerde schadenfreude davranışı önemlidir çünkü bu davranışın sıklıkla görülmesi çalışanların verimlilik düzeylerini azaltan bir faktör olarak ele alınabilir.

İnsanların sosyalleştikleri en önemli yaşam alanlarından biri olan iş ortamında, kişisel özelliklere göre farklılaşan birçok davranışla karşılaşılabilir. Bu davranışlar çalışanların örgütsel koşulları sebebiyle de değişiklik gösterebilmektedir (Polatçı vd., 2014). Verimlilik karşıtı iş davranışları, örgütün kendine ve örgüt çalışanlarına zarar veren davranışlardır ve örgütün etkinliğini de azaltmaktadır (Martinko vd., 2002; Mercado vd., 2018). Kavramın tanımı, çalışanların zarar gördüklerini düşündüğü kişilere ya da örgüte karşı olumsuz yönde sergiledikleri davranışlar şeklinde yapılmaktadır (Neuman ve Baron, 2005). İş ortamında yapılan kaba, etik olmayan hareket ve davranışlar da verimlilik karşıtı iş davranışlarının içerisinde görülmektedir (Nguyen-

Viet ve Chau, 2025; Penney ve Spector, 2005). Çalışanların, örgüte zararı olan ve kasıt içeren hareketlerinden oluşan bu davranışların içerisine fiziki şiddet, sözel saldırganlık ve diğer çalışanlara karşı yapılan kötü davranışlar da girmektedir (Divleli, 2023).

Örgütlerde, tek yönlü bir karar beyanı olan istifasını sunmayan ve çalışmayı sürdüren bireylerin, örgüte katkıda bulunmayan, iş tatmini azalmış ve tükenmişlik gösteren bir şekilde çalışmalarına devam etmesi olasıdır. Ayrıca bu, örgüt içinde tanımlanması ya da müdahalede bulunulması zor bir durumdur (Duran vd., 2023). Sessiz istifa tam anlamıyla bir istifa değildir. Bu tutum içerisinde olan çalışanlar rutin görevlerini yerine getirmekte fakat daha fazlasını yapmak için çaba sarfetmemektedirler. Örgütte haksız davranışlar, iş yaşam dengesini sağlayabilme isteği ve çalışan amaçlarının belirsizliği sessiz istifaya neden olan sebeplerdendir (Valdez ve Limos-Galay, 2023). Sessiz istifa davranışı sergileyen çalışanların özverilerinin ve örgüte olan bağlılıklarının azalması, örgüt performansını düşüren ve gelişimine olumsuz etki eden etkenlerden bazılarıdır. İşyerinden istifa etme niyeti olan fakat para kazanma amacı ve yeni bir iş bulamama korkusuyla işlerine devam eden çalışanlar için istifa bir tercih bile olamamaktadır (Çalışkan, 2013). Sessiz istifa davranışı gösterirken düşük performans gösteren çalışanlar örgütün sürdürülebilir bir rekabet içerisinde olmalarını engellemektedirler. Ayrıca bu çalışanların örgüte olan düşük bağlılıkları verimlilik karşıtı iş davranışlarına ve zaman içerisinde işten ayrılmalara da neden olabilmektedir. Tembel davranışlarla karıştırılan sessiz istifa, çalışanın kendisini geliştirmediği ve daha fazla çalışma motivasyonu göstermediği durumu içermektedir. Bu kişiler daha çok bulundukları konumda kalabilecek düzeyde iş performansı gösterirler ve örgütteki mutsuzluk bunun nedenlerindendir (Karaşin ve Öztırak, 2023; Rastogi ve Singla, 2023).

1.1. Değişkenler Arasındaki İlişkiler

Örgütsel dışlanmanın sonuçlarını sosyal kimlik kuramı çerçevesinde ele almak mümkündür. Sosyal kimlik kuramı, kişilerin kendilerini bir gruba dahil hissetmesinden sonra duygu, algı, davranış ve yargılarındaki değişimlerle ilgilenmektedir (Tajfel ve Turner, 1979). Bu kurama göre bireyler sosyal kimliklerini ait oldukları gruba göre şekillendirmektedir. Eğer birey kendisini gruba ait hissetmezse başka bir gruba yönelmektedir (Coşkun, 2006). Bu bakımdan örgütsel dışlanmaya maruz kalan ve kendisini örgüte ait hissedemeyen birey daha yakın hissettiği bir başka örgüte geçme eğiliminde olacak, bulunduğu örgütte verimlilik karşıtı iş davranışları ile sessiz istifa davranışı sergileme eğiliminde olacaktır.

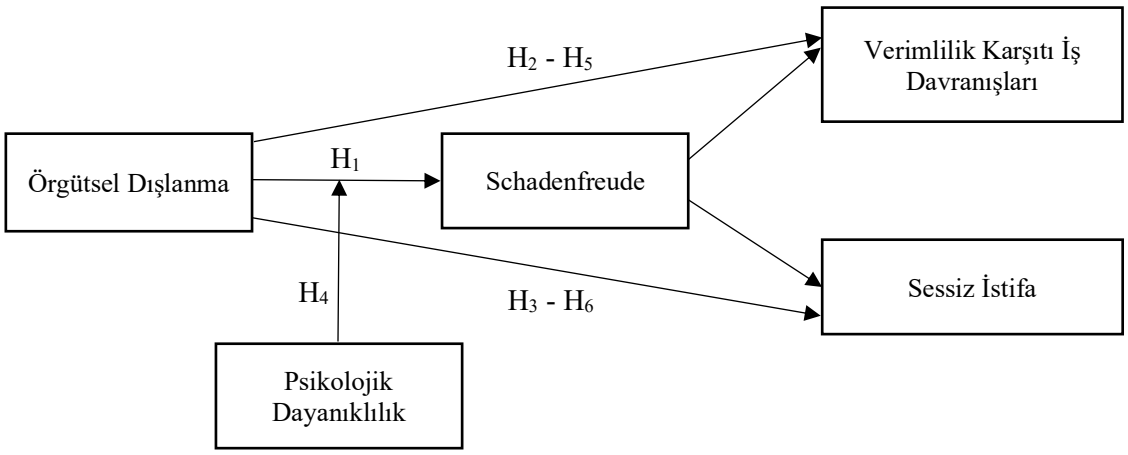
Örgütsel dışlanmanın çalışanlar ve örgütler üzerinde bazı olumsuz sonuçları bulunmaktadır. Çalışanın iş ortamından ve çalışma koşullarından duyduğu memnuniyetsizlik örgüte olan sadakat, performans ve verimlilik gibi etkenler üzerinde olumsuz rol oynarken diğer yandan bireyin sosyal ve psikolojik durumunun da bozulmasına neden olabilmektedir (Soybalı ve Pelit, 2018). Yani çalışanın karşı karşıya kaldığı dışlanma davranışı onun kendisini dışlayan diğer çalışanlara karşı negatif ayrımcılık yapmasına ve schadenfreude eğilimi göstermesine neden olabilirken, diğer yandan örgüte yabancılaşarak verimlilik karşıtı iş davranışı ve sessiz istifa gibi durumların ortaya çıkmasına olanak tanımaktadır (Chen, 2018; Demirel, 2009; Yılmaz ve Sünbül, 2008). Örgütsel dışlanma ile performans düşüklüğü, işten ayrılma niyeti, tükenmişlik, depresyon, iş tatminsizliği ve verimlilik karşıtı iş davranışları arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Abubakar vd., 2018; Chen, 2018; Fiset, 2014; Sharma ve Dhar, 2021; Zhao vd., 2013). Örgütsel dışlanmanın başta verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa gibi sonuçları olabileceği gibi bireyin psikolojik açıdan etkilenmesine ve schadenfreude davranışı göstermesine de neden olabilir.

Psikolojik açıdan dayanıklı olan bireylerin, zor hayat şartlarında mücadele edebilme, psikolojik olarak güçlü olma ve bulunduğu koşullara uyum sağlayabilme gibi bazı özellikleri bulunmaktadır. Psikolojik dayanıklılığın aslında bir kişilik özelliği olduğu belirtilmektedir (Beardslee ve Podorefsky, 1998; Bonanno, 2005). Psikolojik dayanıklılığı yüksek olan bireyler, olumsuz olaylar ve strese karşı etkili ve esnek bir biçimde tepkide bulunabilme yeteneğine sahiptir. Olumlu düşünmeye daha meyilli olan bu bireyler olaylara daha iyimser yaklaşarak zorluklar karşısında güçlü bir başa çıkma davranışı gösterirler. Bu durum kaygı düzeyini de azaltarak depresyon ve benzer sağlık sorunlarının riskini azaltmaktadır (Hoge vd., 2007). Örgüt içerisinde karşı karşıya kalınan dışlanma gibi davranışların oluşturacağı psikolojik sorunlardan daha az etkilenme açısından psikolojik dayanıklılığı yüksek olan bireylerin nadiren olumsuz örgütsel davranışlarda bulunacağı söylenebilir. Bu bakımdan örgütsel dışlanmanın bir sonucu olarak ortaya çıkabilecek olan schadenfreude davranışının psikolojik dayanıklılıktan etkileneceği ve örgütsel dışlanmanın schadenfreude üzerine etkisinde psikolojik dayanıklılığın düzenleyici rolünün bulunacağı düşünülmektedir.

Schadenfreude davranışına sebep olan faktörlerden biri diğer bireyin başına gelen talihsizliği ve kötü olayları hak ettiği düşüncesidir. Adaletin sonunda yerini bulduğu gibi bir bakış açısı ile birlikte kızgınlık schadenfreude davranışını tetiklemektedir (Feather ve Sherman, 2002). Örgütsel dışlanmaya maruz kalan bireylerin göstereceği sessiz istifa ve verimlilik karşıtı iş davranışlarında bazı çalışma arkadaşlarına duyulan kızgınlıkla gösterilen schadenfreude davranışının aracı rolünün olabileceği belirtilebilir. Çünkü diğer çalışma arkadaşının yaşayacağı talihsizlik, örgütün başarısız olma ihtimaline rağmen adaletin sağlandığı düşüncesiyle birlikte sevindirici ve istenilen bir durum olabilir.

Değişkenlerin arasındaki ilişkiler ele alınarak aşağıdaki araştırma modeli (Şekil 1) ve hipotezler oluşturulmuştur.

Şekil 1. Araştırma Modeli



H_1: Örgütsel dışlanma schadenfreude davranışını pozitif yönde etkilemektedir.

H_2: Örgütsel dışlanma verimlilik karşıtı iş davranışlarını pozitif yönde etkilemektedir.

H_3: Örgütsel dışlanma sessiz istifayı pozitif yönde etkilemektedir.

H_4: Örgütsel dışlanmanın schadenfreude üzerine etkisinde psikolojik dayanıklılığın düzenleyici rolü bulunmaktadır.

H_5: Örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolü bulunmaktadır.

H_6: Örgütsel dışlanmanın sessiz istifa üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolü bulunmaktadır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı, Yöntemi, Evreni ve Örneklemi

Araştırma kapsamında sağlık çalışanlarında örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolü ile örgütsel dışlanmanın schadenfreude davranışı üzerine etkisinde psikolojik dayanıklılığın düzenleyici rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Kesitsel ve nicel tipte olan araştırmanın verileri anket formu ile elde edilmiştir. Araştırma evrenini ülkemizde hizmet veren üniversite, özel ve kamu sağlık kurumlarında görev yapan yaklaşık 1.250.000 sağlık çalışanı (Sağlık Bakanlığı, 2022) oluşturmaktadır. %95 güven düzeyinde evrenden ulaşılması gereken örneklem sayısı 384 olarak belirlenmiştir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004: 50). Hedef ana kütlenin geniş kapsamlı ve heterojen bir yapıya sahip olması nedeniyle yapılan çalışmada örneklem hacmi mümkün olduğunca büyük tutulmaya çalışılmıştır. 2024 yılı haziran ayı içerisinde kolayda örneklem yöntemiyle katılımcılara çevrimiçi anket formuyla ulaşılmış ve toplam 472 sağlık çalışanından veriler toplanmıştır. Altı bölümden oluşan anketin birinci bölümünde demografik bilgileri içeren 7 ifade, diğer beş bölümde ise örgütsel dışlanma, psikolojik dayanıklılık, shadenfreude davranışı, sessiz istifa ve verimlilik karşıtı iş davranışını ölçen 48 ifade olmak üzere toplam 55 ifade yer almaktadır.

Araştırma Bayburt Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 30.05.2024 tarihli ve 152 sayılı kararıyla etik açıdan uygun görülmüştür. Araştırma gönüllülük esasıyla yürütülmüştür ve katılımcıların onamlarıyla ilgili açıklamalar ankette belirtilmiştir.

Araştırmanın birtakım sınırlılık ve varsayımları bulunmaktadır. Tercih edilen ölçekler detaylı literatür taraması sonucunda belirlenmiş, güvenirlik ve geçerlik çalışmalarıyla bilimsel olarak kabulü kanıtlanmış ölçeklerdir. Bu açıdan ölçeklerin incelenen kavramları doğru olarak ölçtüğü varsayılmaktadır. Araştırmanın yalnızca sağlık çalışanlarında yapılmış olması, belirlenen ölçekler, analizlerde kullanılan istatistiki yöntemler ve kesitsel olarak verilerin elde edildiği zaman dilimindeki durumu açıklaması araştırmanın sınırlılık nedenleridir.

2.2. Veri Toplama Araçları ve Analizi

Araştırmada incelenen kavramları ölçen örgütsel dışlanma, psikolojik dayanıklılık, shadenfreude davranışı, sessiz istifa ve verimlilik karşıtı iş davranışı ölçekleri kullanılmıştır. Ölçeklerde yer alan ifadeler 5'li likert tipi (1=Kesinlikle Katılmıyorum - 5=Kesinlikle Katılıyorum) derecelenmiştir. Değişkenler için ölçümler oluşturmak üzere her ölçeği oluşturan maddelerin ortalaması alınmıştır. Yüksek puan ortalaması ilgilenilen yapının yüksek düzeyde görüldüğünü göstermektedir.

Örgütsel dışlanma ölçeği "Hiçleştirme" ve "Yalnızlaştırma" olmak üzere 2 alt boyut ile 14 ifadeden oluşmaktadır (Örn. Bu iş yerinde iş görenler… "Benimle selamlaşmazlar" ve "Beni dışlarlar"). Abaslı ve Özdemir (2019) tarafından geliştirilen ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,97 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin ters kodlanmış herhangi bir ifadesi bulunmamaktadır.

Çetin ve Basım (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanan örgütsel psikolojik sermaye ölçeğinin orijinal versiyonu Luthans vd. (2007) tarafından geliştirilmiştir. Çalışmada 24 ifade ve 4 alt boyuttan oluşan örgütsel psikolojik sermaye ölçeğinin alt boyutu olarak kullanılan 6 ifadelik psikolojik dayanıklılık ölçeği kullanılmıştır (Örn. "Genellikle, işimdeki stresli şeyleri sakin bir şekilde hallederim." ve "Eğer zorunda kalırsam, işimde kendi başıma yeterim."). Tek boyut ve 6 ifadeden oluşan ölçeğin bir maddesi ters kodlanmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,91 olarak hesaplanmıştır.

Katılımcıların schadenfreude davranışı Van Dijk vd. (2006) tarafından geliştirilen ve 2012 yılında Torun (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek yardımıyla ölçülmüştür. Schadenfreude ölçeği 4 ifade ve tek boyuttan oluşmaktadır (Örn. "Çalışma arkadaşlarımın başına gelen talihsiz olaylara sevinirim." ve "Çalışma arkadaşlarımın başına gelen talihsiz olaylar beni keyiflendirir."). Ters kodlanmış herhangi bir ifadesi bulunmayan ölçeğin Cronbach Alpha değeri Türkçe'ye uyarlama çalışmalarında Torun (2012) tarafından 0,97 olarak belirlenmiştir.

Sessiz istifa davranışının ölçümünde Jehle ve Schmitz (2007) tarafından geliştirilen ve Seçer (2011) tarafından Türkçe uyarlama çalışmaları yapılan sessiz istifa ölçeği tercih edilmiştir (Örn. "Önceleri kendimi işime daha çok verirdim." ve "Sık sık kurallara harfi harfine uymak suretiyle işimi yavaşlatıyorum."). 5 ifade yer alan ölçekte tek boyut bulunmaktadır ve ters kodlanan ifade yer almamaktadır. Türkçe uyarlamasında ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,71 bulunmuştur.

Verimlilik Karşıtı İş Davranışları (VKİD) ölçeği Bennet ve Robinson (2000) tarafından geliştirilmiş, Özüren (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçeğin "Çalışanlara Karşı Verimlilik Karşıtı İş Davranışları" ve "Örgüte Karşı Verimlilik Karşıtı İş Davranışları" olmak üzere iki alt boyutu ve 19 ifadesi bulunmaktadır (Örn. "Çalışma arkadaşlarına kaba davranmak." ve "Çalışma ortamında, kabul görenden fazla veya daha uzun mola almak."). Ölçekte ters kodlanan ifade yer almamaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,92 olarak tespit edilmiştir.

Anketler aracılığıyla elde edilen verilerin analizleri SPSS, AMOS ve Process Macro eklentileri kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Basıklık (Kurtosis) ve Çarpıklık (Skewness) katsayısı ile incelenmiştir. Normallik testi, veri setinin normal dağılıma uygunluğunu olduğunu belirlemek için kullanılan istatistiksel bir analizdir. Bu test, veri setinin dağılımının normal dağılımı takip edip etmediğini değerlendirir. Çarpıklık, veri setinin simetrisi, basıklık ise veri setinin dağılımının zirveliği veya düzleği hakkında bilgi verir. Basıklık ve çarpıklık değeri -3 ile +3 aralığında ise veri seti normal dağılıma sahiptir ve parametrik testler kullanılmalıdır (Milliken ve Johnson, 2017). Elde edilen verilere göre ölçeklerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin ±3 aralığında olduğu ve normal dağılım gösterdikleri tespit edilmiştir. Sonrasında

frekans analizi, güvenirlik analizi, doğrulayıcı faktör analizi (DFA), korelasyon analizi, düzenleyici ve aracılık analizi gerçekleştirilerek elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde katılımcılara ait betimsel bilgiler, güvenirlik ve geçerlik analizlerine ait bulgular ile düzenleyici (Model-1) ve aracılık (Model-4) analizi sonuçları sunulmuştur. Katılımcılara ait betimsel veriler Tablo 1'de verilmiştir. 472 katılımcının %57,2'si kadın, %31,8'i 26-35 yaş aralığında, %66,1'i evli, %42,8'i lisans mezunu ve %33,9'u 1-5 yıl arasında deneyime sahip olan bireylerdir.

Tablo 1. Betimsel Bilgiler

Demografik / Bireysel Bulgular		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	270	57,2
	Erkek	202	42,8
Yaş	18-25	110	23,3
	26-35	150	31,8
	36-45	123	26,1
	46-55	51	10,8
	56 ve üzeri	38	8,1
Medeni Durum	Evli	312	66,1
	Bekar	160	33,9
Eğitim Düzeyi	Lise	47	10,0
	Önlisans	172	36,4
	Lisans	202	42,8
	Lisansüstü	51	10,8
Deneyim	1 yıldan az	80	16,9
	1-5 yıl	160	33,9
	6-10 yıl	113	23,9
	11-15 yıl	64	13,6
	16 yıl ve üzeri	55	11,7
	Toplam	472	100,0

Geçerlik analizinde DFA sonuçlarına göre ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerinin 0.30 değerinin üzerinde olması ideal kabul edilmektedir. Bu değerin altında kalan maddelerin ölçekten çıkarılması ve analizin tekrarlanması gerekmektedir (Stevens, 2002). Model uyumunu iyileştirmek için yapılan modifikasyon işlemleri sonucunun değerlendirilmesinde kullanılan literatürde kabul görmüş uyum indeksleri ve DFA modellerine ilişkin uyum iyiliği indeksleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Yapılan DFA sonucunda ölçek ifadelerinde herhangi bir maddenin 0.3 değerinin altında faktör yükünün olmadığı ve değişkenler arasında anlamlı korelasyon bulunduğu tespit edilmiştir. Bu bakımdan ölçeklerde hiçbir ifade modelden çıkarılmamıştır. Uygulanan DFA sonucunda kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri önerilen modifikasyonlar yapılarak elde edilmiştir. Örgütsel dışlanma ölçeğinin 14 ifade ve iki alt boyuttan (Yalnızlaştırma-Hiçleştirme) meydana gelen yapısına birinci düzey çok faktörlü DFA modeli uygulanmıştır. Analiz neticesinde önerilen modifikasyon işlemleri uygulanarak (h2-h4; h3-h5; h4-h5; h6-h7) örgütsel dışlanma ölçeğinin öngörülen iki faktörlü teorik yapısının veri ile uyumlu olduğu belirlenmiştir. 6 ifade ve tek boyuttan oluşan psikolojik dayanıklılık ölçeğine uygulanan tek faktörlü DFA sonucunda modifikasyon uygulanmadan kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri elde edilmiş ve ölçeğin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır.

Schadenfreude ölçeği 4 ifade ve tek boyuttan oluştuğu için uygulan tek faktörlü DFA sonucunda herhangi bir modifikasyona ihtiyaç duyulmamıştır. Ölçeğin tek faktörlü yapısının veri ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Sessiz istifa ölçeğinin tek boyut ve 5 ifadeden oluşan yapısına uygulanan tek faktörlü DFA bulguları ile önerilen modifikasyon belirlenmiş (si1-si2) ve uygulandıktan sonra ölçeğin yapısının doğrulandığı ortaya koyulmuştur. Verimlilik karşıtı iş davranışları ölçeği ise 19 ifade ve iki alt boyuttan (Çalışanlara Karşı Verimlilik Karşıtı İş Davranışları-Örgüte Karşı Verimlilik Karşıtı İş Davranışları) oluşmaktadır. Uygulanan birinci düzey çok faktörlü DFA ile ölçek test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda önerilen modifikasyon işlemleri (ck5-ck6; ok4-ok5; ok7-ok8) yapılarak ölçeğin iki boyutlu yapısı doğrulanmıştır (Tablo 2).

Ölçeklerin güvenirliklerini değerlendirmek için Cronbach Alpha bulguları incelenmiştir. Cronbach Alpha değerinin 0.6 düzeyinin üzerinde olması ölçeklerin güvenilir olduklarını göstermektedir (Ateş ve Sevindi, 2013, s. 86). Uygulanan analiz sonuçlarına göre Cronbach Alpha değeri sırasıyla Örgütsel Dışlanma Ölçeğinin 0.946, Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinin 0.939, Schadenfreude Ölçeğinin 0.900, Sessiz İstifa Ölçeğinin 0.920 ve Verimlilik Karşıtı İş Davranışları Ölçeğinin 0.929 olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. DFA Modellerine İlişkin Uyum İyiliği İndeksleri

	Örgütsel Dışlanma	Psikolojik Dayanıklılık	Schadenfreude	Sessiz İstifa	Verimlilik Karşıtı İş Davranışları	Kabul Edilebilir Uyum*
χ2/df	4.69	3.40	1.17	3.09	4.85	<5
RMSEA	0.09	0.07	0.02	0.07	0.09	<0.10
GFI	0.92	0.98	0.99	0.99	0.87	≥0.85
AGFI	0.88	0.95	0.99	0.96	0.83	≥0.80
CFI	0.94	0.99	0.99	0.99	0.87	≥0.85
NFI	0.93	0.99	0.99	0.99	0.85	≥0.85
IFI	0.94	0.99	0.99	0.99	0.87	≥0.85
TLI	0.93	0.99	0.99	0.99	0.85	≥0.85
SRMR	0.04	0.02	0.01	0.01	0.05	<0.08
p	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	<0.05
Cronbach Alpha	**0.946**	**0.939**	**0.900**	**0.920**	**0.929**	

Kaynak: Byrne ve Campbell, 1999; Gürbüz, 2019; Kline, 2011; Schermelleh-Engel vd., 2003

Değişkenlerin arasındaki ilişkilerin anlamlılıkları, yönü ve şiddeti ile ölçeklerin ortalamaları belirlenerek elde edilen sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir. Ölçek ortalamalarının yaklaşık olarak orta düzeyde olduğu görülmektedir. Uygulanan Pearson Korelasyon Analizi sonuçlarına göre örgütsel dışlanma ile schadenfreude ($r=0.866$, $p<0.01$), sessiz istifa ($r=0.862$, $p<0.01$) ve VKİD ($r=0.892$, $p<0.01$) arasında pozitif yönlü, psikolojik dayanıklılık arasında ise negatif yönlü anlamlı ilişki ($r=-0.852$, $p<0.01$) tespit edilmiştir. Psikolojik dayanıklılığın schadenfreude ($r=0.-838$, $p<0.01$), sessiz istifa ($r=-0.757$, $p<0.01$) ve VKİD ($r=-0.860$, $p<0.01$) ile de negatif yönlü anlamlı ilişkide olduğu belirlenmiştir. Schadenfreude ile sessiz istifa ($r=0.870$, $p<0.01$) ve VKİD ($r=0.922$, $p<0.01$) arasında, sessiz istifa ile VKİD ($r=0.873$, $p<0.01$) arasında da pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur (Tablo 3). **Elde edilen sonuçlara göre H1, H2 ve H3 hipotezleri kabul edilmiştir.**

Tablo 3. Ölçeklerin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri ile Korelasyon Analizi Sonuçları

ÖLÇEKLER	Ort.	Std. Sapma	1	2	3	4	5
1. Örgütsel Dışlanma	2.83	0.88	1				
2. Psikolojik Dayanıklılık	3.04	0.70	**-0,852****	1			
3. Schadenfreude	3.05	0.95	**0,866****	**-0,838****	1		
4. Sessiz İstifa	2.95	0.96	**0,862****	**-0,757****	**0,870****	1	
5. Verimlilik Karşıtı İ.D.	2.87	0.67	**0,892****	**-0,860****	**0,922****	**0,873****	1

**p<0,01

Değişkenlerin aracılık ve düzenleyicilik rolünü değerlendirmek için Process Macro Model 1 ve Model 4 uygulanmış ve bootstrap yöntemi kullanılmıştır. Bootstrap yönteminin geleneksel Baron ve Kenny yöntemi ve Sobel testinden daha güvenilir sonuçlar ürettiği düşünülmektedir. Bu teknikle yapılan analizlerde belirlenen %95 güven aralığı (GA) değerlerinin sıfır değerini içermemesi gerekmektedir (Gürbüz, 2019). Ayrıca düzenleyici etki analizinde bağımsız (örgütsel dışlanma) ve düzenleyici değişken (psikolojik dayanıklılık) arasındaki korelasyon sonuçlarının 0.90'dan büyük olmaması çoklu bağlantı sorunu olmadığını göstermektedir (Hair vd., 2010). Ayrıca, çoklu bağlantı sorununun olup olmadığının belirlenebilmesi için Tolerans ve VIF değerleri incelenmiştir. Tolerans değerinin 0.10'un üstünde olması ya da VIF değerinin 10'un altında olması çoklu bağlantı problemi olmadığına işaret etmektedir (Pallant, 2007: 156). Yapılan analiz neticesinde Tolerans (0.273>0.10) ve VIF değerinin (3.659<10) çoklu bağlantı problemi olmadığını gösterdiği tespit edilmiştir.

Düzenleyici rolü belirlemek amacıyla yapılan Process Macro Model 1 bulguları Tablo 4'te verilmiştir. Yapılan analizler neticesinde örgütsel dışlanmanın schadenfreude üzerine etkisinde psikolojik dayanıklılığın düzenleyici etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (β=-0.066; SH=0.024; t=-2.705; p<0.01; GA[-0.114, -0.018]). Psikolojik dayanıklılığın %3 değişim etkisi bulunmaktadır (R2-chng=0.03; p<0.01).

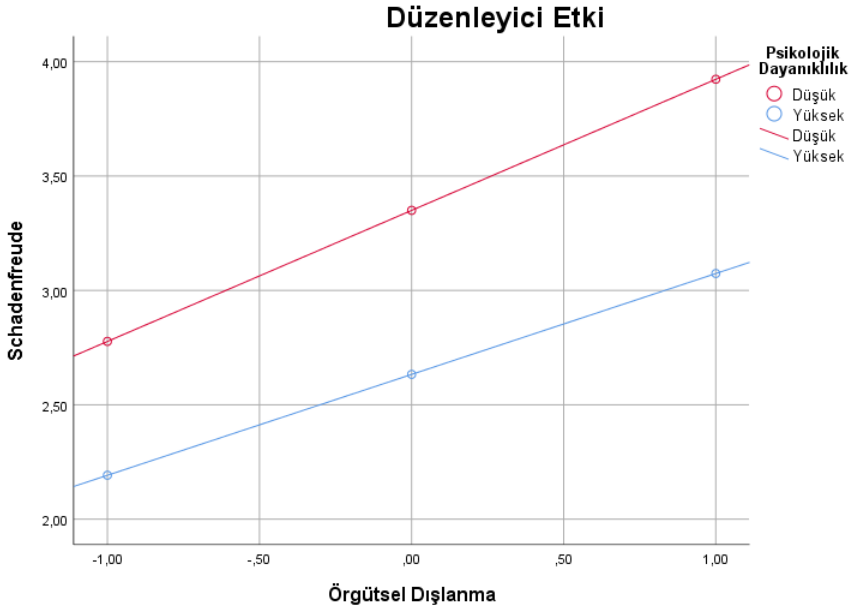
Tablo 4. Psikolojik Dayanıklılığın Düzenleyici Rolü

Değişkenler	β	Std. Hata	t	p	%95 GA Alt Sınır	%95 GA Üst Sınır
Sabit	2.992	0.029	103.625	0.000	2.935	3.048
Örgütsel Dışlanma	0.507	0.039	12.983	0.000	0.430	0.584
Psikolojik Dayanıklılık	-0.359	0.039	-9.276	0.000	-0.435	-0.283
Örgütsel Dışlanma x Psikolojik Dayanıklılık	-0.066	0.024	-2.705	0.007	-0.114	-0.018
Psikolojik Dayanıklılığın Düzenleyici Etki Seviyesi						
Düşük	0.573	0.042	13.547	0.000	0.490	0.656
Yüksek	0.441	0.049	8.912	0.000	0.344	0.538
Model Özeti	**R**	**R²**	**F**	**p**		
	0.889	0.790	587.100	0.000		
Etkileşim Neticesinde Değişen R²	**ΔR²**	**F**	**p**			
	0.03	7.314	0.007			

Düzenleyici etkiye ait grafik Şekil 1'de verilmiştir. Etkinin istatistiksel bulguları incelendiğinde psikolojik dayanıklılığın düşük (β=0.573; SH=0.042; t=13.547; p<0.01; GA[0.490; 0.656]) ve yüksek (β=0.441; SH=0.049; t=8.912; p<0.01; GA[0.344, 0.538]) olduğu durumlarda düzenleyici etkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Psikolojik dayanıklılık düzeyinin yüksek olduğu durumlarda örgütsel dışlanmanın

schadenfreude davranışı üzerindeki pozitif etkisinin azaldığı tespit edilmiştir (Şekil 2). **H4 hipotezi yapılan analizler sonucunda kabul edilmiştir.**

Şekil 2. Psikolojik Dayanıklılığın Düzenleyici Etkisi



Örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolü belirlemek için yapılan Process Macro Model 4 sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Schadenfreude Davranışının (SD) Aracı Rolü

Toplam Etki	**β**	**Std. Hata**	**t**	**p**	**GA**
ÖD* → SD*	0.866	0.025	37.554	0.000	(0.884; 0.982)
SD → VKİD*	0.596	0.022	19.019	0.000	(0.375; 0.461)
ÖD → VKİD	0.892	0.016	42.821	0.000	(0.643; 0.705)
SD → Sİ*	0.492	0.041	12.027	0.000	(0.418; 0.581)
ÖD → Sİ	0.862	0.026	36.878	0.000	(0.892; 0.992)
Doğrudan Etki	**β**	**Std. Hata**	**t**	**p**	**GA**
ÖD → SD → VKİD	0.376	0.024	11.991	0.000	(0.237; 0.330)
ÖD → SD → Sİ	0.436	0.045	10.652	0.000	(0.388; 0.564)
Dolaylı Etki		**β**		**Güven Aralığı (GA)**	
ÖD → SD → VKİD		0.516		(0.468; 0.564)	
ÖD → SD → Sİ		0.426		(0.361; 0.493)	

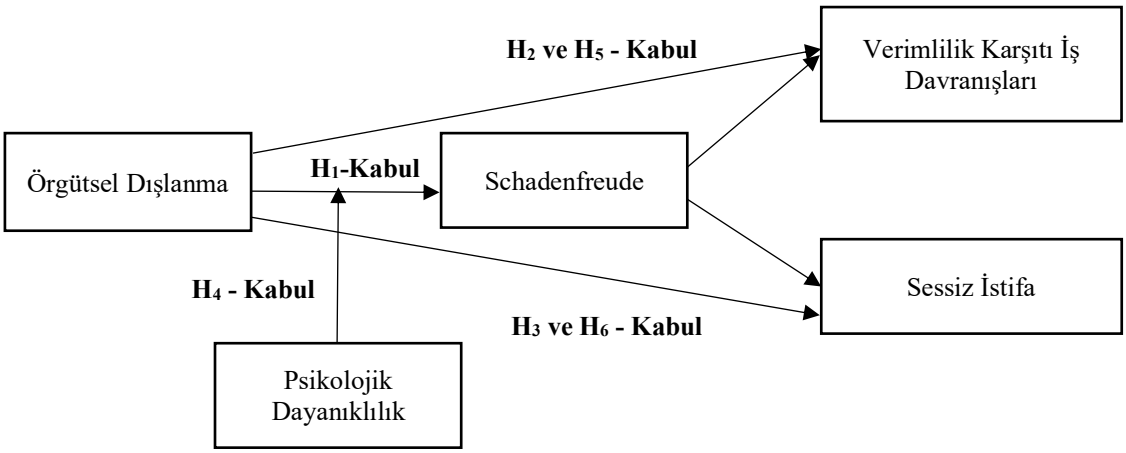
*ÖD: Örgütsel Dışlanma; SD: Schadenfreude Davranışı; VKİD: Verimlilik Karşıtı İş Davranışı; Sİ: Sessiz İstifa

Yapılan analizler neticesinde örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolünü inceleyen modelin %95 güven aralığındaki sonuçlarının 0 (sıfır) değerini içermemesi (0.468; 0.564) modelde schadenfreude davranışının ara değişken rolünün olduğunu göstermektedir. Aracılık türüne karar vermek amacıyla toplam, doğrudan ve dolaylı etki katsayıları ve anlamlılıkları değerlendirilmiştir. Örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları üzerine olan toplam etkinin (β=0.892; SH=0.016; t=42.821; p=0.000; GA[0.643; 0.705]), schadenfreude davranışının modele dahil olmasıyla azaldığı görülmektedir (β=0.376; SH=0.024; t=11.991; p=0.000; GA[0.237; 0.330]). Schadenfreude

davranışının modeldeki dolaylı etkisinde de güven aralığı değerlerinin sıfırı içermediği ve kısmi aracı olduğu tespit edilmiştir (β=0.516; GA[0.468; 0.564]). **Bulgular değerlendirilmiş ve H5 hipotezi kabul edilmiştir.**

Örgütsel dışlanmanın sessiz istifa üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolünü incelemek için oluşturulan modelde de güven aralığı değerlerinin sıfırı içermediği (0.361; 0.493) ve schadenfreude davranışının bu etkide aracılık rolünün olduğu görülmüştür. Aracılık türüne karar vermek için yapılan analizlerde örgütsel dışlanmanın sessiz istifa üzerine olan toplam etkinin (β=0.862; SH=0.026; t=36.878; p=0.000; GA[0.892; 0.992]) aracı değişkenin modele dahil olmasıyla azaldığı belirlenmiştir (β=0.436; SH=0.045; t=10.652; p=0.000; GA[0.388; 0.564]). İncelenen dolaylı etki sonuçlarında güven aralığı değerlerinin sıfırı içermediği ve ara değişenin kısmi aracı rolünün bulunduğu tespit edilmiştir (β=0.426; GA[0.361; 0.493]). **Elde edilen sonuçlara dayanılarak H6 hipotezi kabul edilmiştir.** Araştırma kapsamında test edilen tüm hipotez sonuçları Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3. Hipotez Sonuçları



TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık sektöründe farklı eğitime sahip çeşitli meslek gruplarından çalışanların bulunması psikolojik dışlanmaya etki edebilecek faktörlerden biridir. Psikolojik dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa gibi olumsuz örgütsel sonuçlarıyla birlikte schadenfreude eğilimi gibi psikolojik sonuçları da bulunmaktadır. Emek yoğun bir sektörde yoğun stres altında çalışılması sağlık çalışanlarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini de önemli hale getirmektedir. Araştırma kapsamında sağlık çalışanlarında örgütsel dışlanmanın schadenfreude, verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa üzerine etkisinin belirlenmesi, örgütsel dışlanmanın schadenfreude üzerine etkisinde psikolojik dayanıklılığın düzenleyici, örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa üzerine etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolünün olup olmadığının ortaya koyulması amaçlanmıştır. Oluşturulan hipotezler elde edilen bulgulara göre değerlendirilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda sağlık çalışanlarında örgütsel dışlanmanın schadenfreude eğilimi, verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifayı pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına paralel şekilde örgütsel dışlanma ile schadenfreude, verimlilik karşıtı iş davranışları, sessiz istifa, depresyon, işten ayrılma niyeti, performans kaybı ve öfke gibi etkenler arasında pozitif yönde ilişki tespit eden çalışma bulguları elde edilen sonuçları desteklemektedir (Abubakar vd., 2018; Chen, 2018; Sharma ve Dhar, 2021; Zhao vd., 2013). Sağlık kurumlarında örgütsel dışlanmanın çalışanlar üzerinde örgüte olumsuz sonuçları olabilecek birtakım etkilerinin olduğu görülmektedir. Örgütsel dışlanma ile karşı karşıya kalan çalışanın kendisini dışlayan diğer kişilerin başlarına gelen kötü olaylara sevinme, istifa edemediği durumlarda örgüt içerisinde işini isteksiz bir şekilde yerine getirme ve örgütün verimliliğini düşürecek iş performansı sergileme gibi bazı olumsuz davranışlarda bulunması olasıdır.

Örgütsel dışlanmanın schadenfreude üzerine etkisinde psikolojik dayanıklılığın düzenleyici rolünün olduğu belirlenmiştir. Psikolojik dayanıklılık iki değişken arasındaki ilişkinin gücünü zayıflatmaktadır. Örgütsel dışlanmanın verimlilik karşıtı iş davranışları ve sessiz istifa üzerinde etkisinde schadenfreude davranışının aracı rolünün bulunduğu tespit edilmiştir. Schadenfreude her iki durumda da ara değişken rolündedir. Literatür taramasında ilgili değişkenleri birlikte ele alan çalışma bulgularına rastlanmamıştır, fakat

benzer çalışma bulguları incelenmiştir. Ul Haq ve arkadaşları (2024) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre gözlemlenen işyeri dışlanması ile schadenfreude arasında olumlu bir ilişki vardır. Bu ilişki katılımcıların kişilik özelliklerine bağlı kıskançlıklarından da anlaşılacağı üzere, kişilik özelliklerine bağlı kıskançlığı yüksek olan gözlemciler için daha güçlüdür. Yüksek kıskançlığa sahip çalışanların bir iş arkadaşının dışlandığını gördüklerinde, kötü niyetli schadenfreude duygularının tetiklendiği ve kurbana yönelik dışlanmayı uygulama eğiliminde oldukları ortaya koyulmuştur. Bir diğer araştırma bulgularına göre ise schadenfreude davranışının nezaketsiz davranış üzerine etkisinde öfkenin ve karşıdaki kişinin hak ettiği düşüncesinin ara değişken rolünün olduğu tespit edilmiştir (Demir Asma ve Coşkun, 2024). Schadenfreude davranışının çalışanlar arasındaki iletişime ve bağa zarar veren bir örgütsel davranış olduğu bu sonuçlara da dayanılarak ifade edilebilir. Dolayısıyla schadenfreude davranışının sıklıkla görüldüğü çalışma ortamlarında örgütün de zarar göreceği düşünülebilir.

Sağlık çalışanlarının duygu durumlarının pozitif olması, iletişim becerilerinin ve ekip çalışmasına yatkınlıklarının ise yüksek düzeyde olması iş yaşamlarını olumlu yönde etkilemektedir ve sağlık kurumlarının başarısını arttırmaktadır (Begen ve Şantaş, 2024). Sağlık kurumlarında öncelikle çalışanlar arasındaki iletişim bağının güçlendirilmesi yönünde yapılacak çalışmalar örgütsel dışlanmayı azaltacak ve sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli bir şekilde verilmesinde verimlilik karşıtı iş davranışlarının ve sessiz istifa tutumunun daha az görülmesine katkı sağlayacaktır. Yapılacak bu tarz etkinlikler çalışanlar arasındaki olası schadenfreude davranışına da negatif yönde etki edecek ve duygu durumlarına olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Ayrıca çalışanlara psikolojik dayanıklılığın güçlendirilmesi yönünde düzenlenecek olan eğitimler ve etkinlikler örgüt içerisinde karşılaşılacak olumsuz durumlarla çalışanların daha iyi başa çıkmasına, dolayısıyla sağlık kurumlarının daha az etkilenmesine katkıda bulunacaktır.

Gelecekteki çalışmalarda örgütsel dışlanma ve schadenfreude eğilimi ile birlikte örgütsel muhalefet, örgütsel sinizm ve örgütsel sessizlik gibi kavramlar birlikte ele alınabilir. Ayrıca bu çalışmada ele alınan örgütsel dışlanma, schadenfreude eğilimi ve sessiz istifa kavramlarına farklı değişkenler de eklenerek araştırma modeli daha kapsamlı bir şekilde incelenebilir ve literatüre derinlik kazandırılabilir.

KAYNAKÇA

Abaslı, K., & Özdemir, M. (2019). Örgütsel dışlanma ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenirlilik çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 21(1), 265-282.

Abubakar, A. M., Yazdian, T. F., & Behravesh, E. (2018). A riposte to ostracism and tolerance to workplace incivility: a generational perspective. *Personnel Review,* 47(2), 441-457.

Asmita, A., Akhouri, A., Singh, G., & Tabash, M. I. (2025). The silent struggle: a systematic review and bibliometric analysis of workplace ostracism. *International Journal of Organizational Analysis*, *33*(3), 502-537.

Atkinson, R., & Da Voudi, S. (2000). The concept of social exclusion in the European Union: Context, development and possibilities. *JCMS: Journal of Common Market Studies,* 38(3), 427-448.

Beardslee, W.R. & Podorefsky, M.A. (1998). Resilient adolescents whose parents have serious affective and other psychiatric disorders: Importance of selfunderstanding and relationships. *The American Journal of Psychiatry,* 145(1), 63-69.

Begen, H., & Şantaş, F. (2024). Duygusal zekâ, iletişim becerileri ve iş stresi arasındaki ilişkilerin incelenmesi: Sağlık çalışanları üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, *27*(2), 385-398.

Bennett, R. J., & Robinson, S. L. (2000). Development of a measure of workplace deviance. *Journal of Applied Psychology,* 85(3), 349.

Bonanno, G. A. (2005). Clarifying and extending the construct of adult resilience. *American Psychologist,* 60, 265-267.

Buz, S., & Genç, B. (2019). The importance of psychological resilience for social workers. *Community and Social Work,* 30(2), 623-642. https://doi.org/10.33417/tsh.572227

Byrne, B. M., & Campbell, T. L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology,* 30, 557-576. https://doi.org/10.1177/0022022199030005001

Chen, M. (2018). *Contrasting workplace ostracism and workplace incivility via observer reactions.* Doctoral Dissertation, The Pennsylvania State University, Pennsylvania.

Chou, M., Lee, H. & Wu, H. (2016). Emotion, psychologıcal resilience and work stress: A study among preschool teachers. *European Journal of Psychological Research,* 3(1), 8-15.

Combs, D. J., Powell, C. A., Schurtz, D. R., & Smith, R. H. (2009). Politics, schadenfreude, and ingroup identification: The sometimes happy thing about a poor economy and death. *Journal of Experimental Social Psychology,* 45(4), 635-646.

Coşkun, H. (2006). Sosyal kimlik ve üretkenlik ilişkisine yeni bir bakış. *Türk Psikoloji Yazıları Dergisi,* 20-36.

Çalışkan, K. (2023). Sessiz istifa: Sonun başlangıcı mı yeniden diriliş mi? *Journal of Organizational Behavior Review (JOBReview)*, 5(2), 190-204.

Çetin, F., & Basım, H. N. (2012). Örgütsel psikolojik sermaye: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Amme İdaresi Dergisi,* 45 (1), 121–137.

Çetin, F., Yeloğlu, H. O., & Basım, N. (2015). Psikolojik dayanıklılığın açıklanmasında beş faktör kişilik özelliklerinin rolü: Bir kanonik ilişki analizi. *Türk Psikoloji Dergisi,* 30(75), 81-92.

Demir Asma, P., & Coşkun, H. (2024). Nezaketsiz davranış, sosyal kimlik ve schadenfreude ilişkisi: Hak etme ve duyguların rolü. *Humanistic Perspective*, *6*(2), 202-221.

Demirel, Y. (2009). Örgütsel bağlılık ve üretkenlik karşıtı davranışlar arasındaki ilişkiye kavramsal yaklaşım. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (15), 123.

Demirel, O., Kürü, S. A., & Kansoy, S. U. (2022). Örgütsel sessizliğin örgütsel sinizme etkisinde örgütsel dışlanmışlığın aracılık rolü. *Doğuş Üniversitesi Dergisi,* 23(1), 197-217.

Dimitriou L., Drakontaides M., & Demetris H. (2020). Psychological resilience, hope, and adaptability as protective factors in times of crisis: A study in Greek and Cypriot society during the covid-19 pandemic. *Social Education Research,* 2(1), 20-34. https://doi.org/10.37256/ser.212021618

Divleli, M. S. (2023). Liderlik tarzlarının verimlilik karşıtı iş davranışlarına etkisinde etik iklimin aracılık rolü. [Doktora Tezi]. Gebze Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Duran, C., Deniz, A., Boz, D., & Karayaman, S. (2023). *Sessiz istifa ölçeği.* C. Duran (Ed.) Eğitim Yayınevi, 1. Baskı.

Fatima, T., Bilal, A. R., Imran, M. K., & Sarwar, A. (2023). Manifestations of workplace ostracism: An insight into academics' psychological well-being. *South Asian Journal of Business Studies,* 12(1), 79–103.

Feather, N. T., & Sherman, R. (2002). Envy, resentment, schadenfreude, and sympathy: Reactions to deserved and undeserved achievement and subsequent failure. *Personality and Social Psychology Bulletin,* 28(7), 953-961. Doi:10.1177/014616720202800708

Fiset, J. (2014). *The good shepherd: The impact of relational leadership interventionary behaviour on workplace ostracism*. (Doctoral dissertation, Concordia University).

Gamian-Wilk, M., & Madeja-Bien, K. (2021). *Ostracism in the workplace. Special topics and particular occupations.* In Special topics and particular occupations, professions and sectors (pp. 3–32). Springer.

Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile Yapısal Eşitlik Modellemesi,* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Hair, J. F. Jr., Black, W. C. Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis,* New Jersey, Prentice-Hall International Inc.

Hoge, E. A., Austin, E. D., & Pollack, M. H. (2007). Resilience: Research evidence and conceptual considerations for posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety,* 24, 139-152.

Jehle P., & Schmitz, E. (2007). Innere kündigung und vorzeitige pensionierung von lehrpersonen. In Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf (Eds.), *VS Verlag für Sozialwissenschaften*, 160-184.

Karaşin, Y., & Öztırak, M. (2023). Sessiz istifa tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 13(4), 1443-1460.

Kartol, A., & Söner, O. (2023). Başkasının zararına sevinme (schadenfreude) ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi,* 13(2), 527-549, doi: 10.23863/kalem.2023.252.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling (3rd edition)*. New York: The Guilford Press.

Köse, S., Çakan, S., & Terzi, D. (2018). Örgütsel adaletsizliğin örgütsel dışlanmaya etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracı rolü. *İşletme Bilimi Dergisi*, *6*(1), 245-262.

Leung, A. S. M., Wub, L. Z., Chena, Y. Y., & Young, M. N. (2011). The impact of workplace ostracism in service organizations. *International Journal of Hospitality Management,* 30(4), 836-844. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.01.004.

Liu, S., Xiao, H., Qi, P., Song, M., Gao, Y., Pi, H., & Su, Q. (2025). The relationships among positive coping style, psychological resilience, and fear of falling in older adults. *BMC geriatrics*, *25*(1), 51.

Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel psychology,* 60(3), 541-572.

Mercado, B. K., Dilchert, S., Giordano, C., & Ones, D. S. (2018). Counterproductive work behaviors. In D. S. Ones, N. Anderson, C. Viswesvaran, & H. K. Sinangil (Eds.), *The SAGE handbook of industrial, work & organizational psychology: Personnel psychology and employee performance,* 109-211.

Milliken, G. A., & Johnson, D. E. (2017). Analysis of messy data, volume II: Nonreplicated experiments. Chapman and Hall/CRC.

Neuman, J. H., & Baron, R. A. (2005). Aggression in the workplace: A social-psychological perspective, in Fox, S., Spector, P. E. (Ed), *Counterproductive Work Behavior: Investigations of Actors and Targets* (13-40), Washington, DC, US: American Psychological Association.

Nguyen-Viet, B., & Vo Tri Chau, T. (2025). The impact of counterproductive work behavior on organizational citizenship behavior: the moderating role of moral identity and organizational justice. *Cogent Business & Management*, *12*(1), 2444545.

Özüren, Ü. (2017). *Tekstil işletmelerinde nepotizm uygulamalarına bağlı olarak üretkenlik karşıtı davranışlar ve sonuçları* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Kültür Üniversitesi.

Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual (3rd Ed.).* New York: Open University Press.

Pelliccio, L. J. (2018). *The process of ostracism message reception and meaning making.* (Doctoral dissertation, Wayne State University).

Penney, M., & Spector, E. P. (2005). Job stress, incivility, and counterproductive work behavior (CWB): The moderating role of negative affectivity. *Journal of Organizational Behavior,* 26, 777-796.

Polatçı, S., Özçalık, F., & Cindiloğlu, M. (2014). Üretkenlik karşıtı iş davranışı ve örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde kişi-örgüt uyumunun etkileri. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 7 (3), 1-12.

Rastogi, A., & Singla, H. K. (2023). Exploration of exhaustion in earlycareer construction professionals in India. *Engineering, Construction and Architectural Management.* Emerald Publishing Limited, 0969-9988. Doi: 10.1108/ECAM-10-2022-0938

Sarwar, B., Mahasbi, M. H. U., Zulfiqar, S., Sarwar, M. A., & Huo, C. (2025). Silent suffering: exploring the far-reaching impact of supervisor ostracism via sociometer theory. *Journal of Applied Research in Higher Education*, *17*(2), 791-806.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures, *Methods of Psychological Research,* 8, 23-74.

Seçer, B. (2011). İş güvencesizliğinin içsel işten ayrılma ve yaşam doyumuna etkisi. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 13(4), 43-60.

Sharma, N., & Dhar, R. L. (2021). From curse to cure of workplace ostracism: A systematic review and future research agenda. *Human Resource Management Review,* 100836.

Soybalı, H., & Pelit, O. (2018). Örgütsel dışlanmanın işten ayrılma niyetine etkisi: Afyonkarahisar'daki beş yıldızlı otel işletmelerinde bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 20(3), 225-249.

Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social science*. New Jersey: Lawrance Erlbaum Association.

Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). *An integrative theory of intergroup conflict. The Social Psychology of Intergroup Relations* (pp. 33-47). Editors William G. Austin and Stephen Worchel. Monterey: Brooks Cole.

Torun, G. (2012). *Sosyal kimliğin kıskançlık ve başkasının üzüntüsüne sevinme üzerindeki etkileri* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ul Haq, I., Azeem, M.U., Rasheed, M. & Anwar, F. (2024). How does witnessing coworker ostracism differentially elicit victim-directed help and enacted ostracism: The mediating roles of compassion and schadenfreude, moderated by dispositional envy. *Journal of Business Research*, *179*, 114708.

Valdez, E. J. T., & Limos-Galay, J. A. (2023). The impact of career pathing on employees' loyalty among the private schools in San Jose, Occidental Mindoro. *International Journal of Research,* 11(1), 59-74.

Van Dijk, W. W., & Ouwerkerk, J. W. (2014). *Schadenfreude: Understanding pleasure at the misfortune of others.* Cambridge University Press.

Van Dijk, W. W., Ouwerkerk, J. W., Goslinga, S., Nieweg, M. & Galluci, M. (2006). When people fall from grace: Reconsidering the role of envy in schadenfreude. *Emotion,* 6 (1), 156-160.

Wang, S., Lilienfeld, S. O., & Rochat, P. (2019). Schadenfreude deconstructed and reconstructed: A tripartite motivational model. *New Ideas in Psychology*, 52, 1-11.

Watanabe, S., Weiner, D. S., & Laurent, S. M. (2022). Schadenfreude for undeserved misfortunes: The unexpected consequences of endorsing a strong belief in a just world. *Journal of Experimental Social Psychology,* 101, 104336.

Williams, K. D. (2007). Ostracism. *Annual Review of Psychology,* 58, 425-452. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085641

Wu, L. Z., Yim, F. H. K., Kwan, H. K., & Zhang, X. (2012). Coping with workplace ostracism: The roles of ingratiation and political skill in employee psychological distress. *Journal of Management Studies,* 49(1), 178-199.

Yaghoobi, A., Mokhtaran, M., & Mohammadzadeh, S. (2019). Cognitive styles and psychological resilience as predictors of academic burnout. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal,* 1(1), 1–7. https://doi.org/10.29252/ieepj.1.1.1

Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Yılmaz, E., & Sünbül, A. (2008). *Okulların örgütsel yaratıcılıklarının öğretmenlerin yabancılaşma eğilimleri açısından incelenmesi.* 2nd International Congress On Enterpreneurship (s. 1-2). Kyrgyzstan-Turkey Manas University: 7-10 Mayıs, Bişkek-Kyrgyzstan.

Zahid, A., Rehman, S., Rafiq, M., & Cheema, S. M. (2021). As study on workplace ostracism on work productive behavior of employees with mediating effect of emotional intelligence. *Review of Applied Management and Social Sciences,* 4(1), 45–62.

Zhao, H., Peng, Z., & Sheard, G. (2013). Workplace ostracism and hospitality employees counterproductive work behaviors: the joint moderating effects of proactive personality and political skill. *International Journal of Hospitality Management,* 33, 219-227. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.08.006.

Cilt 28 • Sayı 1 • Nisan 2025
SS. 367-379 / Araştırma Makalesi

Türkiye'de Devlet Üniversitelerinde İşletme Bölümlerindeki Muhasebe Dersleri: Uluslararası Eğitim Standartları Perspektifinde Bir Durum Analizi

Accounting Courses in Business Administration Departments in State Universities in Turkey: A Situation Analysis in the Perspective of International Education Standards

Alper Tunga ALKAN[*]

ÖZ

Muhasebe mesleği çıktısı bilgi olan profesyonel bir meslektir. Her profesyonel meslekte olduğu üzere muhasebe mesleğinde de işin gerektirdiği niteliklere haiz, kaliteli, donanımlı ve bilgili meslek mensubu yetiştirilmesinde eğitimin önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın ilk amacı Türkiye'de devlet üniversitelerinde Türkçe dilinde eğitim yapan işletme bölümlerinde verilen zorunlu muhasebe ders saatlerinin durumunu incelemektir. Bu doğrultuda üniversitelerin web sayfalarında yer alan ders bilgi paketlerinden yararlanarak Türkçe eğitim veren işletme bölümlerindeki bütün muhasebe dersleri zorunlu ve seçmeli olup olmadıklarına göre tespit edilmiştir. Çalışmanın ikinci amacı olarak uluslararası muhasebe eğitim standardı 2 de belirtilen kıstaslar göz önüne alınarak alınması zorunlu dersler belirlemek ve belirlenen derslerin durumlarının incelenmesi için bir içerik oluşturmaktır. Çalışmanın sonuçlarına göre, işletme bölümlerinde verilen zorunlu muhasebe ders saatleri toplamının yetersiz olduğu ve alınan zorunlu derslerin standartta belirtilen kıstasları tamamını sağlamadığı görülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER

Muhasebe, Muhasebe Eğitim, Eğitim Standardı

ABSTRACT

The accounting profession is one that is fundamentally rooted in the generation of knowledge. As in any professional field, education plays a crucial role in cultivating qualified, well-equipped, and knowledgeable professionals who meet the specific requirements of the accounting profession. In this context, the primary aim of this study is to examine the state of compulsory accounting course hours offered by Turkish-language business administration departments at state universities in Turkey. To this end, all accounting courses offered in these departments have been analyzed to determine whether they are compulsory or elective, based on course information provided on the universities' web pages. The secondary aim of the study is to identify the compulsory courses that should be taken, in light of the criteria set forth in International Accounting Education Standard 2, and to develop a framework for assessing the coverage of these criteria by the identified courses. The study's findings reveal that the total hours of compulsory accounting courses offered in business administration departments are insufficient, and that the mandatory courses do not fully meet the criteria specified by the standard.

KEYWORDS

Accounting, Accounting Education, Educational Standard

Makale Geliş Tarihi / Submission Date 30.12.2024	*Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance* 25.04.2025
Atıf	Alkan, A. T. (2025). Türkiye'de Devlet Üniversitelerinde İşletme Bölümlerindeki Muhasebe Dersleri: Uluslararası Eğitim Standartları Perspektifinde Bir Durum Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 28 (1), 367-379.

[*] Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, Akşehir İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, atalkan@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8309-7463

GİRİŞ

Değişim günümüz dünyasında yadsınamaz bir gerçekliktir. Küreselleşmenin de etkisiyle sermaye piyasasındaki sınırların yok olması ve nihayetinde teknolojinin çok hızlı bir şekilde ve devamlılık arz ederek gelişip değişmesi her meslek grubunda çalışan insan gücünün değerini arttırdığı gibi yeni niteliklere de ihtiyaç duyulmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan bilgi ve iletişim alanında yaşanan değişim ve gelişmeler eski işleyiş süreçlerine ve kurallarına yenilerini eklemektedir. Buna bağlı olarak yeni roller, işleyiş kodları ve etik ilkeler ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında muhasebe mesleği ile ilgili rollerin değiştiği ve yeni tanımların ortaya çıktığı söylenebilir.

Söz konusu bu değişime uyum sağlayabilmenin tek temel yolu eğitimdir. Birbirinden farklı bilgi kullanıcıları için bilgi üreten ve çıktısı "bilgi" olarak ifade edilen muhasebe mesleği de bu gelişim ve değişim karşısında belirli bir birikimi ve eğitimi zorunlu kılmaktadır. Başka bir ifadeyle bu hızlı değişim sürecine ayak uydurabilmek ve kullanıcılara faydalı, güvenilir, anlamlı, tarafsız ve tutarlı bilgi sağlayabilmek için meslek mensuplarının da değişime uyum göstermesi zorunludur. Bu uyumun sağlanabilmesi için ise güçlü temellere dayanan ve sürekli bir eğitim süreci gereklidir. Ayrıca hizmet sunduğu taraflar göz önüne alındığın da muhasebe meslek mensubunun sadece bilgi ve beceri alanında değil etik davranışlar konusunda da kendisini geliştirmesi gerekmektedir. Bu beklentilerin hepsi, ancak nitelikli ve kaliteli bir mesleki eğitimle karşılanabilir (Yılmaz, 2009: 1).

Muhasebe eğitiminin amacı, öğrencilerin işletme kararlarına yönelik faydalı bilgileri belirleme, toplama, ölçme, işleme, kaydetme, doğruluğunu denetleme, anlaşılır raporlar halinde özetleme, analiz etme ve elde edilen sonuçları karar alma sürecinde kullanma yetkinliğini kazanmalarını sağlamaktır. Zira, doğru kararlar almanın temelinde güvenilir bilgi yatmaktadır (Aysan, 1979: 254'ten akt. Akman ve Muğan, 2004). Aslında, muhasebe eğitiminde temel hedef, öğrenciye ya da meslek adayı kişiye, mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve tutumları kazandırmaktır (Zaif ve Karapınar, 2002: 136).

Ülkemizde muhasebe mesleğini temsil eden TÜRMOB'un (Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Birliği) üyesi olduğu Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) çatısı altında faaliyet gösteren Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartları Kurulu'na göre, muhasebe eğitiminin amacı, meslek hayatları boyunca muhasebe alanına ve topluma katkı sağlayabilecek bilgi sahibi ve profesyonel muhasebeciler yetiştirmektir (Eren, 2021: 42). Bu hedef doğrultusunda, kurul hem muhasebe mesleğine giriş aşamasında hem de muhasebecilerin sürekli gelişimini desteklemek amacıyla küresel standartlar belirlemek için Uluslararası Muhasebe Standartlarını geliştirmiştir (McPeak, Pincus ve Sundem, 2012: 744). Kurul tarafından sekiz adet muhasebe eğitim standardı yayınlanmıştır (bkz. IAESB, 2019). UMES 2: İlk Mesleki Gelişim – Teknik Yeterlilik başlığı ile ifade edilen standart meslek mensubu olacak adayların alacakları muhasebe eğitim programlarının içeriğini düzenlemektedir. Söz konusu standardın 7. maddesinde yer alan başlıklar (Finansal Muhasebe ve Raporlama, Yönetim Muhasebesi, Finans ve Finansal Yönetim, Vergilendirme, Denetim ve Güvence, Yönetim İç Kontrol ve Risk Yönetimi, İş Hukuku ve Düzenlemeleri, İşletme ve Organizasyonel Çevre, Ekonomi ve İşletme Stratejisi ve Yönetim) incelendiğinde, muhasebe eğitimindeki önem bir kez daha vurgulanmaktadır.

1. TÜRKİYE'DE PROFESYONEL MUHASEBE MESLEK MENSUBU OLABİLMEK İÇİN GEREKLİ EĞİTİM ŞARTI

Her meslek kendine özgü bir işleyiş süreci, kurallar ve etik ilkeleri bünyesinde barındırmaktadır. Dolayısıyla birer özel yetenek, bilgi ve donanımın gerekliliği, meslek alanı açısından da ayrı bir eğitim programını zorunlu kılmaktadır. Örneğin öğretmenlik ve doktorluk meslekleri gibi tamamen bu meslek alanlarına yönelik eğitim kurumları, programları ve içerikleri diğer mesleklerden ayrılmaktadır. Türkiye'de de muhasebe mesleği ve meslek mensupları için sadece bu alana yönelik eğitim kurumları ve müfredatlarına ihtiyaç olduğu açıktır. Ancak muhasebe mesleği ve meslek mensuplarına yönelik Türkiye'deki kanunlar göz önüne alındığında bahse geçen mesleğin ve birer beşeri sermaye olan meslek mensuplarının gelişimi bağlamında bir belirsizlik ve yetersizliğin de mevcut olduğu ortadadır.

Türkiye'de 13.06.1989 tarihli ve 20194 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 3568 sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu'na göre, meslek mensubu unvanını kazanmak için gerekli koşullar, madde 4 ve madde 5'te genel ve özel şartlar olarak sıralanmıştır. Kanunun 5. Maddesi hangi eğitim programlarından mezun olanların muhasebe meslek mensubu olacağın sınırlarını çizmektedir. Bu çerçevede, "Hukuk, iktisat, maliye, işletme, muhasebe, bankacılık, kamu yönetimi ve siyasal

bilimler alanlarında eğitim veren fakülte ve yüksekokullardan veya Yükseköğretim Kurulu tarafından denkliği onaylanmış yabancı yükseköğretim kurumlarından en az lisans diplomasına sahip olmak ya da bu alanlarda lisans diploması bulunmakla birlikte lisansüstü diploma elde etmiş olmak" meslek mensubu olabilmek için yeterli kabul edilmektedir. Diğer taraftan belirtilen genel ve özel şartları yerine getiren mezunların meslek mensubu olabilmek için ayrıca staja giriş sınavından başarılı olması ve 3 yıl staj yapma yükümlülüğü bulunmaktadır. Staj sınav içeriğine bakıldığında (http://www.tesmer.org.tr/post/139) karşımıza "Genel Kültür ve Yetenek (Türkçe, Matematik, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi), Yabancı Dil (Almanca, Fransızca, İngilizce), ve Alan Bilgisi başlıkları altında, Muhasebe ve Denetim (Finansal Muhasebe, Muhasebe Bilgi Sistemi, Uluslararası Muhasebe Kuruluşları, Türkiye Muhasebe Standartları, Maliyet Muhasebesi, Mali Tablolar Analizi, Denetim), Ekonomi ve Maliye, ve Hukuk (Meslek Hukuku, İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku, Vergi Hukuku, Ticaret Hukuku, Borçlar Hukuku)" gibi konular yer almaktadır.

Önemle vurgulamak gerekirse meslek kanunun özel şartlarını ifade eden 5. Maddesine ve sınav konularında bakıldığında bir zıtlık karşımıza çıkmaktadır. Sınava girecek olan adayların sadece belirtilen bilim dallarından mezun olması yeterli olmasına bakılmakta, muhasebe mesleği ile ilgili hangi dersleri lisans düzeyinde aldığı ne yazık ki göz ardı edilmektedir. Ayrıca kanunda sayılan bilim dalları dışındaki herhangi bir bilim dalından lisans düzeyinde mezun olan bir adayın kanunda sayılan bilim dallarında yüksek lisans düzeyinde eğitim yaparak meslek mensubu olabilmek için yeterli olarak görülmesi düşündürücüdür. Özellikle Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartlarında meslek mensubu olabilmek için alınması gereken dersleri ifade eden çıktıların yer aldığı "UMES 2 İlk Meslek Gelişim – Teknik Yeterlilikler" incelendiğinde muhasebe meslek mensubu olmak isteyen bir adayın alması gereken derslerin içerikleri net bir şekilde ifade edilmesine rağmen meslek mensubu olabilmenin özel şartlarında sadece diplomanın yeterli olması, ayrı bir çelişkiyi ortaya koymaktadır. Söz konusu bu çelişki ise önem düzeyi yüksek olan muhasebe mesleğinin ve meslek mensubunun gelişimine bir engel teşkil etmektedir.

Diğer taraftan sadece UMES2 açısından değil örneğin ABD'deki muhasebe mesleği ile ilgili eğitim uygulama ve kriterleri de göz önüne alındığında Türkiye'deki muhasebe meslek kanunundaki çelişkiler tekrar ortaya çıkmaktadır. Örneğin, ABD'de bir kişinin muhasebe meslek mensubu (CPA – Certified Public Accountant) olabilmesi için, Amerika Ruhsatlı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (AICPA) ve Muhasebe Kurulları Devlet Ulusal Kurumu (NASBA) tarafından oluşturulan ve her eyaletin Muhasebe Eyalet Kurulu tarafından belirlenen şartları karşılaması gerekmektedir (Bkz. AICPA, https://www.thiswaytocpa.com/). Söz konusu şartlara bakıldığında konumuzu ilgilendiren kısım eğitim başlığında ifade edilmiştir. Eğitim başlığında bir kimsenin meslek mensubu olabilmesi için adayların meslekle ilgili olarak en az 150 saat üniversite eğitimi (normal dört yıllık eğitimden 30 saat fazla) alması gerektiği ifade edilmektedir. Burada 150 saat eğitimden kastedilen meslek mensubu olabilmek için lisans ve yüksek lisans düzeyinde alınması gereken toplam ders saatidir. Bu eğitimdeki temel hedef, mesleki bilgi ve becerilerin yanı sıra problem çözme yeteneklerini, teknolojik becerileri, etik davranışları ve en önemlisi profesyonel yargıları geliştirmektir (Bkz. AICPA, 150 Hour Requirement for Obtaining a CPA Licence, https://us.aicpa.org/becomeacpa/licensure/requirements#why; Şahin, 2022: 1662).

Tabii ki alınması gereken bu 150 saat dersin tamamı muhasebe derslerini kapsamamaktadır. Her eyalet alınması gereken muhasebe ve diğer derslerin kaç saat olması gerektiğini ayrıntılı ve ayrı bir şekilde belirtmiştir (bkz. AICPA, https://www.thiswaytocpa.com/licensure/state-requirements/). Genel olarak sitedeki tablo incelendiğinde lisans düzeyinde alınması gereken muhasebe ders saatleri 24 saat ile 30 saat arasında değişmektedir. Hatta bazı eyaletlerde hangi muhasebe dersinin alınması gerektiği de ifade edilmiştir. Alaska, Kaliforniya, Delaware, Guam, Hawaii, Indiana, Louisiana, Michigan, Minnesota, Mississippi, New Jersey, Oregon, Utah ve Washington gibi eyaletler en az 24 saat muhasebe dersi alınmasını gerektirirken, Arkansas, Florida, Georgia, Illinois, Kansas, Maryland, Massachusetts, Nebraska, New Mexico, Ohio, Tennessee, Teksas ve Batı Virjinya gibi eyaletler en az 30 saat muhasebe dersi alınmasını şart koşmaktadır.

2. TÜRKİYE'DE MUHASEBE MESLEĞİ EĞİTİMİ VE LİTERATÜR TARAMASI

Daha önce ifade edildiği gibi her meslek kendine özgü nitelikleri, işleyiş süreçleri ve kodları ile etik ilkeleri ve meslek mensuplarının sahip olması gereken bilgi, beceri, donanım ve tutumlarını bünyesinde barındırmaktadır. Bahsi geçen bu hususların ise gerek temel eğitim aşamasında ve gerekse mesleğe başladıktan sonra devam eden eğitim programları ile iç içe olduğu bir gerçektir. Bu bağlamda Türkiye'deki muhasebe

mesleğine yönelik eğitimlerin başta işletmeler olmak üzere kamu ve sivil toplum kuruluşlarının ihtiyaç ve beklentilerini karşılaması hedeflenmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de muhasebe mesleğine yönelik eğitim uluslararası eğitim standartları çerçevesinde bir değerlendirmeye tabiidir.

Bu başlık altında çalışmanın temel konusu dikkate alındığında Türkiye'deki muhasebe eğitiminin yeterliliği, meslek kuruluşlarının ve aday adayı meslek mensuplarının beklentileri ile meslek mensuplarına eğitim veren akademik camianın algısı ve yeterlilikleri ayrı bir öneme sahiptir. Dolayısıyla Türkiye'deki muhasebe mesleği eğitimi başlığı altında şu sorulara cevap aranarak bir literatür taraması yapılmıştır:

- Muhasebe mesleğine yönelik lisans eğitimi yeterli midir?
- İşletme bölümlerinde muhasebe dersleri açısından müfredatlarında bir standart mevcut mudur?
- Öğrencilerin aldıkları eğitimler uluslararası muhasebe eğitim standartlarına uygun mudur?
- Verilen dersler mesleği tercih edecek öğrencilerin beklentilerini karşılayabilecek düzeyde midir?

2007 yılında yapılan bir araştırmada, devlet ve vakıf üniversitelerindeki işletme bölümlerinin ders programları ve muhasebe dersleri incelenmiş, bu incelemede, muhasebe derslerinin işletme derslerinin yalnızca %14'ünü oluşturduğu ve muhasebe eğitim standartları açısından verilen eğitimlerin yetersiz olduğu belirtilmiştir (Zaif ve Ayanoğlu, 2007).

Türkiye'deki üniversitelerde verilen muhasebe eğitiminin işletmelerin ihtiyaçlarını tam olarak karşılamadığını belirleyen bir diğer çalışma, Yıldız ve Durak (2007) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Gökçen ve arkadaşlarının (2015) gerçekleştirdiği bir başka çalışmada, Türkiye'deki devlet üniversitelerinde muhasebe standartlarıyla ilgili verilen derslerin durumu incelenmiştir. Müfredatlar üzerinde yapılan analizler sonucunda, 46 işletme bölümünde muhasebe standartlarına yönelik derslerin bulunduğu, ancak 62 işletme fakültesinde bu tür derslerin mevcut olmadığı saptanmıştır. Ayrıca, verilen muhasebe standartlarıyla ilgili derslerin yalnızca 8 tanesinin zorunlu olduğu belirlenmiştir. Araştırma, lisans programlarındaki işletme bölümlerinde muhasebe standartlarının eğitimine yeterli önem verilmediğini göstermiştir.

Can ve Demirci (2016) tarafından yürütülen çalışmada, Sakarya Üniversitesi'nde belirli fakülteler ve lisans programlarında sunulan muhasebe eğitiminin uluslararası muhasebe standartlarına uyup uymadığı incelenmiştir. Araştırmada, bu bölümlerde ileri düzey muhasebe uygulamaları için gereken derslerin eksik olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, standartlara en uygun eğitimi veren bölümün İşletme Bölümü olduğu vurgulanmış, Hukuk, Uluslararası İlişkiler ve Kamu Yönetimi gibi diğer bölümlerde ise muhasebe mesleğinin gerektirdiği eğitim seviyesine uygun derslerin verilmediği tespit edilmiştir.

Gökten ve Gökten (2016) tarafından yapılan çalışmada, uluslararası eğitim standartlarının Türkiye bağlamında değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu araştırmada, IAESB tarafından yayımlanan sekiz standardın Türkiye'deki geçerliliği incelenmiştir. Sonuçlar, Türkiye'de bu standartlardan beşinin tamamen geçerli olduğunu, IES 2 ve IES 6'nın kısmen geçerli olduğunu ve IES 3'ün geçerli olmadığını ortaya koymuştur. Özellikle, bilişim teknolojilerine yeterince önem verilmediği durumlarda, IES 2'nin Türkiye'de kısmi geçerliliğe sahip olduğu belirtilmiştir.

Karaca ve arkadaşlarının (2016) gerçekleştirdiği çalışmada, devlet ve vakıf üniversitelerindeki işletme bölümlerinde dönem içi ve dönem sonu işlemlerine ilişkin derslerin içeriklerinde uluslararası muhasebe standartlarına dair herhangi bir bilgiye yer verilmediği veya standartların sadece tanıtım amacıyla sunulduğu belirtilmiştir. Ayrıca, standartlarla ilgili verilen derslerin çoğunlukla seçmeli dersler arasında yer aldığı ortaya konulmuştur.

Coşkun ve arkadaşlarının (2017) gerçekleştirdiği çalışmada, iş dünyasının muhasebe eğitiminden beklentileri değerlendirilmiştir. Araştırma, SM, SMMM ve YMM'lerin iş yaşamına yeni adım atan mezunların veya stajyerlerin muhasebe işlevlerinde yetersiz kaldığını düşündüklerini ortaya koymuştur. Bu yetersizlikler önem sırasına göre; pratik deneyim eksikliği, teorik bilgi yetersizliği, defter tutma becerisinin kazandırılmaması, sosyal becerilerin eksikliği ve çalışma hayatını anlama zorluğu olarak sıralanmıştır.

Güney (2017) tarafından Türkiye'deki muhasebe eğitiminin Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartlarına uygunluğunu incelediği çalışmada, IES 1, 4, 5, 7 ve 8'in Türkiye'de uygulandığı belirtilmiştir. Ancak, bilişim teknolojilerine yeterince önem verilmediği için IES 2'nin kısmi olarak uygulandığı ifade edilmiştir. Ayrıca, IES 3 ve IES 6'nın ise tüm yönleriyle geçerli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Koçyiğit ve Tanç (2017) tarafından lisansüstü muhasebe ve işletme eğitiminde muhasebe standartlarına ilişkin derslerin verilme düzeyinin ve ders içeriklerinin TMS/TFRS setine uyumunun incelendiği çalışmada, lisansüstü eğitim programlarında sunulan muhasebe standartlarına ilişkin derslerin ve içeriklerinin, mevcut standartları yeterince karşılamadığı ifade edilmiştir.

Öztürk ve Kutlu (2017) çalışmalarında, muhasebe eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik öğrencilerin görüşlerini değerlendirmiştir. Araştırma, sadece teorik bilginin öğretilmesinin gelecekte büyük bir eksiklik yaratacağına dikkat çekmiş ve öğrencilerin uygulamalı ve bilgisayarlı muhasebe derslerinde yetersiz kaldığını ortaya koymuştur.

Gündüz (2018) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversitelerinin tüm programlarında muhasebe, finansal raporlama ve denetim standartları eğitiminin durumu incelenmiştir. Çalışma, bu derslerin çoğunun seçmeli olduğunu ve Türkiye'deki fakülte ve yüksekokulların yalnızca %36'sında bu standartlara ilişkin derslerin bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca, önlisans ve lisans programlarındaki derslerin yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Kara (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarına göre, muhasebe meslek mensuplarının üniversite eğitiminden beklentilerini belirlemeye yönelik yapılan araştırmada, öğrencilerin genel muhasebe, maliyet muhasebesi, Türkiye Muhasebe Standartları (TMS), muhasebe denetimi, mali tablolar analizi ve iç ve dış denetim gibi konulardaki bilgileri önemli derecede yetersiz bulunmuştur.

Eren vd. (2020) tarafından yapılan araştırmada, işletme, maliye ve muhasebe bölümlerinin ders müfredatlarında bilgi teknolojilerine dair derslerin bulunmadığı, vakıf üniversitelerinin büyük çoğunluğunda ve devlet üniversitelerinin neredeyse yarısında bu derslerin yer almadığı belirlenmiştir. Araştırma, muhasebe bilgi sistemlerinin temel bir parçası olan ve giderek daha fazla kullanılan bilgi teknolojileri derslerinin muhasebe müfredatlarında yer almasının önemini vurgulamıştır.

Kızılyalçın (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Türkiye'deki 92 lisans düzeyinde işletme bölümünün ders müfredatları incelenmiştir. Araştırma, bu bölümlerin Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartları 2'ye değişik seviyelerde uyum sağladığını göstermiştir. Bulgular, en yüksek uyumun işletme ve organizasyon bilgileri alanında sağlandığını, muhasebe ve finans derslerinin standarda nispeten uyumlu olduğunu, ancak bilgi teknolojileri alanında uyumun oldukça düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Mert (2020) tarafından yapılan bir araştırmada, lisans düzeyindeki muhasebe eğitiminin yeterliliği YMM'ler açısından değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, YMM'ler, lisans düzeyinde verilen muhasebe eğitimini yeterli ve başarılı bulmamaktadır.

Tosunoğlu ve Cengiz (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, üniversitelerdeki muhasebe derslerinin saatlerinde tutarsızlık ve standart eksiklikler olduğu ortaya konmuştur. Araştırmada, muhasebe eğitimine yönelik olarak akademisyenler ve meslek mensuplarıyla görüşmeler yapılmıştır. Akademisyenler, muhasebe müfredatlarının kapsamlı olduğunu ancak teorik derslerin yeterli olmadığını ve öğrencilerin bu dersler nedeniyle ezberlemeye yönlendirildiğini belirtmiştir. Meslek mensupları ise muhasebe eğitiminde uygulamalı ve staj fırsatlarının kritik olduğunu, teorik ve pratik bilgilerin bir arada sunulduğu bir eğitim modelinin gerekli olduğunu vurgulamıştır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Türkiye'de lisans düzeyindeki muhasebe eğitimi, devlet ve vakıf üniversitelerinde, özellikle İİBF ve bağlı bölümlerinde genellikle dört yıllık bir süre zarfında sunulmaktadır. Bu süreçte, işletme bölümlerinde eğitim gören öğrenciler de muhasebe eğitimini dört yıl içerisinde tamamlamaktadır (Demir, 2019: 24).

Bu çalışmada öncelikle ülkemizde faaliyet gösteren devlet üniversitelerinde Türkçe eğitim veren işletme bölümlerindeki dersler listelenmiş, 150 saat perspektifinde söz konusu bölümlerindeki zorunlu olarak okutulan muhasebe derslerinin saatleri belirlenmiş ve uluslararası eğitim standartları 2'de ifade edilen kıstaslar doğrultusunda okutulması zorunluluk arz eden derslerin durumları incelenerek bulunan sonuçlar değerlendirilerek bir analiz yapılmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Muhasebe eğitiminin temel amacı, öğrencilere mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması ve bu bilgilerin uygulamada kullanılmasını sağlamaktır. Muhasebe eğitimi sahip olunması gereken kültürel ve etik değerler ile meslek için gerekli bilgileri vererek sorumluluk alanlarına karşı önemli bir görevi ifa etmektedir. Bu sebeple söz konusu eğitimde verilen derslerin belirlenmiş standartlar dahilinde net olarak tespit edilmesi ve okutulması, mesleğin belirlenmiş standartlarına ulaşmada ayrı bir öneme sahiptir.

Ülkemizdeki üniversitelerde eğitim veren bölümlerde okutulacak dersler bölüm başkanlıkları tarafından belirlenmekte ve sırasıyla fakülte dekanlığı, üniversite senatosu ve Yüksek Öğretim Kurumu tarafından onaylanarak uygulamaya konulmaktadır. Bu süreçte, konuya muhasebe dersleri perspektifinden bakılacak olunursa, yukarıda ifade edilen meslek kanununda da herhangi bir şekilde okutulması zorunlu olan dersler ifade edilmemiş, meslek mensubu olabilmek için kanunda belirtilen bölümlerde mezun olunması yeterli olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle okutulan muhasebe derslerinin hangi dersler olduğu ve bu derslerin zorunlu/seçmeli olma durumu tamamen bölüm başkanlıklarının ders seçimlerine bağlıdır. Bu belirsizlik ve farklı standart uygulamaları dikkate alındığında çalışmanın amaçlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

a) Devlet üniversitelerinde türkçe eğitim veren işletme bölümlerinde zorunlu okutulan muhasebe derslerinin sayısını tespit etmek ve 150 saat kuralına uygun olup olmadığını ifade etmek.
b) Uluslararası eğitim standartları 2'de ifade edilen kıstaslar göz önüne alınarak okutulması gereken zorunlu muhasebe derslerinin durumlarını tespit etmek.
c) Başta işletme sektörü olmak üzere diğer paydaşların beklenti ve ihtiyaçlarına uygun kalifiye meslek mensubu yetiştirmek için mevcut müfredatın yeterli olup olmadığını ortaya koyarak bir değerlendirmeye gitmek.

3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları

Araştırmanın hedefleri doğrultusunda, 2022 yılı itibarıyla Yükseköğretim Kurulu'na bağlı olarak faaliyet gösteren toplam 129 devlet üniversitesinden 94'ünde Türkçe dilinde eğitim veren 114 işletme bölümü inceleme kapsamına alınmıştır. Bu bölümler, çalışmanın ana örneklemi olarak belirlenmiş ve veri analizi gerçekleştirilmiştir. Geriye kalan 7 üniversitede sadece İngilizce, 1 üniversitede sadece Almanca eğitim verildiği, 23 üniversitede işletme bölümü olmadığı ve 4 üniversitenin ders programlarına ulaşılamadığı için araştırmada yer almamıştır. Ulaşılan 94 üniversitede Türkçe eğitim veren 114 adet işletme bölümlerinin 3 tanesi Açık Öğretim Fakültesinde, 2 tanesi İktisat Fakültesinde, 14 tanesi İşletme Fakültesinde, 90 tanesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde, 4 tanesi Siyasal Bilgiler Fakültesinde ve 1 tanesi de İnsan ve Toplum Fakültesinde yer almaktadır. 11 üniversitede 2 adet, 3 üniversitede 3 adet ve 1 üniversitede 4 adet Türkçe İşletme bölümü bulunmaktadır.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada, tamamlayıcı bir yöntem olarak içerik analizi uygulanmıştır. İçerik analizi, bir konunun veya durumun detaylı olarak incelenmesini sağlayan bir tekniktir. Başka bir deyişle, bu yöntem, olayların ve durumların içerik ve biçimsel özelliklerini sistematik bir şekilde ayırarak belirlemektedir (Madge, 1965: 75). Bu çalışmada, Yükseköğretim Kurulu'nun (yok.gov.tr) web sitesinden, Türkiye'deki devlet üniversiteleri belirlenmiş ve bu üniversitelerin ders bilgi paketlerine erişilmiştir. Türkçe dilinde eğitim veren işletme bölümlerinin ders programları, içerik analizi yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

3.4. Araştırmanın Bulguları

Yapılan analizde, araştırma kapsamındaki üniversitelerin ders müfredatları incelenmiş ve Türkçe eğitim veren işletme bölümlerinin ders programlarında bulunan muhasebe ile ilgili dersler incelenmiştir. İnceleme sonucunda Türkiye'de Türkçe eğitim veren işletme bölümlerinde zorunlu ve seçmeli olarak ders programlarında yer alan toplam 241 adet muhasebe dersi tespit edilmiştir. Burada asıl sorun muhasebe ders isimlerinin belirlenmesinde herhangi bir standartlaşma olmadığı için aynı/benzer içeriğe sahip derslerin farklı isimlerle ders programlarında yer almasıdır. Aşağıdaki tablolarda ilgili dersin hangi ders isimleri ile ders programlarında yer aldığı ifade edilmiştir.

Ders programları da ki zorunlu ve seçmeli dersler incelendiğinde belirlenen 114 işletme bölümünde okutulması/öğrenciler tarafından alınması zorunlu olan toplam muhasebe ders saatleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 1. Türkiye'deki İşletme Bölümlerinde Öğrenciler Tarafından Toplam Alınan Zorunlu Muhasebe Ders Saatleri

Bölüm Sayısı	Toplam Alınan Zorunlu Ders Saati	Yüzde (%)	Yüzde (%)
2	6	%2	%89
7	9	%6	
15	12	%13	
24	15	%21	
36	18	%32	
17	21	%15	
7	24	%6	%11
4	27	%4	
1	30	%1	
1	33	%1	
Toplam: 114 bölüm		**%100**	**%100**

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmamız da yer alan 114 bölümün 2(%2) tanesinde 6 saat, 7(%6) tanesinde 9 saat, 15(%13) tanesinde 12 saat, 24(%21) tanesinde 15 saat, 36(%32) tanesinde 18 saat, 17(%15) tanesinde 21 saat, 7(%6) tanesinde 24 adet, 4(%4) tanesinde 27 adet, 1(%1) tanesinde 30 adet ve 1(%1) tanesinde 33 adet zorunlu olarak muhasebe dersi okutulmaktadır. Alınması gereken ders saati sınırının 24 saat olarak belirtirsek 101(%89) bölümde 24 saatin altında ders verildiği, 13(%11) bölümde ise 24 saat ve üzeri ders verildiği görülmektedir.

Verilmesi zorunlu olan derslerin hangileri olması gerektiği 3 farklı yoldan belirlenebilir. Bunlardan ilki uluslararası eğitim standartları, ikincisi staj sınavlarına konu olan alan derslerinin isimleri ve üçüncü olarak staj sonu TESMER tarafından yapılan bitirme sınav dersleridir. Çalışmamızda Uluslararası Eğitim Standartları 2'de Finansal Muhasebe ve Raporlama ile Yönetim Muhasebesi Yeterlilik Alanı Öğrenim çıktıları dikkate alınarak alınması gereken derslerin durumu incelenecektir.

UMES 2 Finansal Muhasebe ve Raporlama ile Yönetim Muhasebesi Yeterlilik Alanı Öğrenim Çıktıları göz önüne alındığında, bu çıktıları karşılayacak ve öğrenim müfredatında olması uygun olan dersler aşağıda belirtilmiştir (Eren, 2021: 48):

- Finansal Muhasebe I
- Finansal Muhasebe II
- Envanter ve Bilanço
- Maliyet Muhasebesi
- Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları
- Yönetim Muhasebesi
- Şirketler Muhasebesi

Bir diğer ifadeyle bu derslerin öğrencilere okutulması standardın getirdiği bir zorunluluk olarak ifade edilebilir. Bu doğrultuda söz konusu derslerin Türkiye'deki devlet üniversitelerinin işletme fakültelerinde zorunlu/seçmeli olarak okutulup okutulmadığı büyük önem arz etmektedir.

Tablo 2. Finansal Muhasebe Derslerinin Zorunlu/Seçmeli Olarak Okutulması Durumu

Dersin Adı	Okutulan Bölüm Sayısı	Zorunlu/Seçmeli Durumu
Finansal Muhasebe	3	Z
Finansal Muhasebe I, Finansal Muhasebe II	13	Z
Genel Muhasebe	10	Z
Genel Muhasebe I, Genel Muhasebe II	46	Z
Genel Muhasebeye Giriş I, Genel Muhasebeye Giriş II	1	Z
Muhasebe	2	Z
Muhasebe I, Muhasebe II	30	Z

Muhasebeye Giriş I, Muhasebeye Giriş II	1	Z
Muhasebeye Giriş, Muhasebe Değerleme	1	Z
Muhasebe 1, Muhasebe 2, Finansal Muhasebe	1	Z
Muhasebeye Giriş, Finansal Muhasebe	1	Z
Muhasebeye Giriş, Muhasebe	1	Z
Muhasebeye Giriş, Muhasebe Değerleme	1	Z
Muhasebeye Giriş, Finansal Muhasebe	1	Z
Muhasebeye Giriş, Muhasebe	1	Z
Toplam	**113**	

Tablo incelendiğinde 113 (93 üniversite) fakültede finansal muhasebe ile ilgili dersler içerik olarak benzer fakat farklı isimler altında okutulmaktadır. Sadece 1 üniversite/bölümde "Muhasebe İlkeleri" olarak 1. Sınıfta tek dönemlik ders okutulduğu ve içeriği tam sağlamadığı için tabloya dahil edilmemiştir. Bununla birlikte 113 bölümün 15(%13)ünde ilgili ders 1 dönem verilirken, 98(%86)inde ilgili ders 2 dönem ve 1(%1)inde 3 dönem zorunlu olarak verilmektedir.

Tablo 3. Envanter ve Bilanço Derslerinin Zorunlu/Seçmeli Olarak Okutulması Durumu

Dersin Adı	**Okutulan Bölüm Sayısı**	**Zorunlu/Seçmeli Durumu**
Değerleme ve Dönemsonu İşlemleri	1	Z
Dönem Sonu İşlemleri Muhasebesi	2	Z
Dönem Sonu İşlemleri Muhasebesi I – Dönem Sonu İşlemleri Muhasebesi II	1	Z
Dönemsonu İşlemleri	1	Z
Dönemsonu Muhasebe İşlemleri	14	Z
	1	S
Dönemsonu Muhasebe Uygulamaları	1	Z
Dönemsonu Muhasebe Uygulamaları ve Değerlendirme	1	Z
Envanter Bilanço	8	Z
	1	S
Envanter Bilanço I – Envanter Bilanço II	1	Z
Envanter İşlemleri	2	Z
Envanter ve Bilanço	31	Z
	7	S
Envanter ve Bilanço I – Envanter ve Bilanço II	1	Z
Envanter ve Değerlendirme	1	Z
Envanter ve Dönem Sonu İşlemleri	1	Z
Envanter ve Finansal Tablolar I – Envanter ve Finansal Tablolar II	1	Z
Muhasebe Dönem Sonu İşlemleri I – Muhasebe Dönem Sonu İşlemleri II	1	Z
Muhasebe Dönemsonu İşlemleri	2	Z
Muhasebede Dönem Sonu İşlemleri	2	S
Toplam	**81**	

Tablo incelendiğinde 81(%71) bölümde (71 üniversite) envanter ve bilanço dersleri içerik olarak benzer fakat farklı isimlerde okutulduğu görülmektedir. Buna göre 5(%6) bölümde söz konusu ders iki dönem olarak okutulurken, 76(%94) bölümde ders tek dönem olarak okutulmaktadır. Dersi iki dönem olarak okutan bölümlerin tamamında dersin alınması zorunludur. Dersi tek dönem olarak okutan bölümlerin 11(%14)inde dersi seçmeli, 65(%76)inde ders zorunlu olarak okutulmaktadır. Dersin ders programlarında hiç yer almadığı 33(%29) bölüm bulunmaktadır.

Tablo 4. Maliyet Muhasebesi Derslerinin Zorunlu/Seçmeli Olarak Okutulması Durumu

Dersin Adı	Okutulan Bölüm Sayısı	Zorunlu/Seçmeli Durumu
Maliyet Muhasebesi	48	Z
	4	S
Maliyet Muhasebesi I, Maliyet Muhasebesi II	45	Z
	1	S
Maliyet Muhasebesi I Maliyet Muhasebesi II	2	Z S
Maliyet Muhasebesi Maliyet Muhasebesi I Maliyet Muhasebesi II	1	Z Z Z
Maliyet Muhasebesi Maliyet Sistemleri ve Maliyet Analizi	1	Z S
Maliyet ve Yönetim Muhasebesi	3	Z
Maliyet Muhasebesi Maliyet Sistemleri	1	Z S
Maliyet Muhasebesi Maliyet Yönetimi	2	Z S
Maliyet Muhasebesi Maliyet Muhasebesi II	3	Z S
Maliyet Muhasebesi Maliyet Sistemleri ve Analizi	1	Z Z
Maliyet Muhasebesi Modern Maliyet Muhasebesi	1	Z S
Maliyet Muhasebesi Finansal ve Maliyet Yönetimi	1	Z S
Toplam	**114**	

Tablo incelendiğinde fakültelerin tamamında maliyet muhasebesi ile ilgili dersler içerik olarak benzer fakat farklı isimler altında işlenmektedir. Söz konusu ders 51(%45) bölümde tek dönem zorunlu, 4(%4) bölümde tek dönem seçmeli, 46(%40) üniversitede iki dönem zorunlu, 1(%1) üniversitede iki dönem seçmeli, 11(%10) üniversitede bir dönem zorunlu diğer dönem seçmeli ve 1(%1) üniversitede üç dönem zorunlu olarak okutulmaktadır.

Tablo 5. Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları İle İlgili Derslerinin Zorunlu/Seçmeli Olarak Okutulması Durumu

Dersin Adı	Okutulan Bölüm Sayısı	Zorunlu/Seçmeli Durumu
Finansal Raporlama Standartları	1	Z
	6	S
Finansal Raporlama Standartları I – Finansal Raporlama Standartları II	1	S
Finansal Raporlama ve Muhasebe Standartları	1	S
Finansal Raporlama ve Standartlar	1	S
Finansal Raporlamada Güncel Yaklaşımlar Muhasebe Standartları	1	S S
KOBİ TFRS Uygulamaları TMS/TFRS Uygulamaları	1	S S
Muhasebe Standartları	10	S
Muhasebe Standartları I – Muhasebe Standartları II	4	S
Muhasebe Standartları ve Uygulamaları	1	S
Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları	1	S
Muhasebe/Finansal Raporlama Standartları	1	S

Türkiye Finansal Raporlama Standartları	1	S
Türkiye Muhasebe Standartları	1	Z
	3	S
Türkiye Muhasebe Standartları I – Türkiye Muhasebe Standartları II	2	S
Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları I – Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları II	1	S
Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartları	1	S
Türkiye Muhasebe/Finansman Standartları	1	Z
Uluslararası Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları	1	S
Uluslararası Finansal Raporlama	2	S
Uluslararası Finansal Raporlama I / Uluslararası Finansal Raporlama II	1	S
Uluslararası Finansal Raporlama Sistemi	1	S
Uluslararası Finansal Raporlama Standardı	2	S
Uluslararası Finansal Raporlama Standartları	3	S
Uluslararası Muhasebe Standartları	4	S
Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Yerel Finansal Raporlama Uygulamaları	1	S S
Toplam	**54**	

Tablo incelendiğinde 54 bölümde (50 üniversite) Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları ile ilgili dersler içerik olarak benzer fakat farklı isimler altında okutulmaktadır. Standartlar ile ilgili bu derslerin 114 işletme bölümünün sadece 54(%47)'ünde ders programında yer alması bir yana 54 bölümden sadece 3(%6) bölümde zorunlu ve 51(%94) bölümde seçmeli olarak okutulmaktadır.

Tablo 6. Yönetim Muhasebesi Derslerinin Zorunlu/Seçmeli Olarak Okutulması Durumu

Dersin Adı	**Okutulan Bölüm Sayısı**	**Zorunlu/Seçmeli Durumu**
Yönetim Muhasebesi Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Uygulamaları	1	Z S
Yönetim Muhasebesi Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Vaka Çalışmaları	1	Z S
Yönetim Muhasebesi	49	Z
	37	S
Yönetim ve Şirketler Muhasebesi	1	Z
Toplam	**89**	

Tablo incelendiğinde 89 bölümde (75 üniversite) yönetim muhasebesi ile ilgili dersler okutulmaktadır. Yönetim muhasebesi ile ilgili derslerin 114 bölümün sadece 75(%66)inde okutulması ve okutulan derslerin 50(%56) bölümde zorunlu, 37(%42) bölümde seçmeli ve 2(%2) bölümde bir dönem zorunlu bir dönem seçmeli olarak okutulmaktadır.

Tablo 7. Şirketler Muhasebesi Derslerinin Zorunlu/Seçmeli Olarak Okutulması Durumu

Dersin Adı	**Okutulan Bölüm Sayısı**	**Zorunlu/Seçmeli Durumu**
Ortaklıklar Muhasebesi	2	S
Şirketler Muhasebesi	42	Z
	43	S
Toplam	**87**	

Tablo incelendiğinde 87 bölümde (78 üniversite) şirketler muhasebesi ile ilgili dersler okutulmaktadır. Söz konusu dersin 114 bölümün sadece 87(%76)sinde okutulmakta ve okutulan derslerin sadece 42(%48) bölümde zorunlu diğer 45(%52) bölümlerde seçmeli ders olarak yer almaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Muhasebe mesleği, teknolojik ilerlemeler ve mevzuat değişiklikleri nedeniyle sürekli olarak güncel bilgi sunan ve bilgi odaklı bir profesyonel alandır. Diğer tüm profesyonel mesleklerde olduğu gibi, muhasebe mesleğinde de nitelikli ve yetkin meslek mensuplarının yetiştirilmesinde eğitim sürecinin kritik bir rolü bulunmaktadır. Bu bağlamda, derslerin ve içeriklerinin sektörel ihtiyaçlara uygun şekilde güncellenmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki devlet üniversitelerinde Türkçe eğitim veren işletme bölümlerinde verilen muhasebe derslerini, 150 saatlik kural perspektifinden değerlendirerek, "UMES 2 İlk Meslek Gelişim – Teknik Yeterlilikler" standardında belirtilen zorunlu derslerin mevcut durumunu incelemektir.

Çalışmamızın bir ayağını oluşturan 150 saat kuralı ile ilgili verilen bilgilerde de belirtildiği üzere Amerika'da meslek mensubu olabilmek için meslek adaylarından başvuru öncesi okunması zorunlu olan muhasebe ders saatleri eyaletlerin hemen hemen tamamında 24 saat veya 30 saat olarak belirlenmiştir. Bu açıdan bakıldığında ve sınır 24 saat olarak belirlendiğinde 94 üniversitedeki 114 Türkçe eğitim veren işletme bölümlerinin %89unda 24 saatin altında zorunlu muhasebe dersi vermesi son derece düşündürücüdür. Bir diğer ifade ile lisans düzeyin de işletme bölümlerinde öğrencilerin yeterli düzeyde muhasebe ile ilgili dersleri almadıkları anlaşılmaktadır. Bununla birlikte araştırmamızda incelenen bölümlerde muhasebe ile ilgili ders isimlerinin farklılık arz ettiği tespit edilmiştir. Söz konusu derslerin birçoğu ilgili muhasebe dersine ilişkin aynı içeriğe sahip olmasına rağmen farklı isimler ile adlandırıldığı görülmüştür. Bu durum muhasebe dersleri açısından müfredatta bir standart olmadığının açık göstergesidir.

Çalışmamızın devamında UMES2 kıstasları dikkate alınarak alınması zorunlu olarak ifade edebileceğimiz derslerin durumları incelenmiştir. Genel muhasebe ve maliyet muhasebesi (her ne kadar 5 bölümde seçmeli okutulmasına rağmen) derslerinin üniversitelerinin tamamında zorunlu okutulması olumlu bir durumdur.

Buna karşılık envanter ve bilanço dersinin bölümlerin 81(11 bölümde seçmeli), Muhasebe ve Finansal Raporlama ile ilgili derslerin 54(51 bölümde seçmeli) bölümde, Yönetim Muhasebesi dersinin 89(39 bölümde seçmeli) ve Şirketler Muhasebesi dersinin 87(45 bölümde seçmeli) bölümde okutulması mesleki gelişim için olumsuz bir durumdur. Özellikle muhasebe bilim dalında yaşanan en büyük gelişmelerin başında yer alan standartlar ile ilgili derslerin sadece 3 bölümde zorunlu olarak okutulması mesleki gelişim için büyük bir dezavantaj teşkil etmektedir. Ayrıca bu derslerin bir kısmının ders programlarında seçmeli olarak yer alması ve bölümlerde seçmeli ders sayısının fazla olması nedeniyle söz konusu derslerin seçilip seçilemediğinin bilinememesi belirtilen olumsuzluğu artırmaktadır.

Bu duruma göre Türkiye'deki devlet üniversitelerinde Türkçe eğitim veren işletme bölümlerindeki muhasebe eğitiminin UMES2 standardında verilen kıstasları tamamen karşılamadığı görülmektedir. Ulaşılan bu sonuç literatürde yer alan Can ve Demirci (2016), Gökten ve Gökten (2016), Güney (2017) ve Kızılyalçın (2020) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile uyumludur. Özellikle çalışmada standartlarla ilgili derslere hiç önem verilmediği görülmüştür. Bu durum Gökçen vd. (2015), Karaca vd. (2016), Koçyiğit ve Tanç (2017) ve Gündüz (2018) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Nihayetinde muhasebe ile ilgili derslerin en çok işlendiği bölüm olan İşletme bölümlerinde verilen muhasebe eğitimlerinin yetersiz olduğu görülmektedir. Bu durum verilen derslerin muhasebe mesleğini tercih edecek öğrencilerin beklentilerini karşılayabilecek düzeyde olmadığının ve başta işletme sektörü olmak üzere diğer paydaşların beklenti ve ihtiyaçlarına uygun kalifiye meslek mensubu yetiştirmek için mevcut müfredatın yeterli olmadığının bir göstergesi niteliğindedir.

Bu olumsuz durumun kaldırılması adına öncelikle meslek odası TURMOB tarafından meslek mensubu adayların mesleğe başvuru sürecinde sadece diplomaya değil, transkriptlerin de incelenerek uluslararası eğitim standartlarını karşılayacak düzeyde minimum alınması gereken zorunlu muhasebe dersleri ve alınması gereken toplam ders saatlerinin bir mevzuat ile düzenlenerek belirtilmesi tarafımızdan önerilmektedir. Yapılacak inceleme sonucu zorunlu ders saatlerini karşılayamayan adayların eksiklikleri kurumun eğitim birimi olan TESMER tarafından yapılacak bir eğitim programıyla tamamlatılmalıdır.

KAYNAKÇA

AICPA, 150 Hour Requirement for Obtaining a CPA Licence, https://us.aicpa.org/becomeacpa/licensure/requirements#why, Erişim Tarihi: 30.06.2022

AICPA, https://www.thiswaytocpa.com/, Erişim Tarihi: 30.06.2022

AICPA, https://www.thiswaytocpa.com/licensure/state-requirements/, Erişim Tarihi: 30.06.2022

Akman, N.H., Muğan, C.Ş. (2004). Muhasebe Eğitiminde Öğretim ve Öğrenim Yöntemleri İle Ders Başarısı Arasındaki İlişki: Pilot Çalışma. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü XXIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, Antalya.

Can, A. V. ve Demirci, Ş. D. (2016). Uluslararası Muhasebe Eğitim Standardı 2 Muhasebe Eğitim Programlarının İçeriğine Uyum. Sakarya Üniversitesi Örneği. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICAFR 16 Özel Sayısı, 319 -338.

Coşkun, S., Kır, A. Ve Coşkun, S. (2017). İş Dünyasının Muhasebe Eğitiminden Beklentilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICMEB 17 Özel Sayısı, 330-341.

Demir, İ. (2019). Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Motivasyon ve Beklentilerinin Değerlendirilmesi: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağrı.

Eren, T. (2021). Uluslararası Muhasebe Eğitim Standartları 2 Çerçevesinde Muhasebe Mesleğine Girişte Eğitim Şartının Değerlendirilmesi: Konya Örneği. Mali Çözüm, 31(164), 34-58.

Eren, T., Salur, M.N. ve İyibildiren, M. (2020). Muhasebe Eğitiminde Bilgi Teknolojisi Kullanımı: Türkiye'deki Üniversiteler Üzerine Bir Araştırma. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 22(4), 648-668.

Gökçen, G., Ataman, B., Cebeci, Y. ve Cavlak, H. (2015). Türkiye'deki Devlet Üniversitelerinin Lisans Programlarındaki Muhasebe Standartları Eğitimi Üzerine Bir Araştırma, Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 11 (44), 121 - 145.

Gökten, P.O. ve Gökten, S. (2016). Uluslararası Eğitim Standartlarına Genel Bakış: Geçerliliğin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3 (6), 49-66.

Gündüz, M. (2018). Türkiye'deki Devlet ve Vakıf Üniversitelerinin Tüm Programlarında Muhasebe, Finansal Raporlama ve Denetim Standartları Eğitimi Üzerine Bir Araştırma. Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi, 1, 185-212.

Güney, A. (2017). Muhasebe Eğitiminde Eğitim Standartlarının Önemi. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 241-248.

http://www.tesmer.org.tr/post/139, Erişim Tarihi: 30.06.2022

IAESB (International Accounting Education Standards Board), 2019. Handbook of International Education Pronouncements, 2019 Edition, Erişim Adresi: https://www.ifac.org/system/files/publications/files/Handbook-of-International-Education-Standards-2019.pdf, Erişim Tarihi: 30.06.2022

Kara, S. (2019). Küreselleşen Muhasebe Sürecinde Meslek Mensuplarının Üniversitelerindeki Muhasebe Eğitiminden Beklentileri Üzerine Bir Araştırma. Muhasebe ve Denetime Bakış, 58, 136-156.

Karaca, N., Sürmeli, D. ve Hocaoğlu, S. (2016). Türkiye'de Lisans Düzeyinde Verilen Muhasebe Eğitiminin Muhasebe Alanında Yaşanan Gelişmeler Işığında Değerlendirilmesi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICAFR 16 Özel Sayı, 270 - 281.

Kızılyalçın, A. (2020). Türkiye'deki Üniversitelerde Bulunan İşletme Bölümleri Ders Programlarının Uluslararası Muhasebe Eğitim Standardı UMES-2 Bağlamında İncelenmesi ve Uyumlaştırılması. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 85, 129-152.

Koçyiğit S.Ç., ve Tanç, Ş.G. (2017). Türkiye'deki Üniversitelerde Lisansüstü Eğitimi Programlarında Yer Alan Muhasebe Standartları Dersleri Üzerine Bir Araştırma. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, 16(50), 57-78.

Madge, J., (1965). The Tools of Science An Analytical Description of Social Scinece, Anchor Books Doubleday and Comp.

Mcpeak, D., Pincus, K.V. ve Sundem, G.L. (2012). The International Accounting Education Standards Board: Influencing Global Accounting Education. Issues in Accounting Education, 27 (1), 743-750.

Mert, H. (2020). Lisans Düzeyinde Muhasebe Eğitiminin Yeterliliğine Yönelik Yeminli Mali Müşavirler Üzerinde Bir Araştırma. Mali Çözüm, 30 (158), 103-120.

Öztürk S. ve Kutlu H.A. (2017). Muhasebe Eğitiminde Teknoloji Kullanılmasına Öğrencilerin Bakışı: Kafkas Üniversitesi'nde Bir Araştırma. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 781-799.

Şahin, O.N. (2022). Meslek Perspektiflerinden Muhasebe ve Denetim: Seçilen Ülkeler Üzerinde Bir Araştırma. Alanya Akademik Bakış Dergisi, 6(1), 1653-1671.

Tosunoğlu, B. Ve Cengiz, S. (2020). Türkiye'de Muhasebe Eğitim: Lisans Müfredatının İncelenmesi ve Gelişmeler Kapsamında Değerlendirilmesi. Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi (JEBPIR), 6(2), 194-214.

Yıldız, F. Ve Durak, G. (2011). Üniversitelerde Verilen Muhasebe Eğitiminin Kırklareli Yöresi'nde Faaliyet Gösteren Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Beklentilerini Karşılama Düzeyinin İncelenmesi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Ocak.

Yılmaz, A. (2019). Türkiye'de Verilen Muhasebe Eğitiminin Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartlarını Karşılama Düzeyi: Akademisyenler ve Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giresun.

Zaif, F., Karapınar, A. (2002). Muhasebe Eğitiminde Değişim İhtiyacı, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı 3, 111-134.

Zaif, F., ve Ayanoğlu, Y., (2007). Muhasebe Eğitiminde Kalitenin Arttırılmasında Ders Programlarının Önemi: Türkiye'de Bir İnceleme. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(1), 115 - 136.