

The Journal of
**International
Scientific Researches**

ISRJ  *Journal*

The Journal of **International Scientific Researches**

ISSN:2458-8725

Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi

Year / Yıl :
2023

Volume / Cilt :
8

Number / Sayı :
3

The Journal of International Scientific Researches

Year: 2023

Volume: 8

Issue: 3

Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi

Yıl: 2023

Cilt: 8

Sayı: 3

ISSN: 2458-8725



The Journal of International Scientific Researches

Year: 2023 / Volume: 8 / Issue: 3

Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi

Yıl: 2023 / Cilt: 8 / Sayı: 3

Editor in Chief / Baş Editör

Dr. Salih Yıldız

Gümüşhane Üniversitesi

Editorial Board (Field Editors) / Editör Kurulu (Alan Editörleri)

Dr. M. Hanefi Topal

Kırklareli Üniversitesi

Dr. Muhlis Özdemir

Gazi Üniversitesi

Dr. Emel Yıldız

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Büşra Tosunoğlu

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Ertuğrul Düzgün

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Dr. Ramazan Ünlü

Abdullah Gül Üniversitesi

Dr. Elif Kütükoğlu

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Salih Canözü

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Melikşah Turan

Erzurum Teknik Üniversitesi

Dr. Gül Yeşilçelebi

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. İbrahim Avcı

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Ebru Onurlubaş

Tekirdağ Üniversitesi

Dr. Banu Bolayır

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Yıldırım Beyazıt Çiçen

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Mustafa Ünver

Kırıkkale Üniversitesi

Dr. Ali Köroğlu

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Dr. Nazlı Keyifli

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Dr. Ali Tehci

Ordu Üniversitesi

Dr. Melikşah Turan

Erzurum Teknik Üniversitesi

Dr. Nursal Arıcı

Gazi Üniversitesi

Dr. Demet Erol

Gazi Üniversitesi

Dr. Semra Yılmaz Çıldam

Siirt Üniversitesi

Dr. Sinan Duru

Ticaret Bakanlığı

Dr. Fatih Akdeniz

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Onur İzmir

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Mustafa Zuhal

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Hasan Mahmut Kalkışım

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Ali Köroğlu

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Birol Güven

Gümüşhane Üniversitesi

Ceyda Işık

Adnan Menderes Üniversitesi



The Journal of International Scientific Researches
Publication and Advisory Board

Yayın ve Danışma Kurulu

Dr. Avinash Pawar	University of Pune
Dr. Bünyamin Er	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Dr. Daria Doroshkevich	National Technical University of Ukraine
Dr. Davran Yurdashev	İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi
Dr. Ekrem Cengiz	Gümüşhane Üniversitesi
Dr. Fazıl Kırkbir	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Dr. Hans Jürgen Krysmanski	University of Münster
Dr. Hasan Alacacıoğlu	İstanbul Üniversitesi
Dr. Hilmi Erdoğan Yayla	Giresun Üniversitesi
Dr. Jagbir Singh Kadyan	University of Delhi
Dr. Killion Munyama	University of Economy WSG
Dr. Kyung Hyan Yoo	William Paterson University
Dr. Mehmet Ferhat Özbek	Gümüşhane Üniversitesi
Dr. Mohamed El-Hodiri	Kansas University
Dr. Mohammad Hudaib	Glasgow University
Dr. Muhammed Asif Yoldaş	Avrasya Üniversitesi
Dr. Musa Pınar	Valparaiso University
Dr. Mukesh Chaudhry	Indiana University of Pennsylvania
Dr. Olha Ilyash	National Technical University
Dr. Ömer Torlak	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Dr. Piotr Prus	UTP University of Science and Technology
Dr. Rasim Yılmaz	Namık Kemal Üniversitesi
Dr. Remzi Altunışık	Sakarya Üniversitesi
Dr. Roszaini Haniffa	Heriot Watt University
Dr. Thomas Li-Ping Tang	Middle Tennessee State University

İletişim Adresi / Contact Address

Gümüşhane Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Bağlarbaşı Mah. 29100 Merkez / Gümüşhane
Tel: 0456 233 1000 (Dahili: 2203) Fax: 0456 233 7553, journalofisr@gmail.com

© Her hakkı saklıdır. "The Journal of International Scientific Researches" dergisi yılda üç kez yayınlanan bilimsel, uluslararası indeksli ve hakemli bir dergidir. Dergide yayınlanan çalışmalardaki görüş ve düşünceler yazarların kendilerine ait olup hiçbir şekilde derginin görüş ve düşüncesi olarak ifade edilemez. Dergideki çalışmalar sadece referans gösterilerek kullanılabilir.

Indexing / Endeksler

"The Journal of International Scientific Researches"

Index Copernicus, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), SOBIAD, ASOS Index, Scientific Indexing Services (SIS), International Institute of Organized Research (I2OR), Journal Factor (JF), Cosmos Impact Factor (Cosmos), Cite Factor endekslerinde taranmaktadır.

The Journal of International Scientific Researches

Referees of Issue

Sayı Hakemleri

- Dr. Ayben Koy / İstanbul Ticaret Üniversitesi
Dr. Aysegül Liman Kaban / Bahcesehir Üniversitesi
Dr. Ayşe Banu Biçakçı / İzmir Ekonomi Üniversitesi
Dr. Banu Ögünç / Aksaray Üniversitesi
Dr. Barış Yıldız / Gümüşhane Üniversitesi
Dr. Bora Göktaş / Bayburt Üniversitesi
Dr. Bülent Yıldız / Kastamonu Üniversitesi
Dr. Cüneyd İkbâl Sarioğlu / Kocaeli Üniversitesi
Dr. Dora Uzkesici / Kıbrıs İlim Üniversitesi
Dr. Ebru Deretarla Gül / Çukurova Üniversitesi
Dr. Ebrucan İslamoğlu / Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniv.
Dr. Eda İlhan / Uludağ Üniversitesi
Dr. Ersin Namlı / İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
Dr. Ersin Kırıl / Çukurova Üniversitesi
Dr. Feyza Nur Bekler / Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.
Dr. Fuad Selamzade / Muş Alparslan Üniversitesi
Dr. Gamze Ebru Çiftçi / Hitit Üniversitesi
Dr. Gaye Aslı Sancar Demren / Galatasaray Üniversitesi
Dr. Gökalp Tulum / İstanbul Arel Üniversitesi
Dr. Gökşen Aras / Atılım Üniversitesi
Dr. Gülseli Aygül Ernek Alan / Maltepe Üniversitesi
Dr. Haluk Tanriverdi / İstanbul Üniversitesi
Dr. Harish Kumar
Dr. Hüseyin Yılmaz / Atatürk Üniversitesi
Dr. Mehmet Cural / Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
Dr. Mehmet Kenan Terzioğlu / Trakya Üniversitesi
Dr. Melike Yalçın Gürsoy / Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.
Dr. Melike Uluçay / Erzincan Üniversitesi
Dr. Muhammet Hamdi Mücevher / Isparta Uyg. Bilim. Üniv.
Dr. Mustafa Kale / Çaç Üniversitesi
Dr. Mutlu Sesli / Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Dr. Mücahit Avcı / Süleyman Demirel Üniversitesi
Dr. Nuray Akar / Akdeniz Üniversitesi
Dr. Osman Cenk Kanca / Atatürk Üniversitesi
Dr. Oğuz Oypan / Hatay Mustafa Kemal University
Dr. Oğuzhan Yüksel / Isparta Uygulamalı Bilimler Üniv.
Dr. Pınar Göktaş / Süleyman Demirel Üniversitesi
Dr. Seher Yastioğlu / Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Dr. Serhan Kökhan / Bayburt Üniversitesi
Dr. Serçin Sahin / Yıldız Teknik Üniversitesi
Dr. Sinan Bulut / Çankiri Karatekin Üniversitesi
Dr. Tayfun Yörük / Akdeniz Üniversitesi
Dr. Taylan Yenilmez / İstanbul Üniversitesi
Dr. Turgut Karabulut / Erzincan Üniversitesi
Dr. Veysel Yılmaz / Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Dr. Yasemin Asu Çırpıcı / Marmara University
Dr. Zeynep Cin Şeker / Atatürk Üniversitesi

Teşekkür

"The Journal of International Scientific Researches"

dergimizin bilimsel niteliğinin artırılması için yapmış olduğunuz katkılardan dolayı siz değerli bilim insanlarına şükranlarımızı sunarız

Contents / İçindekiler

Ronayi Coşkun, Muammer alıkuşu, Gülbin zelikay.....257 - 267

Research Article / Araştırma Makalesi

Türkiye'deki Toplum Eczacılarının Yönetim Becerilerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Management Skills of Community Pharmacists in Turkey

Kübra Coşkun Yiğit 268 - 282

Research Article / Araştırma Makalesi

Lider ye Etkileşiminin Bir ncl Olarak Bağlanma Stilleri

Attachment Styles as An Antecedent of Leader-Member Interaction

Yeliz şafak, Vedat Sağlam, Murat Sağır..... 283 - 304

Research Article / Araştırma Makalesi

Hazır Giyim Sektöründe Marka Tercihlerinin Markov Zincirleriyle ngrlmesi

Prediction of Brand Preferences in the Ready-to-Wear Sector with Markov Chains

Ceren Aygün, İrfan Akyz 305 - 322

Research Article / Araştırma Makalesi

Freight Forwarder İşletmelerinde Esnekliğin ve Sunulan Hizmet Kalitesinin Güven, Mşteri Memnuniyeti ve Sadakati zerine Etkisi

The Impact of Flexibility and Service Quality on Trust, Customer Satisfaction and Loyalty in Freight Forwarder Businesses

Hale Kırer Silva Lecuna, Melike Nur Ertekin 323- 332

Research Article / Araştırma Makalesi

Exploring The Relationship between Energy Sources, CO2 Emissions and Sustainable Development in Türkiye

Türkiye'de Enerji Kaynakları, CO2 Emisyonları ve Sürdürülebilir Kalkınma Arasındaki İlişki

Tuğce Hanım Ersoy, Polathan Küsbeci..... 333 - 351

Research Article / Araştırma Makalesi

Performance Evaluation of Public Hospitals with Data Envelopment Analysis (DEA) Method

VZA Yöntemi ile Kamu Hastanelerinin Performans Değerlendirmesi

Onur Işık 352 - 359

Research Article / Araştırma Makalesi

Shirley Jackson'ın Distopyası "Piyango" da Konformizm ve Gelenek
Conformism and Tradition in Shirley Jackson's Dystopia "The Lottery"

Yusuf Ersoy, Ali Tehci..... 360 - 366

Research Article / Araştırma Makalesi

Efficiency Evaluation of Energy Companies with Data Envelopment Analysis
Veri Zarflama Analizi ile Enerji Şirketlerinin Etkinlik Değerlendirmesi

Melani Risteska, Hatun Boztepe Taşkıran..... 367 - 392

Research Article / Araştırma Makalesi

Kurumsal İletişim Açısından Sürdürülebilirlik Yönetimi Uygulamaları: Türkiye ve Kuzey Makedonya Karşılaştırması
Sustainability Management Practices in terms of Corporate Communication Perspective: A Comparison of Türkiye and North Macedonia

Samet Kanca, Tuncay Özcan, Yakup Çelikkalek 393 - 409

Research Article / Araştırma Makalesi

Bir Tekstil Perakendecisinin Müşterileri İçin RFM Modeli ile Müşteri Segmentasyonu
Customer Segmentation Analysis Based on RFM for The Customers of A Retailer

Şule Kavak 410 - 415

Review Article / Derleme Makalesi

The Evolution and Global Significance of STEM Education in The 21st Century
21. Yüzyılda STEM Eğitiminin Gelişimi ve Küresel Önemi

Mahmut Özdemir, Koray Çetinceli 416 - 435

Research Article / Araştırma Makalesi

Psikolojik İyi Oluş ve Öz-Anlayış: Sosyal Çalışmacı Örnekleminde Bir Araştırma
Psychological Well-Being and Self-Compassion: A Study in A Sample of Social Workers

Gülşah Bulut Murat 436 - 453

Research Article / Araştırma Makalesi

Dilbilimsel Temelli Metin Çözümleme Etkinliklerinin Orta Okul Öğrencilerinin Türkçe Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi
The Effect of Linguistic-Based Text Analysis Activities on Secondary School Students' Attitudes to The Turkish Course

Mutlu Sesli, Fatih Demir 454 - 465

Research Article / Araştırma Makalesi

Türkiye' de Din-Devlet İlişkileri Üzerine Bir Değerlendirme (1960-1971)
An Evaluation on Religion-State Relations in Turkey (1960-1971)

Ayşenur Akın Vargeloğlu, Yaprak Arzu Özdemir 466 - 477

Research Article / Araştırma Makalesi

Altın Fiyatlarındaki Değişimin Saklı Markov Modeli İle İncelenmesi

Examination of Change in Gold Prices With Hidden Markov Model

Saadet Sağtaş 478 - 489

Research Article / Araştırma Makalesi

Effects of Flow Experience on Impulse Buying Intent: An Application in E-Retailing

Akış Deneyiminin Anlık Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkileri: E-Perakendecilikte Bir Uygulama

Göksel Öztürk..... 490 - 498

Research Article / Araştırma Makalesi

Türkiye’de Risk Yönetimi Bağlamında Afete Hazırlıkla İlgili Yazılan Lisansüstü

Tezlerin İncelemesi

Review of Postgraduate Theses on Disaster Preparedness in The Context of Risk Management in Turkey

Zeynep Demirgil 499 - 509

Research Article / Araştırma Makalesi

İşyerinde Haset ile Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkide Bilgi Paylaşımının

Düzenleyici Rolü

The Moderating Role of Knowledge Sharing in The Relationship between Envy at Work and Life Satisfaction

Yusuf Yazıcı, Ahmet Mutlu Akyüz..... 510 - 530

Research Article / Araştırma Makalesi

Pazarlama Kabiliyetinin Satış Performansına Etkisi ve Bu Etkide Kişi İş Uyumunun

Aracı Etkisi: Telekomünikasyon Sektöründe Hizmet Veren Satış Personelleri

Üzerinde Bir Uygulama

The Effect of Marketing Capability on Sales Performance and the Mediating Effect of Person-Job Fit in This Effect: An Application on Sales Personnel Serving in the Telecommunication Sector

Anıl Burcu Özyurt Serim 531 - 549

Research Article / Araştırma Makalesi

Digitized Higher Education: Digital Transformation in Education from a

Bibliometric Perspective

Dijitalleşen Yükseköğretim: Bibliyometrik Perspektiften Eğitimde Dijital Dönüşüm

Ebru Karaş 550 - 565

Research Article / Araştırma Makalesi

Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: ARDL

Sınır Testi Yaklaşımı

Investigation of The Relationship between Budget Balance and Inflation in Türkiye: ARDL Boundary Test Approach

Türkiye'deki Toplum Eczacılarının Yönetim Becerilerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Management Skills of Community Pharmacists in Turkey

Özet

Toplum eczacıları, hastaların ilk temas kurabileceği sağlık uzmanlarıdır. Eczacılardan beklenen mesleki yeterlilikler, reçeteli ilaçların hazırlanması, gözden geçirilmesi ve dağıtılması, araştırma ve eğitim faaliyetlerine katılma becerisi ve ilaçların optimal kullanımının teşvik edilmesi ve buna katkı sağlanmasıdır. Bunların yanı sıra profesyonel ve etik davranış, iş konularını ve kişilerarası ilişkileri yönetme ve eczacılık pratiğinde örgütsel becerileri uygulama ile ilgili üç 'iş' yeterliliği de bulunmaktadır. Liderlik ve yönetim becerileri, hasta ve tüketici memnuniyet sonuçlarını da doğrudan etkilemektedir.

Bu çalışmanın amacı, eczacıların iş becerilerinin belirlenerek; bunların yönetim becerileri çerçevesinde organize edilmesi ve seçilen örneklem dahilinde toplum eczacılarının yönetsel becerilerine ilişkin bir değerlendirmenin yapılmasıdır.

Bu çalışma betimleyici tip bir araştırmadır. Toplum eczanelerinde yönetim becerileri ile ilgili 5'li likert tipi ifadeler, anket yöntemi ile googleforms aracılığıyla sosyal medyada (facebook, instagram, whatsapp) sadece toplum eczacılarının yer aldığı gruplarda paylaşılarak gönüllü olanların ifadeleri değerlendirmeleri istenmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre eczacılar, personeli ile iş birliği içinde olma, onlara adil davranma, empati yapma mesleki etik ve sorumluluk bilinçleri, siparişlerin alınması ve kaydedilmesi hassasiyeti, müşteriye/hastaya karşı güler yüzlü ve anlayışlı olma becerilerinde kendilerini daha yeterli görürlerken; eczacılık hukuku, liderlik ve girişimcilik gibi becerilerde kendilerini daha yetersiz hissettiklerini belirtmiştir.

Abstract

Community pharmacists are health professionals with whom that patients can establish first contact. The professional competencies expected from pharmacists are the preparation, review, and distribution of prescription drugs, the ability to participate in research and training activities, the encouragement and contribution of optimal use of drugs. In addition, there are three 'work' adequacy about the application of organizational skills in the practice of professional and ethical behavior, business subjects and interpersonal relations, and practice of organizational skills. Leadership and management skills also directly affect the results of patient and consumer satisfaction.

This study aims to determine the business skills of pharmacists. These are organized within the framework of management skills and an assessment of the administrative skills of community pharmacists within the selected sample.

This study is a descriptive type of research. The 5-point Likert-type expressions related to management skills in community pharmacies were asked to evaluate the statements of those who volunteer by sharing in groups where social media (Facebook, Instagram, WhatsApp) is included through GoogleForms.

According to the results of the study, pharmacists are found to be more sufficient in cooperation with their staff, behaving fairly to them, empathizing, professional ethics and responsibility awareness, the sensitivity of the orders and recording of orders, the customer/patient to be friendly and insightful skills. They stated that they felt more inadequate in skills such as pharmacy law, leadership, and entrepreneurship.

Ronayi Coşkun

Arş. Gör., Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Hamidiye Eczacılık
Fakültesi, İstanbul, Türkiye
ronayi.coskun@sbu.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-0332-154X>

Muammer Çalıküşu

Öğr. Gör., Ankara Üniversitesi Eczacılık
Fakültesi, Ankara, Türkiye
mcalikus@ankara.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-3249-4936>

Gülbin Özçelikay

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Eczacılık
Fakültesi, Ankara, Türkiye
gozcelikay@ankara.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-1580-5050>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Toplum Eczacıları, Yönetim, Yönetim Becerisi,
Eczane.

Keywords

Community Pharmacists, Management,
Management Skills, Pharmacy.

JEL Codes: I10, I30, M10, M12

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın araştırma kısmı Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 16.09.2022 tarih ve 21/23 sayılı Kararı ile alınan izin doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Submitted: 22 / 03 / 2023

Accepted: 20 / 10 / 2023

Giriş

Yönetim, örgütsel amaç ve hedeflerin insanlar ve diğer kaynaklar bir araya getirilerek başarılması süreci şeklinde tanımlanmaktadır. Evrensel bir süreç olan yönetim, gelişmekte olan bir bilim ve toplumsal yaşam kadar eski bir sanattır. Yönetimin dört temel fonksiyonu; planlama, örgütlenme, yürütme ve kontrol olarak belirtilmektedir. Tüm faaliyetlerin başlangıç noktası, planlamadır. Sağlık hizmetleri yönetimi ise temelde yönetim tanımına bağlı kalarak oluşturulmakla birlikte kendi doğasını yansıtan bir tanımla da ifade edilmektedir. Sağlık hizmetlerinde yönetim, kişisel sağlık hizmetleri sunan organizasyonlara ve organizasyonlar bünyesindeki bölümlere, birimlere, hizmetlere liderlik ve yönlendirme sağlayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Sağlık hizmetleri yönetiminin fonksiyonları ise prosedürleri ve kaynakları planlama, organize etme, yönlendirme, koordine ve kontrol etme ve son olarak değerlendirme şeklinde ifade edilmektedir. İşletme literatüründe yönetici, emrine verilmiş bir grup insanı belirli birtakım amaçlara ulaştırmak için uyum ve iş birliği içinde yönlendiren kişi olarak tanımlanmaktadır (Dincer ve Fidan, 2009: 65).

1. Yönetim Becerileri ve Toplum Eczacılığı

Yönetim becerileri, yönetsel işlevleri yerine getirmek için öğrenilmiş ve -bazı durumlarda- doğal yeteneklerdir. Örneğin, çalışan katılımını hesaba katmak bir işlevdir; ancak her çalışanı her gün aktif olarak kontrol etmek bir becerinin uygulanmasıdır. Çalışanları yönetmek ve onlarla iletişim kurmak gerekli bir işlevdir; ancak bunu başarılı bir şekilde yapmak bir dizi beceri gerektirir. Etkili iletişim, başarılı bir yönetici olmanın gereğidir. Beceriler genellikle teorik ve uygulamalı iş eğitiminde öğretilir; ancak etkili bir şekilde iletişim kurmak için yönetici ya doğal bir iletişimcidir ya da beceri setini geliştirme pratiği yapmıştır (Lazzari, 2019).

Yönetici tanımı ve işin yapılması için gerekli olan yönetici becerilerinin, sağlık yönetimi uygulamaları dikkate alındığında belirlenmesinin zor olduğu düşünülmektedir. Bu zorluğun kaynağı, diğer pek çok kuruluşun yönetimine göre sağlık kuruluşlarının daha geniş kapsamlı, yeterince iyi tanımlanmamış ve son derece çok yönlü bir yönetim becerisi gerektirmesidir.

Bir toplum eczacısının hem işletme yöneticisi hem de sağlık hizmeti sağlayıcısı olarak rolü bulunmaktadır (Davey et al., 2022: 913). Eczane yönetimi becerileri genel olarak üç bileşenden oluşmaktadır: İnsani, teknik ve kavramsal beceriler. İnsani (etik, empati, güven) ve teknik (iş zekası, mesleki gelişim) becerilerin, kavramsal becerilerden (geniş perspektif, genel yönetim becerileri ve ilişki ağı oluşturma) daha gerekli olduğu da belirtilmektedir (Ram et al., 2015: 40).

Eczacıların sahip olması gereken yönetim becerileri ile ilgili yeteri kadar kaynak bulunmamaktadır. Eczane yönetimi alanındaki önceki çalışmaların çoğu, yeni mezunlar veya öğrencilerin var olan bilgi boşluklarını belirlemeye odaklanmıştır (Kairuz et al., 2010: 108; Fejzic, & Barker, 2015: 80, Karahan ve diğerleri, 2023: 28). Ancak, eczacıların kendi yönetim becerilerini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın amacı; eczacıların iş becerilerini belirlemek, bunları yönetim becerileri çerçevesinde organize ederek seçilen örneklem dahilinde toplum eczacılarının yönetsel becerilerine ilişkin bir değerlendirme yapmaktır.

2. Materyal / Metot

Bu çalışma, betimleyici tip bir araştırmadır. Araştırmacılar tarafından uygulamalar dikkate alınarak literatürün incelenmesi sonucu oluşturulan 5'li likert tipi ifadelerin bulunduğu formlar, anket tekniği ile dijital ortamda (Googleforms) toplum eczacılarına yöneltilmiştir. Birinci bölüm, demografik özellikleri belirlemek üzere 15 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm ise yönetsel becerileri değerlendirmek üzere araştırmacılar tarafından oluşturulmuş 38 ifadeyi içermektedir.

Çalışmaya yalnızca Türkiye sınırları içerisinde faaliyet gösteren toplum eczanelerinin sahibi ve eczanelerinde personel çalıştıran eczacıların katılımı istenmiştir. Türkiye'de bulunan 26.748 eczaneyi temsil edecek örneklem çapı, 0.01 hata payı ve olayın görülme/görülme sıklıkları p:50, q:50 olması durumuna göre 96 olarak belirlenmiştir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014: 82).

Araştırma verileri toplanmadan önce Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş; kurulun 16/09/2022 tarihindeki toplantısında 21/23

sayılı kararıyla araştırma etik açıdan uygun bulunmuştur. Veri toplama süresi olarak belirlenen 6 ay (2022 Eylül- 2023 Mart) içinde 148 kişi çalışmaya katılmıştır.

Ölçme aracı araştırma kapsamındaki eczacılara uygulanmış ve uygulama sonucunda elde edilen veriler, SPSS (ver.24.0) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ankette her bir madde için olumlu ifadeler "tamamen katılıyorum" seçeneğinden başlayarak 5, 4, 3, 2, 1 puan şeklinde tanımlanırken, olumsuz ifadeli maddeler ters yönde işleyecek şekilde 1, 2, 3, 4, 5 olarak puanlanmıştır.

Verilerin analizi aşamasında betimleyici bilgiler için frekans (f) ve yüzde (%) değerleri kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen; 34' ü olumlu, 4' ü olumsuz olmak üzere 38 maddeden oluşan anketin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.91 olarak hesaplanmıştır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2017: 63).

Çalışma verileri normal dağılım göstermektedir. Eczacıların yönetim becerileri hakkındaki tutumları, cinsiyet, medeni durum, lisansüstü eğitim alma/almama durumları ve çalışma ortamı memnuniyet durumlarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t testi; yaş, meslekte geçirilen süre, çocuk sahibi olma/olmama, çalışma alanını değiştirme düşüncesi, lisans süresinde alınan eğitimin yönetim becerilerindeki rolü, mesleğin geleceği hakkındaki görüş, günlük iş yükü miktarı, mesleğini isteyerek seçme/seçmeme, mesleğe devam etmenin nedenleri ve mesleğin kendilerine uygunluk durumu karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Verilerin analizinde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan eczacılara ait demografik bilgiler ile eczacıların yönetim becerileriyle ilgili karşılaştırma sonucu elde edilen verilere ait analiz sonuçları ve bunların yorumlanması yer almaktadır.

3.1. Çalışmaya Katılan Eczacıların Demografik Bilgileri

Çalışmaya katılan eczacılara ilişkin betimsel bilgiler Tablo.1' de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Eczacıların Demografik Bilgileri

		Sıklık (N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	88	59,5
	Erkek	60	40,5
Yaş	25-35	34	23,0
	36-45	34	23,0
	46-55	34	23,0
	55 üzeri	46	31,0
Medeni Durum	Evli	96	64,9
	Bekar	52	35,1
Çocuk Sahibi Olma Durumu	Çocuk yok	48	32,4
	1 çocuk	30	20,3
	2 çocuk	59	39,9
	3 çocuk	11	7,4
Meslekte Geçirilen Süre (Yıl)	0-5	18	12,2
	6-10	19	12,8
	11-15	15	10,1
	16 ve üzeri	96	64,9
Lisansüstü Eğitim Alma/Almama	Evet	23	15,5
	Hayır	125	84,5
İşini Değiştirme İsteği	Evet	42	28,4
	Hayır	52	35,1
	Bazen	54	36,5
Mesleğin Geleceği Hakkında Görüş	Olumlu	21	14,2
	Olumsuz	102	68,9
	Kararsız	25	16,9
Çalışma Ortamı Memnuniyeti	Evet	103	69,6
	Hayır	45	30,4

Lisans Süresinde Verilen Yönetim Eğitimi Hakkındaki Görüş	Oldukça yeterli	28	18,9
	Yeterli	5	3,4
Günlük İş Yükü	Orta düzeyde yeterli	54	36,5
	Az yeterli	43	29,0
	Yetersiz	18	12,2
	Fazla	94	63,5
Mesleğini İsteyerek Seçme/Seçmeme	Orta	54	36,5
	Evet	71	48,0
	Hayır	12	8,1
Mesleğe Devam Etmenin Nedeni	Kısmen	65	43,9
	Ekonomik	74	49,3
	Mesleğimi sevmek	38	25,7
Mesleği Kendisine Uygun Bulma/Bulmama	Mesleki tatminin yüksek olması	36	25,0
	Uygun	73	49,3
	Kısmen uygun	37	25,0
Toplam	Uygun değil	38	25,7
		148	100,0

3.2. Araştırmada Kullanılan Anket Soruları ve Katılımcıların Verdikleri Yanıtlar

Araştırmada kullanılan anket soruları ve katılımcıların verdikleri yanıtlara göre ortalama puan ve standart sapmalar Tablo. 2' de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Anket Soruları ve Katılımcıların Verdikleri Yanıtlara Göre Ortalama Puan / Standart Sapmalar

Ankette Yer Alan İfadeler	Ortalama Puan	Standard Sapma (S _x)
1. Mesleğimin profesyonelliğinin farkındayım.	4,53	0,77
2. Takım çalışmasına yatkın olduğumu düşünürüm.	4,39	0,80
3. Mesleğim ile ilgili mevzuata yeteri kadar hakim olmadığımı düşünüyorum.	2,82	1,13
4. Personelimi verimli çalışmaya güdülerim.	4,06	0,85
5. Personeller arasında oluşan çatışmaları yönetirim.	4,09	0,94
6. Personelin eczaneye uyum sağlamasına yardımcı olurum.	4,45	0,78
7. Personelle gelişme ve yetiştirme imkanı sunarım.	4,48	0,71
8. Personelin iş doyumunu yükseltmesine yardımcı olurum.	4,20	0,73
9. Eczane yönetiminde liderlik etme konusunda zorluk yaşarım.	2,11	1,22
10. Takım arkadaşlarımla fikirlerimi özgürce ifade etmelerini isterim.	4,49	0,69
11. Güne başlamadan önce günümü planlarım	3,80	1,03
12. Hafta başlarında her hafta için bir dizi amaç saptarım.	3,32	1,11
13. Her gün planlama için zaman harcarım.	3,13	1,21
14. Personellerle olan iletişimim daima sıcaktır	4,33	0,74
15. Personelle etkileşimi/iletişimi geliştirmek için çalışanlarımla görüşmelerini alırım.	4,13	0,98
16. Mali konularda karar verirken nasıl davranmam gerektiğini bilirim.	4,18	0,81
17. Eczanedeki çalışma arkadaşlarımla iş birliği içinde olmaya özen gösteririm.	4,51	0,64
18. Hekimlerle iş birliği içinde olmaya özen gösteririm.	3,66	1,22
19. Meslek Örgütü ile iş birliği içinde olmaya özen gösteririm	4,27	0,94
20. Eczanede krize dönüşebilecek sorunları önceden saptarım.	3,85	0,87
21. Mesleki etik ve sorumluluklarımla bilinciyle hareket ederim	4,75	0,48
22. Eczanede zamanı nasıl yönetmem gerektiğini bilirim	4,22	0,86
23. Eczanede satın alma maliyetlerini düşük tutmaya özen gösteririm.	4,27	0,90
24. Müşteri/hasta taleplerinin zamanında karşılanması hususunda özen gösteririm.	4,70	0,51
25. Müşterilerin/hastaların gelecekte talep edebilecekleri ürün ve/veya hizmetleri karşılama konusunda öngörüm yüksektir.	4,08	0,80
26. Siparişlerin alınması ve kaydedilmesi hususunda çalışanlarımdan gerekli hassasiyeti göstermelerini beklerim.	4,64	0,62
27. Eczanede çalışan herkesin görev ve sorumlulukları belirlenmiştir.	4,31	0,82
28. Çalışanlarımdan müşteriye/hastaya karşı güler yüzlü ve anlayışlı olmalarını beklerim.	4,79	0,46
29. Eczanede problem çözerken geniş bir perspektiften bakarım.	4,43	0,72
30. Çalışanlarıma adil davranırım.	4,72	0,50
31. Çalışanlarımla empati kurmaya çalışırım.	4,55	0,65

32. Her zaman kendime güvenirim.	4,38	0,74
33. Her türlü stresle başa çıkabilirim.	3,75	0,92
34. İnovatif girişimcilik vizyonuna sahip olmadığımı düşünüyorum.	2,88	1,14
35. Eczanede pazarlama yönetimi konusunda iyi olduğumu düşünüyorum.	3,53	0,89
36. Meslektaşlarıma istediğim zaman ulaşabileceğim networke sahibim.	4,13	0,98
37. Eczane yönetimi ile ilgili her türlü teknolojiyi kullanmakta zorlanmam.	4,04	0,95
38. Eczane yönetimi ile ilgili meslektaşlarımdan deneyimlerine ulaşamıyorum.	2,55	1,16

3.3. Analiz Sonuçları

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda ulaşılan bulgular APA formatına uygun olarak bu bölümde tablolar halinde sunulmaktadır (Deniz, 2020: 65). Tablo.3' te cinsiyet, medeni durum, lisansüstü eğitim durumu ve çalışma ortamı memnuniyeti ile yönetim becerileri hakkındaki görüşlerin t-testi analiz sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3. Bağımsız Gruplar t-Testi Analiz Sonuçları

Analiz Grubu	N	Ortalama Puan	S _x	Ortalama Farkı	t	df	p	
Cinsiyet	Kadın	88	159,83	14,72	7,46	2,83	146	0,005
	Erkek	60	152,37	17,21				
Medeni Durum	Evli	96	156,48	15,73	-0,92	-0,33	146	0,740
	Bekar	52	157,40	17,01				
Lisansüstü Eğitim	Alan	23	157,22	13,11	0,49	0,133	146	0,890
	Almayan	125	156,73	16,69				
Çalışma Ortamı Memnuniyeti	Evet	103	158,20	16,39	4,6	1,604	146	0,110
	Hayır	45	153,60	15,26				

Tablo-3'ten anlaşılacağı üzere;

- Eczacıların cinsiyeti ile yönetim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır. Kadınların yönetim becerilerine yönelik algıları (X: 155,57) erkeklerin yönetim becerilerine yönelik algılarından (X: 150,50) istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksektir (t (2.83) =7.46, p<.05).
- Eczacıların medeni durumları ile yönetim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>0.05). Buradan hareketle, eczacıların medeni durumlarının yönetim becerilerini etkilemediği anlaşılmaktadır.
- Eczacıların lisansüstü eğitim durumları ile yönetim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>0.05). Çalışmaya katılan eczacılar, klinik eczacılık, farmakoloji, farmakognozi, fitoterapi, farmasötik kimya, farmasötik teknoloji, farmasötik toksikoloji ve işletme alanlarında lisansüstü eğitim aldıklarını belirtmiş; ancak bu durum yönetim becerisi açısından anlamlı bir fark oluşturmamıştır.
- Eczacıların çalışma ortamı memnuniyetlerinin yönetim becerileri üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı anlaşılmıştır (p>0.05).

İkiden fazla bağımsız değişkenli ifadelerin eczacıların yönetim becerileri ile karşılaştırılması tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile test edilmiştir. Sonuçlar Tablo.4' te özetlenmiştir.

Tablo 4. ANOVA Testi Analiz Sonuçları

Analiz Grubu	F	p
Yaş	2,21	0,089
Meslekte Geçirilen Süre	2,22	0,880
Çocuk Sahibi Olma Durumu	0,37	0,780
İşini Değiştirme İsteği	1,64	0,198
Lisans Süresinde Verilen Yönetim Eğitimi	6,30	0,000
Mesleğin Geleceği	0,30	0,740
Mesleği Seçme Durumu	4,81	0,009
Mesleği Kendine Uygun Bulma	0,33	0,720

Tablo-4'ten anlaşılacağı üzere;

- Eczacıların yönetim becerileri hakkındaki görüşleri ile yaş, meslekte geçirilen süre, çocuk sahibi olma/olmama durumu, işini değiştirme isteği, mesleğin geleceği ile ilgili öngörüsü ve mesleğini kendilerine uygun bulma durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).
- Eczacıların lisans eğitimi sırasında aldıkları yönetimle ilgili derslerin katkı oranı ile yönetim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Bu dersleri 'oldukça yeterli' bulan eczacılar, diğer ifadelere katıldığını belirten eczacılardan yönetim becerileri açısından kendilerini daha yeterli görmektedir.
- Eczacıların mesleklerini seçme durumları ile yönetim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Eczacılık mesleğini isteyerek seçtiğini belirten eczacılar, kısmen yanıtını veren eczacılara göre yönetim becerileri açısından kendilerini daha yeterli görmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Eczaneler, hem mesleki ve teknik özellikleri olan hem de yönetim (operasyonlar gibi) ve pazarlamayı (hizmet promosyonu, müşteri hizmetleri gibi) içeren ticari girişimlerdir. Eczacıların büyük bir kısmı da ilaçların hastaya sunulduğu toplum eczanelerinde çalışmaktadır. Toplum eczanelerinin birer işletme olması nedeniyle eczacıların işletmeyi yönetebilecekleri bilgilerle donatılmaları gerekmektedir. Eczacıların birincil sorumluluğu, eczanelerde ilaç hizmetlerinin sunulmasıdır. Bunun yanı sıra eczacılar hastalara, ödeme kurumlarına (ülkemizde Sosyal Güvenlik Kurumu ve özel sigortalar gibi) ve hekimlere ilaç maliyetleri ve geri ödeme anlayışının çok önemli olduğu birinci basamak uygulamalarına da dahil olmaktadır (Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor, 2023).

Kaynakları etkin ve verimli kullanmak bir işletme yöneticisinin önemli rolüdür (Varadarajan, 2020: 95). Dağıtım geri ödeme oranları her yıl düşerken, çoğu toplum eczanesi hayatta kalmak ve düşük brüt kar marjlarında rekabet gücünü korumak için geliri artırmanın ve giderleri kısmanın yollarını aramaktadır (Gregório et al., 2016: 480). Meslekte mesleki/teknik bilgi her zaman çok önemli olsa da geleceğin eczacılarının bu değişen ortamla başa çıkabilmek için yönetim ve pazarlama uygulamalarını öğrenmesi zorunlu hale gelmektedir (Holiday-Goodman, 2012: 270). Bir eczacının sahip olması gereken yönetim becerileri çeşitli literatürlerde müşterilerle/hastalarla ilgilenmek, iletişim, etik davranış, liderlik, değişimi yönetmek, personeli motive etmek, yasal gereklilikleri anlamak, satış ve pazarlama olarak tanımlanmıştır (Faris et al., 2005: 1070; Urick, & Meggs, 2019: 98; Morse, 2022). Başarılı yöneticilik için empati kurabilme, biz bilinci oluşturabilme, insanları tanıyabilme, motivasyon becerisini etkin kullanabilme ve yetki devri yapabilme de üzerinde dikkatle durulması gereken hususlar içerisinde (Bedük, 2000: 171). Herhangi bir yönetici başarılı olmak için geleceği çok iyi görmeli, vizyon sahibi olmalı, uzun vadeli planlar ve stratejik analizler yapabilmelidir (Mücevher ve Erdem, 2019: 73).

Yöneticilerin sahip olmaları beklenen beceriler teknik, beşeri ve yönetsel olmak üzere üç sınıfta ele alınmaktadır (Babacan, 2017: 252). Bu beceriler toplum eczacılığı bağlamında düşünüldüğünde;

1. Teknik beceriler: Toplum eczacılığı ile ilgili yapılması gereken mesleki becerileri ifade etmektedir ki bu çalışmada teknik beceriler değerlendirilmemiştir.

2. Beşeri beceriler: İnsan ilişkilerini yönetme ile ilgilidir ve toplum eczanelerinde eczacı için büyük öneme sahiptir. Eczacının hastalar, hasta yakınları ve personel ile ilişkileri eczanenin iyi yönetilmesinde baş rol oynar.

3. Yönetsel beceriler: Eczacının amaçlarını belirlemesi, amaçlarına etkin bir şekilde yönelmesi ve eşgüdümleme ile ilgilidir.

Eczanede çalışan personelin performansları, mesul müdür ve iş arkadaşları ile olan ilişkilerinden çok etkilenir. İyi ilişkilerin olduğu bir iş ortamında kişinin örgütsel bağlılığı artar. Her çalışanın, kendisine sunulan yeterli maddi imkanların yanı sıra yöneticisinin kendisini değerli hissettirmesine ve yaptığı işi anlamlı bulmasına ihtiyacı vardır. Etkili lider yöneticiler çalışanlarına bu duyguları

verirler (Baltaş, 2015: 118). Çalışmamızda da eczacıların, personellerinin verimli çalışmasını güdülemesi, eczaneye uyum sağlaması için fırsat vermesi, personelin gelişimine katkı sunması ve iş doyumunun yüksek olmasını sağlaması örgüt kültürüne önem verildiğini göstermektedir.

Literatür incelendiğinde, yeni işe alınacak eczacıların sahip olması gereken özelliklerin iletişim, uyum sağlama ve profesyonel davranış şeklinde sıralandığı görülmektedir (Thompson et al., 2012: 170). Benzer bir çalışmada, katılımcıların en az %15' inin eksik olan özellikleri; yenilikçilik, liderlik, problem çözebilmek, etkili iletişim, pazarlama, iş operasyonları ve takım çalışması şeklinde belirtilmiştir (Alston et al., 2017: 6112).

Araştırmamıza benzer sonuçları olan bir başka çalışmada, eczacılık eğitiminde liderlik ve mevzuat konusundaki eğitimlere önem verilmesi gerektiği belirtilmiştir (Hicks et al., 2004: 94). Fejzic ve Barker (2015) ise çalışmalarında, eczacıların eczanelerini büyütmek ve yenilikçi hizmetler uygulamak için becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Mesleki profesyonellik, bireysel profesyonelliğin örgütsel profesyonelliğe yerini bırakmasıdır (Adıgüzel ve diğerleri, 2011: 252). Mesleki profesyonellik, örgüt açısından önemli olduğu kadar çalışan açısından da son derece önemlidir. Mesleki profesyonelliği çalışan açısından önemli hale getiren en önemli konu, performansın tesadüflere bırakılmaması, işin çalışanı motive etmesi gereği ve çalışanın yaptığı işten doyum sağlamasıdır. Bu çalışmada, eczacıların profesyonellik bilinç puan ortalaması oldukça yüksek bulunmuştur (4,53).

Eczacıların meslekte geçirilen süreleri ile yönetim becerileri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamasına rağmen öğretmenler ile yapılan bir başka çalışmada hizmette geçirilen sürenin, yönetim becerilerini olumlu etkilediği belirlenmiştir (Çubukçu ve Girmen, 2008: 139).

Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'daki eczacıların yönetim becerilerini araştıran bir çalışmada, etik davranış, iletişim, değişimi yönetme, ekip çalışması, liderlik, eczacılık mevzuatı, müşteri hizmetleri, eczane operasyonları ve mesleki gelişim önemli olarak değerlendirilmiştir. Her iki ülkede de eczacılık eğitiminde geliştirilmesi gereken alanların pazarlama, iş planlaması, finansal analiz ve iş operasyonları olduğu tespit edilmiştir (Perepelkin, & Dobson, 2010: 289).

Bu çalışmada, eczacıların lisansüstü eğitim almış olmalarının yönetim becerilerini etkilemediği bulunmuş; ancak, bir başka çalışmada lisansüstü öğrencilerin öğretim üyelerine göre profesyonellik, yeterlilik ve iletişim alanlarında kendilerini daha yetkin algıladıkları belirtilmiştir (Kairuz et al., 2010).

Eczacıların çoğunun yönetici pozisyonlarında olduğu bilinmektedir (Desselle, & Zgarrick, 2009: 65). Eczacılığın karşı karşıya olduğu rekabetçi piyasa göz önüne alındığında, eczacıların kariyer planlamalarına yönetim becerilerini de eklemeleri elzem hale gelmektedir. Buna karşın Eczacılık Fakülteleri'nde yönetim becerileri ile ilgili yeterli eğitimin verilemediği; verilen eğitimin teorik kaldığı bilinmektedir. Yönetim eğitiminde mutlaka uygulamalara yer verilmelidir.

Öğrencilerin yönetim becerilerini öğrenmeleri için mevcut müfredatta işletme öğretimi yöntemlerine daha fazla zaman ayrılması gerekmektedir. Eczane sahiplerinin birincil sorumluluğu sağlık hizmetidir; uyum sağlamak ve yenilik yapmak için yönetim becerilerine ayrıcalık tanımak göz korkutucu olabilir. İletişim, yenilikçilik, liderlik, pazar araştırması ve iş operasyonlarının stratejisinde farklı bir yaklaşım, eczane yöneticisinin aşırı rekabetçi bir ortamda başarılı olması için ihtiyaç duyduğu temel özelliklerdir.

Türkiye' deki Eczacılık Fakülteleri'nde yönetim konusu, Eczacılık İşletmeciliği bilim disiplini tarafından işlenmektedir. Ancak, 57 eczacılık lisans programının sadece 14'ünde bu alanda doktora yapmış öğretim elemanı bulunmaktadır. Bu alandaki akademik kadroların artırılması, bu alanın gelişmesi ve daha çok öğretim elemanı yetişmesini; eczacılık öğrencilerinin de yönetim becerileri konusunda daha yeterli hale gelmesini sağlayacaktır.

Çalışma sonucunda, toplum eczacıları mesleklerinin profesyonelliğinin farkında olarak özellikle literatürde belirlenen yönetim becerilerine büyük oranda sahip olduklarını belirtmişlerdir. Buna karşın, meslekleri ile ilgili mevzuat, teknoloji bilgisi, girişimcilik vizyonu, hekimlerle iş birliği, amaç belirleyerek kısa, orta ve uzun vadeli planlar yapma konusunda becerilerin gelişimine ihtiyaç olduğu belirlenmiştir.

Bir toplum eczanesi, girişimcisi eczacı olan tek kişi işletmeleridir. Eczacının mesleki uygulamaları sırasında karşılaştığı birtakım zorluklarla baş etmesinin bir yolu da inovatif girişimcilik vizyonuna sahip olmasıdır. Günümüzde eczane sayılarındaki hızlı artışlar karşısında eczacılar, eczanelerini ancak inovatif girişimle ayakta tutabileceklerdir. Başarı ile sonuçlanan inovatif çalışmalar örgütün finansal performansının pozitif yönde arttığını göstermektedir (Yavuz 2010: 167).

Bir toplum eczacısı için gereken işletme yönetimi becerilerinin/yeteneklerinin tamamının lisans müfredatında kazandırılmasının en iyi yöntemini belirlemek için gelecekte daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Kaynakça

- Adıgüzel, O., Tanrıverdi, H. ve Sönmez-Özkan, D. (2011). Mesleki profesyonellik ve bir meslek mensupları olarak hemşireler örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9 (2), 237-259.
- Alston, G.L., Marsh, W.A., Castleberry, A.N., Kelley, K.A., & Boyce E.G. (2017). Pharmacists' opinions of the value of CAPE outcomes in hiring decisions. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 81 (10), 6112. doi: 10.5688/ajpe6112
- Babacan, M. (2017). İlkeler ve İşlevlerle İşletme. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Baltas, A. (2015). Türk Kültüründe Yönetmek. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Bedük, A. (2000). Başarılı bir yöneticinin özellikleri ve başarıya giderken üzerinde durulması gereken hususlar. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 4, 165-174.
- Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor (2023). Occupational Outlook Handbook, Pharmacists. [https://www.bls.gov/ooh/healthcare/pharmacists.htm], Retrieved on March 17, 2023
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem Yayınevi.
- Çubukçu, Z. ve Girmen, P. (2008). Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerine ilişkin görüşleri. *Bilgi*, 44, 123-142.
- Davey, B.J., Lindsay, D., Cousins, J., & Glass, B.D. (2022). Scoping the required business management skills for community pharmacy: Perspectives of pharmacy stakeholders and pharmacy students. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 14(7), 909-928. doi: 10.1016/j.cptl.2022.07.002
- Deniz, K.Z. (2020). Herkes için İstatistikolay. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Desselle, S.P., & Zgarrick, D.P. (2009). *Pharmacy Management, Essentials for All Practice Settings* (Second edition). New York: Mc Graw Hill
- Diñçer, Ö. ve Fidan, Y. (2009). İşletme yönetimine giriş (7. Baskı). İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.
- Faris, R.J., MacKinnon, G.E., MacKinnon, N.J., & Kennedy, P.L. (2005). Perceived importance of pharmacy management skills. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 62 (10), 1067-1072. doi: 10.1093/ajhp/62.10.1067
- Fejzic, J., & Barker M. (2015). 'The readiness is all' - Australian pharmacists and pharmacy students concur with Shakespeare on work readiness. *Pharmacy Education*, 15(1), 76-82.
- Gregório, J., Russo, G., & Lapão, L.V. (2016). Pharmaceutical services cost analysis using time-driven activity-based costing: A contribution to improve community pharmacies' management. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 12 (3), 475-485. doi: 10.1016/j.sapharm.2015.08.004
- Hicks, C., Siganga, W., & Shah, B. (2004). Enhancing pharmacy student business management skills by collaborating with pharmacy managers to implement pharmaceutical care services. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 68 (4), 94. doi:10.5688/aj680494.
- Holiday-Goodman, M. (2012). Entrepreneurship, resource management, organizational culture, and other "business" factors influencing pharmacy practice change. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 8 (4), 269-271. doi:10.1016/j.sapharm.2012.03.006

- Kairuz, T., Noble, C., & Shaw, J. (2010). Preceptors, interns, and newly registered pharmacists' perceptions of New Zealand pharmacy graduates' preparedness to practice. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 74 (6), 108. doi: 10.5688/aj7406108
- Karahan A., Çalığışu, M. ve Özçelikay, G. (2023). Eczacılık mesleğinde yönetim eğitimi. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 13(1), 22 - 28.
- Lazzari, Z. (2019). The Difference Between Managerial Functions & Managerial Skills. [<https://smallbusiness.chron.com/difference-between-managerial-functions-managerial-skills-35683.html>], Retrieved on March 16, 2023
- Morse, R. (2022). Methodology: Best Health Schools Rankings. [<https://www.usnews.com/education/best-graduate-schools/articles/health-schools-methodology>], Retrieved on March 15, 2023
- Mücevher, M.H. ve Erdem, R. (2019). Başarılı yönetici ve yöneticilik: Kavramsal bir çerçeve. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 34, 48-77.
- Perepelkin, J., & Dobson, R.T. (2010). Influence of ownership type on role orientation, role affinity, and role conflict among community pharmacy managers and owners in Canada. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 6 (4), 280-292. doi: 10.1016/j.sapharm.2009.11.001
- Ram, S., Jensen, M., Blucher, C., Lilly, R., Kim, R., & Scahill S. (2015). Pharmacists as managers: What is being looked for by the sector in New Zealand community pharmacy? *Asia Pacific Journal of Health Management*, 10 (1), 36-45.
- Thompson, D.C., Nuffer, W., & Brown, K. (2012). Characteristics valued by the pharmacy practice community when hiring a recently graduated pharmacist. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 76 (9), 170. doi: 10.5688/ajpe769170
- Urick, B.Y., & Meggs, E.V. (2019). Towards a greater professional standing: Evolution of pharmacy practice and education, 1920-2020. *Pharmacy (Basel)*, 7 (3), 98. doi: 10.3390/pharmacy7030098
- Varadarajan, R. (2020). Customer information resources advantage, marketing strategy and business performance: A market resources based view. *Industrial Marketing Management*, 89, 89-97. doi: 10.1016/j.indmarman.2020.03.003
- Yavuz, Ç. (2010). İşletmelerde inovasyon-performans ilişkisinin incelenmesine dönük bir çalışma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(2), 143-173.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2014). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri (4. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Extended Abstract

Aim and Scope

Management skills are learned and – in some cases – natural abilities to perform managerial functions. Managing and communicating with employees is a necessary function; however, doing so successfully requires a range of skills. Skills are often taught in theoretical and practical job training; but to communicate effectively, the manager is either a natural communicator or has practiced developing his/her skill set.

Considering the practice of health management, it is thought that it is difficult to define the definition of the manager and the managerial skills required for the job. Because health management requires a more comprehensive, not well-defined, and extremely versatile management skill compared to the management of many other organizations.

A community pharmacist has a role as a business manager and healthcare provider. Pharmacy management skills generally consist of three components: human, technical, and conceptual skills. It is also stated that human (ethics, empathy, trust) and technical (business acumen, professional development) skills are more necessary than conceptual skills (broad perspective, general management skills, and networking).

There are not enough resources on the management skills that pharmacists should have. Much of the previous work in the field of pharmacy management has focused on identifying existing knowledge gaps among recent graduates or students. However, no study was found that evaluated pharmacists' management skills.

This study aims to determine the job skills of pharmacists, to organize them within the framework of management skills, and to make an assessment of the managerial skills of community pharmacists within the selected sample.

Methods

This study is a descriptive type of research. The forms containing 5-point Likert-type expressions, which were created as a result of the review of the literature by considering the practices of the researchers, were directed to the community pharmacists on the Internet (Google Forms) with the questionnaire technique. The first part consists of 15 questions to determine demographic characteristics. The second part includes 38 statements created by researchers to evaluate managerial skills.

Only pharmacists who own community pharmacies operating within the borders of Turkey and employ staff in their pharmacies were asked to participate in the study. 148 people participated in the study within 6 months (June 2022- December 2022).

The measurement tool was applied to the pharmacists within the scope of the research and the data obtained as a result of the application were analyzed using the SPSS (ver.24.0) package program. During the analysis of the data, frequency (f) and percentage (%) values were used for descriptive information. In the data analysis, the significance level was accepted as 0.05.

Findings

The Cronbach Alpha reliability coefficient of the scale, consisting of 38 items, 34 positive and 4 negative, and developed by researchers was calculated as 0.91.

Study data show a normal distribution. The Independent Samples t Test was used to compare pharmacists' attitudes about management skills, gender, marital status, postgraduate education status, and work environment satisfaction. Analysis of Variance (ANOVA) test was applied for age, time spent in the profession, having or not having children, the thought of changing the field of work, the role of the education received during the undergraduate period in management skills, the opinion about the future of the profession, the amount of daily workload, the reasons for choosing / not choosing the profession voluntarily, the reasons for continuing the profession and the suitability of the profession.

According to the Independent Samples t Test results;

- There is a statistically significant difference between the gender of pharmacists and their management skills. Women's perceptions of management skills (X: 155.57) are statistically significantly higher than men's perceptions of management skills (X: 150.50) ($t(2.83) = 7.46, p < .05$).
- There is no statistically significant difference between marital status and management skills of pharmacists ($p > 0.05$). From this point of view, it is understood that the marital status of pharmacists does not affect their management skills.
- There is no statistically significant difference between pharmacists' postgraduate education and management skills ($p > 0.05$). Pharmacists participating in the study stated that they received postgraduate education in clinical pharmacy, pharmacology, pharmacognosy, phytotherapy, pharmaceutical chemistry, pharmaceutical technology, pharmaceutical toxicology, and business administration; however, it did not make a significant difference in terms of management skills.
- It is found that pharmacists' work satisfaction did not have a statistically significant effect on their management skills ($p > 0.05$).

According to the ANOVA test results;

- There is no statistically significant difference between pharmacists' views on management skills and their age, time spent in the profession, having or not having children, their desire to change their job, and their foresight about the future of the profession ($p > 0.05$).
- There is a statistically significant difference between the contribution rate of the management courses taken by pharmacists during their undergraduate education and their management skills ($p < 0.05$). Pharmacists who find these courses 'quite sufficient' consider themselves more

competent in terms of management skills than pharmacists who agree with the other statements.

- There is a statistically significant difference between pharmacists' choice of profession and their management skills ($p < 0.05$). Pharmacists, who stated that they chose the profession of pharmacy willingly, consider themselves more competent in terms of management skills compared to pharmacists who partially answered.

Conclusion

It is known that most pharmacists hold managerial positions. Given the competitive market facing the pharmacy, it becomes essential for pharmacists to include management skills in their career planning. On the other hand, adequate training in management skills is not provided in the Pharmacy Faculties. It is seen that the education given remains theoretical. Practices must be included in management education.

More time needs to be devoted to business teaching methods in the current curriculum for students to learn management skills. The primary responsibility of pharmacy owners is health care. However, privatizing management skills to adapt, and innovate can be daunting. Communication, innovation, leadership, market research, and a different approach to business operations strategy are key attributes the pharmacy manager needs to be successful in an extremely competitive environment.

As a result of the study, community pharmacists, being aware of the professionalism of their profession, stated that they have the management skills determined in the literature to a large extent. On the other hand, it has been determined that there is a need for the development of skills in terms of legislation related to their profession, technology knowledge, entrepreneurship vision, cooperation with physicians, and making short, medium, and long-term plans by setting goals.

Further research is needed in the future to determine the best method for imparting all of the business management skills required for a community pharmacist in the undergraduate curriculum.

Lider Üye Etkileşiminin Bir Öncülü Olarak Bağlanma Stilleri

Attachment Styles as An Antecedent of Leader-Member Interaction

Özet

Bu çalışmada lider üye etkileşiminin bir öncülü olarak psikolojik bağlanma stilleri (güvenli, saplantılı, korkulu ve kaçınan) incelenmektedir. Güvenli bağlanma stiline sahip çalışanların kaliteli bir lider üye etkileşimi kurmak konusunda başarılı oldukları, korkulu, saplantılı ve kaçınan bağlanma stiline sahip çalışanların ise aksine düşük kalitede lider üye etkileşimi yaşayacakları öne sürülmüştür. Veriler İstanbul ilinde, bilişim sektöründe faaliyet göstermekte olan dört farklı firma çalışanlarından toplanmış olup, toplam 140 kişi online olarak hazırlanmış anket sorularını yanıtlamıştır. SPSS 25.0 programı yardımı ile korelasyon ve regresyon analizleri, AMOS 24.0 programı yardımı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar bağlanma stillerinden güvenli bağlanma stili ile lider üye etkileşimi kalitesi arasında pozitif ve kaçınan bağlanma stili ile lider üye etkileşimi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu gösterirken korkulu ve saplantılı bağlanma stilleri ile lider üye etkileşimi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir.

Abstract

This study examines psychological attachment styles (secure, preoccupied, fearful and avoidant) as antecedents of leader-member interaction. According to research hypotheses, employees with secure attachment styles are successful in establishing a quality leader-member interaction, and employees with fearful, preoccupied and dismissing attachment styles are expected to experience low-quality leader-member interaction. The data were collected from the employees of four different companies operating in the IT sector in Istanbul, a total of 140 people answered the online questionnaires. Data were analyzed using exploratory factor analysis, correlation and regression analyzes in SPSS 25.0 program. The results obtained in this study showed that there is a positive relationship between secure attachment style and leader-member interaction quality, and a negative relationship between avoidant attachment style and leader-member interaction. There was no significant relationship between fearful and preoccupied attachment styles and leader-member interaction.

Giriş

Lider üye etkileşimi örgütsel sonuçları bakımından oldukça önemli bir kavramdır (Uğurluoğlu, 2013). Yapılan birçok araştırma ile lider-üye etkileşimi kalitesindeki artışın çalışanları pozitif örgütsel tutum ve davranışlara yönelterek organizasyonların sağlamaya çalıştığı rekabet üstünlüğünü beraberinde getirdiği (Liden ve Graen, 1980) görülmüştür. Örneğin LÜE kalitesi arttıkça işgörenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri, motivasyonları, verimlilikleri, memnuniyetleri (Schermerhorn vd., 2011) iş tatminleri ve ekstra rol davranışları artmaktadır (Dunegan vd., 1992: 60-70; Scandura ve Schriesheim, 1994: 1589-1590; Bauer ve Green, 1996: 1539; Akt; Bolat, 2011). LÜE kalitesi yüksek düzeyde olan çalışanların sorumluluk, katkı ve performans düzeyleri düşük çalışanlara oranla daha fazla olmakta (Liden ve Graen, 1980) ve LÜE kalitesi arttıkça örgütsel

Kübra Coşkun Yiğit

Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi,
İstanbul, Türkiye,
kubracoskunyigit@gmail.com
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0001-7729-7445>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Bağlanma stilleri, Kaçınan bağlanma, Güvenli bağlanma, Korkulu bağlanma, Lider üye etkileşimi

Keywords

Attachment styles, Dismissing attachment, Secure attachment, Fearful attachment, Leader-member exchange

JEL Codes: D23, M00, M12

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın araştırma kısmı İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığı'nın 30.01.2023 tarih ve 01 sayılı Kararı ile alınan izin doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Submitted: 05 / 04 / 2023

Accepted: 22 / 09 / 2023

özdeşleşme düzeyi de artmaktadır (Katrinli vd., 2008). Diğer yandan düşük düzeyde LÜE kalitesi iş tatminsizliği, işten ayrılma niyeti ve düşük örgütsel bağlılığa neden olmaktadır (Maslyn ve Uhl-Bien, 2001). Lider üye etkileşimi kalitesi, örgüt için kritik öneme sahip çalışan davranışı sonuçlarının önemli bir itici gücü olduğu için, öncülleri ve bu öncüllerin nasıl değişime yol açtığı hakkında daha fazla bilgi sahibi olunması gerektiği düşünülmektedir. Diğer yandan yarım yüzyılı aşkın bir süredir yapılan araştırmalar bağlanmanın ideal insan işleyişi için çok önemli olduğu fikrini desteklemektedir (Hudson, 2013). Bu çalışmada astların bağlanma stilleri lider üye etkileşiminin öncülü olarak kullanılmıştır. Bağlanma teorisi, bağlılık dinamiklerini ve insan ilişkilerinin evrimsel temellerini göz önünde bulundurarak örgütsel bağlanmada uygulanışını incelemiş ve lider-takipçi ilişkilerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayarak liderlik konusunda yeni bir bakış açısı sağlamıştır (Maysless ve Popper, 2019). Bir liderin veya takipçinin bağlanma stilleriyle ilgili değerlendirmeler onların ilişki süreçlerinde bağlanma stilleri aracılığıyla ortaya çıkan içsel iletişimlerini anlayabilmek üzere bir çerçeve sunmaktadır (Berant ve Obegi, 2009). Lider-üye ilişkisinde bireyler, örgütsel konumları ne olursa olsun güvenlik ihtiyacı hissetmektedir (Bowlby, 1969/1982). Fiili veya algılanan tehditler karşısında bu güvenliği sağlamadaki başarı veya başarısızlık, kişisel yaşamda olduğu kadar örgütsel yaşamda da kritik öneme sahiptir. Graen ve Uhl-Bien (1995), bir liderin güvenli ve istikrarlı ilişkiler kurma becerisi ölçütünde davranışlarını etkileme potansiyeline sahip olabileceğini ifade etmektedir. Lider-üye ilişkisinin güvenli bir zemine oturması üyenin örgütte bir saygınlığı olduğuna dair algısını pekiştirerek örgüte karşı güvenini arttırdığı ve üyenin liderin beklentilerine uygun davranışlar sergileyerek performansı ile örgüte önemli derecede katkıda bulunduğu ifade edilmektedir (Katz ve Kahn, 1978). Bir eylemde bulunacağı anda kendini güvende hisseden örgüt üyesinin örgüte karşı yüksek düzeyde bağlılık göstereceği düşünülmektedir (Kahn, 1990). Buradan hareketle güvenli bağlanma stiline sahip çalışanların üstleri ile ilişkilerinde korundukları duygusuna sahip olup kendilerini güvende hissederek üstleriyle kaliteli ilişkiler geliştirmeleri ve nitekim potansiyel enerjilerini örgüt hedeflerine yönlendirmeleri beklenmektedir.

Bu çalışma ile literatürdeki bazı boşlukların doldurulması amaçlanmıştır. Bunlardan birincisi LÜE'nin öncüllerinin kavramın gelişimi açısından daha iyi anlaşılması gerekliliğidir. Mevcut çalışmalara bakıldığında LÜE'nin ardılları üzerinde yoğunlaşıldığı dikkat çekmektedir (Hudson, 2013). Dolayısıyla LÜE'nin bir öncülü olarak bağlanma biçimlerinin araştırıldığı bu çalışmanın kavramın gelişimine katkı sağlaması beklenmektedir. Bir diğer boşluk ise bağlanma biçimleri ile lider üye etkileşimi arasındaki ilişki ile ilgili farklı ülkelerde ve kültürlerde yapılan çalışmalara daha fazla ihtiyaç duyulmasıdır. Kültürel farklılıklar dikkate alındığında özellikle Kuzey Amerika ve Batı ülkelerinde yapılan çalışma sonuçları farklı kültürlerde her zaman geçerli olmayabilmektedir (Spector vd., 2002: akt; Jamal, 2010: 31). Bu noktada iki değişken arasındaki ilişkinin Türkiye'deki bir örneklem üzerinden araştırılmış olması da literatüre iki değişken arasındaki ilişki ile ilgili genellenebilir sonuçlar sağlanması noktasında katkı sağlayacak diğer bir konudur.

1. Lider Üye Etkileşimi ve Bağlanma Stilleri

1.1 Lider Üye Etkileşimi

Lider üye etkileşimi teorisi diğer liderlik kuramlarından farklı olarak liderin özelliklerinin ya da liderin belirli durumlarda sergileyeceği davranışların dışında farklı bir noktaya odaklanmaktadır; liderin her bir astıyla olan ilişkisinin biricikliği. Lider üye etkileşimi teorisi tek tip lider-ast ilişkisi olmadığını, liderlerin astlarıyla olan ilişkisinin birbirinden farklı yakınlık düzeyinde ve kalitede oluşabileceğini öne sürmektedir. Başka bir ifade ile liderin astları ile arasında gelişen ilişkinin kalitesi doğrultusunda farklı davranışlar sergileyeceği düşünülmektedir (Bauer ve Green, 1996; Martin vd. 2005: 142). Ayrıca bazı çalışanların üstlerini ebeveyn gibi görmeye meyilli olmaları (Keller ve Cacioppe, 2001) bağlanma stillerinin lider üye etkileşiminin bir öncülü olabileceğini düşündürmektedir. Lider üye etkileşimi teorisi; liderlerin astlarıyla olan ilişkilerini iç grup ve dış grup olmak üzere kategorize ederek aynı grup içerisindekilere benzer davranış tarzında bulunma eğiliminde olduklarını ifade etmektedir (Graen ve Cahsman, 1975; Dansereau vd., 1975; Graen ve Uhl-Bien, 1995). Liderin iç grubunda olan üyeleri ile arasındaki ilişki sevgi, saygı, güvene dayalı, lider üye etkileşimi yüksek iken dış grup üyeleri ile olan ilişki rol tanımının dışına çıkılmayan, düşük

kalitede, stilsel ve zaman zaman olumsuz sayılabilecek tutum ve davranışları kapsamaktadır (Dienesch ve Liden, 1986; Graen ve Scandura, 1987; Murphy vd., 2003: 64). Teoriye göre liderler iç gruplarında gördükleri astları ile daha yakın ilişkiler geliştirmekte ve onlarla yetki, güç, kaynak paylaşımında bulunarak kısıtlı zaman ve kaynaklarından tasarruf edebilmekte, iç grup üyelerini daha fazla ödüllendirmektedirler (Liden ve Maslyn, 1998). Lider üye etkileşimi kavramının dayandığı dayandığı iki önemli teori rol teorisi ve sosyal mübadele teorisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Liden ve Maslyn, 1998: 44). Lider üye kavramının temelini oluşturan rol teorisine göre roller çok boyutlu olup bazı çalışanlar rol tanımları dışında hiçbir şeyle ilgilenmeyip sosyal etkileşime önem vermezken bazıları ise rol tanımlarının gerektirdiği işlerden ziyade sosyal etkileşime önem verme eğiliminde olmaktadır. Bir grup çalışan ise hem işe hem sosyallığe çok önem verebilmekte ya da her ikisine de ciddi anlamda odaklanmayabilmektedir. Liderler de denetmen, kaynak dağıtıcı ve irtibat hizmeti benzeri birçok faaliyeti kapsayan çok boyutlu bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır (Liden ve Maslyn, 1998: 44). Sosyal mübadele kuramına göre (Blau, 1964), kişi bir başkasına iyilikte bulunduğu ne zaman ve nasıl olacağını bilmemekle birlikte bu iyiliğinin başka bir iyilikle kendisine döneceğine yönelik bir bekleyişe sahip olmaktadır (Wayne vd., 1997: 82). Liden ve Maslyn (1998)'e göre lider üye etkileşiminin dört boyutu bulunmaktadır:

Etki; lider ve astın işle ilgili durumlardan ziyade çekiciliğe dayalı ortaya çıkan karşılıklı etkileşimlerini, birbirlerinden etkilenmelerini ifade etmektedir.

Sadakat; bu boyut vefakarlıkla ilişkilendirilir. Lider ve üyelerin farklı durumlarda sadık kalmaya devam ettikleri durumu ifade eden sadakat boyutu lider üye ilişkisinin devam edebilmesi noktasında kilit rol oynamaktadır. Bir başka ifadeye göre sadakat lider ile üyelerin karşılıklı olarak birbirlerinin karakterlerini ve davranışlarını desteklediklerini topluluk içerisinde gösteriyor olmalarıdır. Liderler sadakat duydukları ve algıladıkları üyelerle daha fazla değerli kaynak paylaşımında bulunmaktadır (Cevrioğlu, 2007: 41).

Katkı; Üyelerin işle ilgili faaliyetlerde örgütün açık ve örtülü olmak üzere tüm amaçları ile ilgili gönülden gayret gösteren, bu amaca yönelik canla başla çalışmalarıdır (Dienesch ve Liden, 1986; 624). Üye resmi iş tanımında belirtilen görevine üst düzeyde katkı sağladığında ve lider bunun sonucunda üyeyi gerekli kaynak ve bilgiyi sağlayarak desteklediğinde hem lider hem de üye açısından bu etkileşimden maksimum düzeyde somut ve hızlı çıktılar edinilmesi beklenmektedir (Davis ve Gardner, 2004: 459).

Mesleki Saygı; kişinin mesleki donanımı, becerileri, profesyonel yaşamıyla ilgili itibarına yönelik algıyı kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle kişinin çalışma alanı konusunda yetkinliğinin ne derecede ileri seviyede olduğu algısı mesleki saygıyı belirlemektedir. Ve bu algı kişilerin bireysel geçmişleri ile ilgili olabileceği gibi deneyim, kişi hakkında yapılan örgüt içi veya dışı yorumlar, kişinin aldığı ödüller, gördüğü takdir ile de ilişkilidir (Dionne, 2000: 6).

1.2. Bağlanma Teorisi

Bağlanma teorisi ise Bowlby (1969) tarafından, bebeklerin annelerinin (olmaması halinde temel bakım veren kişinin) bir süreliğine yanlarından ayrılıp geri geldiklerinde verdikleri tepkileri inceleyerek gerçekleştirdiği gözlem ve deneyler sonucunda oluşturduğu ve bugün hala psikoloji literatürünün en dikkat çeken konularından biridir. Kuram temelinde bebeklerin bakım verenlerine bağlanmalarını ele almaktadır. Bebeklerin barınma, beslenme gibi temel ihtiyaçlarını karşılayabilme yetileri henüz gelişmemiş olduğundan hayatta kalabilmeleri onlara bakım verenlerin ilgi ve korumaları ile mümkündür. Bebekler ihtiyaçlarının karşılanıp karşılanamaması durumuna göre hem kendilerine hem de başkalarına yönelik tutumlar geliştirmekte ve bu durum doğrudan bağlanma stillerini etkilemektedir (Crittenden, 1990: 3). Başka bir ifade ile bağlanma hayatta kalma içgüdüleriyle hareket eden bebeğin bakım vereni ile kurduğu bağı ifade etmektedir. Bağlanma teorisi bebeğin ayrılık, korkma, acıkma gibi stres yaratan durumlar esnasında güvenli bir liman olarak gördüğü ve temel güven duygusunu yaşadığı bakım vereni ile olan duygusal deneyimi ele almaktadır (Storebø vd., 2016). Kişi bebekliğinde bakım vereniyle olan deneyimleri sonucunda hem dış dünyaya ve diğer kişilere hem de benliğine dair beklentilerini içeren bir zihinsel modele sahip olur (Fraley, 2002). İçsel çalışan modeli olarak adlandırılan bu model bebeklik döneminde oluşmuş olmasına rağmen kişinin gelecek yaşantılarında sergileyeceği tutum, davranış ve kişisel gelişimi

üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir (Waters vd., 2000). Bowlby (1969, 1973, 1982) bağlanmanın evre evre gelişmediğini, bebeğin bakım vereniyile yaşadığı bağlanma örüntülerini ilişkilerinde sürekli deneyimlediğini ve hayat boyu bağlanma stillerini değiştirebilmenin mümkün olduğunu dile getirmektedir. İçsel çalışma modeline göre bebek bir ses ile dış dünya ile temasa geçmeye çalıştığında bu sese karşılık bulabildiğinde içsel çalışma modeli kazanımı elde edilmektedir. Bebek ihtiyacı olduğunda annenin (yokluğunda diğer bakım verenin) bebeğin yanında olması (korumak, beslemek, yatıştırmak vb.) bebeğin dış dünyayı keşfetmeye başladığında sahip olacağı davranış örüntülerini oluşturmada ve bebeğin güvenli ya da güvensiz bağlanma modeli bu içsel çalışma modeline bağlı olarak şekillenmektedir (Brown ve Wright, 2016; Teze ve Arslan, 2016).

Bowlby (1969, 1973, 1980, 1982) bağlanmayı güvenli ve güvensiz bağlanma olarak iki grupta incelerken Ainsworth gerçekleştirdiği deneysel çalışmalarla Bowlby'nin kuramını destekleyici bulgulara ulaşmış ve bağlanma türlerini güvenli/güvensiz, kaygılı/kaçıngan, kaygılı/dirençli olmak üzere üç grupta incelemiştir. Bu gruplamayı Ainsworth anne, bebek ve yabancı bir kişinin bulunduğu ortamdaki annenin ayrıldığı anda ve geri döndüğü anda bebeklerin göstermiş oldukları tepkiler üzerinden belirlediği yabancı durum deneyi ile gerçekleştirmiştir. Bu deneyde amaç bebeklerin temel bakım vereninden ayrıldıklarında ve yeniden buluştuklarında verdiği tepkileri ölçmektir (Brown ve Wright, 2001). Hazan ve Shaver (1987), bağlanma stillerinin özellikle romantik ilişkilerde yaşam boyu devam ettiğini öne sürmüştür. Yaptıkları araştırmada güvenli bağlanma stiline sahip kişilerin romantik ilişkiler konusunda daha başarılı olduğunu, güvensiz bağlanan kişilerin ise romantik ilişkilerinde yakınlıktan korkma, kıskançlık, duygusal dengesizlik gibi sorunlar yaşadıklarını ifade etmektedir. Bartholomew ve Horowitz (1991) bağlanma teorisini biraz daha geliştirerek bağlanma stillerini dört kategori altında topladığı bir model ortaya koymuşlardır. Bu modelde bağlanmanın kaçınma boyutunu ayrıştırarak kaçınan ve korkulu olarak betimledikleri görülmektedir. Modelde kendilik algısı ve başkaları ile ilgili algı olmak üzere iki boyut bulunmakta ve boyutlar pozitif ya da negatif herhangi bir değer alabilmektedir. Buna göre bağlanma stilleri güvenli bağlanma, saplantılı bağlanma, korkulu bağlanma, kayıtsız bağlanma olarak ifade edilmektedir. Daha sonra Griffin ve Bartholomew (1994) yaptıkları araştırma ile modelin geçerliliğini ortaya koymuşlardır (Bartholomew ve Shaver, 1998). Bu çalışmada kullanılacak olan modelin dört boyutu aşağıda daha detaylı açıklanmaktadır (Bartholomew ve Horowitz, 1991).

Güvenli bağlanma: Güvenli bağlanma yaşayan kişiler kendileri ve diğerleri hakkında olumlu algılara sahiptirler ve kurdukları yakın ilişkilerde kendilerini rahat ve güvende hissederler. Kendilerini sevmeye değer görürler ve her ayrılık onlar için terk edilmekle eş değer değildir çünkü olumsuz durumların direkt kendileriyle ilgili olmayabileceğinin bilincinde olup konuları bağlanmaları içerisinde değerlendirme eğilimindedirler. Olumsuz durumlarla ilgili kaygılarını yönetebilirler ve yardım almaktan rahatsız olmazlar.

Saplantılı bağlanma: Bu bağlanma stiline sahip bireyler düşük benlik saygısına sahip olduklarından diğer kişilere itaat etme eğilimindedirler ve başkalarıyla ilgili olumlu algılara sahiptirler. İletişim halinde olmayı, kendilerini kanıtlamayı ve onaylanmayı isterler ancak ayrılık kaygıları yüksektir. Başka bir ifadeyle bu kişilerin kaygı düzeyleri yüksek olmakla beraber yakınlıktan kaçınma eğilimleri düşüktür.

Korkulu bağlanma: Korkulu bağlanma yaşayan bireylerin hem kendileri hem de başkaları hakkındaki algıları olumsuzdur. Diğerleri tarafından onaylanmak, kabul edilmek isterler. Çoğu zaman acı çekme, reddedilme ve terk edilme kaygıları kabuklarına çekilmelerine neden olmaktadır. Bu kişiler genellikle güvenlik ve bağımsızlık ihtiyacı yüksek kişiler olarak tanımlanmaktadır.

Kayıtsız bağlanma: Kayıtsız bağlananlar kendilik algısı olumlu, başkaları ile ilgili algıları olumsuz olan kişilerdir. Olumsuzluklardan korkmaları insanlarla yakınlık kurmalarını engellemektedir. Bu kişiler samimi olmanın değersiz olduğunu iddia ederek kendi değerlerini yüksek gösterme çabasıdadırlar.

Bağlanma teorisinin örgütsel bağlamda kullanılması ise önce Hazan ve Shaver (1987) daha sonra ise Popper ve Mayseless (2003)'ün ekip ve organizasyonlarda yetişkin ilişkileri ve yetişkin ortaklıklarını inceledikleri araştırmalar ile başlamıştır (Hudson, 2013). Bağlanma biçimlerinin

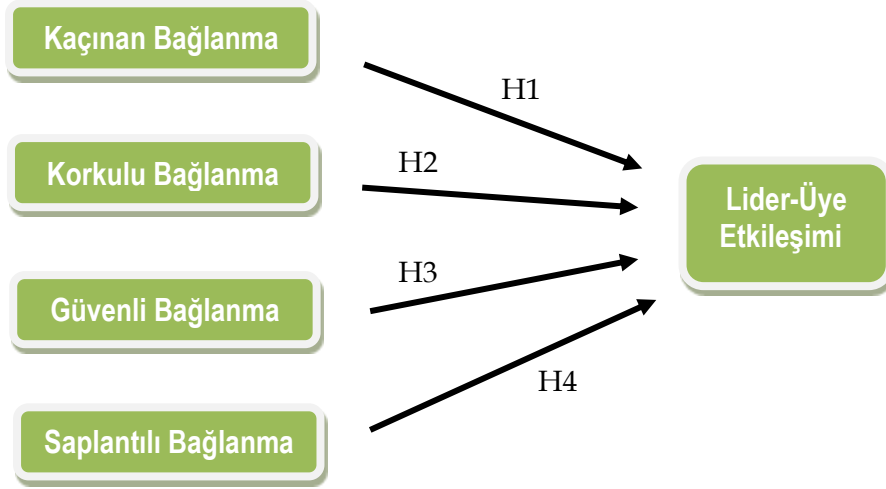
yönetim/örgütsel davranış literatüründe genellikle liderlik konuları ile birlikte ele alındığı görülmektedir. Bu çalışmalara bir sonraki bölümde ayrıntılı olarak değinilmiştir.

1.3. Lider Üye Etkileşimi ve Bağlanma Stilleri

Lider liderliğindeki ilişkiler birçok açıdan ebeveyn-çocuk dinamiklerine benzemektedir. Liderler de tıpkı ebeveynlerin çocuklarına yaptığı gibi astlarına yol gösterme, yönetme, sorumluluk alma ve onlarla ilgilenmeyi içeren ve çoğu zaman astlarının hayatının gidişatını belirleyen figürlerdir (Poper ve Mayeseless, 2003: 42). Berson ve arkadaşları (2006), çalışmalarında güvenli bağlanan bireylerin kendilerini güvensiz bağlanan bireylere göre daha etkili bir ekip üyesi olarak algıladıklarını ve ekip arkadaşlarının güvenli bağlanmış olan ekip üyelerini yeni ortaya çıkan ekip lideri olarak görme sıklıklarının güvensiz bağlanana oranla önemli ölçüde daha fazla olduğunu bulgulamışlardır. Güvenli bağlanmaya sahip bireyler iş yaşamlarında tipik olarak başkalarıyla iyi çalışıp kendilerini olumlu ve diğerlerini güvenilir olarak görme eğilimindedir (Mikulincer ve Florian, 1998; Mikulincer ve Shaver, 2005). Ayrıca bu kişilerin yöneticileriyle yüksek kaliteli ilişkiler kurma konusunda ilgili ve becerikli olmaları beklenebilir (Ainsworth ve Bowlby, 1991). Buna karşılık kaygılı bağlanan bireyler, bağımsızlık ihtiyacında olmadıklarından yöneticilerine güvenmeyi tercih ettikleri için devredilen görevleri aktif olarak devralma isteğinde bulunmayacaklarından üstleri ile ilişki geliştirme tekliflerini reddetme ve dolayısıyla düşük kalitede lider üye etkileşimi yaşama ihtimalleri yüksektir (Richards ve Hackett, 2012). Mikulincer ve Shaver, saplantılı takipçilerin liderlerinin kendilerine destek sunmaya hazır olma durumlarını ya öngörülemez olarak algıladıklarını ya da bu konudaki tavırlarını tutarsız bulduklarını ifade etmektedir. Saplantılı bağlanma stiline sahip takipçiler güvenliklerinden ve güvende kalmalarını sağlayabilecek yeteneklerinden şüphe edebilirler. Kaygı düzeyleri yüksek bu takipçiler dikkat çekmek ve destek görmek için ciddi düzeyde çaba gösterebilir, aşırı tepkiler verebilirler. Sıradan bir görev için bile daima övgü ve güvenceye ihtiyaç duyarlar. Saplantılı bağlanan üyenin en önemli motivasyon kaynağı bağlanma güvenliğine ulaşma ihtiyacıdır. Bu ihtiyacı karşılanmayan üye enerjisini onu karşılamaya harcarken iş performansını düşürmektedir (Mikulincer ve Shaver, 2007). Richards ve Hackett (2012) kaçınan bireylerin ilişki aramadıklarını ve bu nedenle yöneticileriyle olan lider üye etkileşimi kalitelerinin düşük olacağını savunurlar. Shalit ve arkadaşları (2010)'nın bulgularına göre güvenli bağlanan bireyler gücü başkalarına fayda sağlamak amacıyla kullanan, prososyal ve hümanist yönelime sahip "sosyalleşmiş karizmatik liderleri" (Gandhi gibi) tercih ederken, çekingen bağlanma stiline sahip bireyler güç kullanma önceliğini kendi çıkarlarına hizmet etmek için kullanmayı tercih eden, kötü niyetli yönelime sahip "kişiselleştirilmiş karizmatik liderleri" (Charles Manson gibi) tercih etme eğilimindedir. Hansbrough (2012) ise gerçekleştirmiş olduğu keşfedici laboratuvar çalışması sonucunda bağlanma kaygısı yüksek bireylerin liderlerinde dönüşümcü liderlik özellikleri bulunmadığı durumlarda bile liderlerinde dönüşümcü liderlik vasıfları algıladıklarını gözlemlemiştir (Akt: Mayeseless ve Popper, 2019). Wu ve Parker (2017) gerçekleştirdikleri kültürler arası (ABD ve Çin) çalışmalarında lider takipçi ilişkisinin evrensel bağlanma dinamiklerini (liderin kişisel destek vererek güvenli bir temel sağlaması, yardım ve iletişim ihtiyacı anında ulaşılabilirlik, otonom davranışın teşvik edilmesi) incelemişlerdir. Araştırma sonuçları liderin güven tabanlı desteğinin (lider mevcudiyeti, cesaretlendirme ve müdahale etmeme) çalışanlar tarafından algılanması halinde çalışanların rol genişliğini, özerk motivasyonunu ve öz yeterliliğini arttırdığı ve bu sayede proaktif çalışan davranışları üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırma sonuçlarına göre daha düşük bağlanma düzeyine sahip takipçiler için güven temelli destek daha belirgin düzeyde etkili olmuştur.

Lider üye etkileşimi ile bağlanma stilleri arasındaki ilişkinin çeşitli araştırmalarda incelendiği görülmektedir. Bu çalışmanın amacı ise söz konusu değişkenler arasındaki ilişkinin hem Türkiye özelindeki sonuçlarını irdelemek hem de değişkenler arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi adına literatüre katkıda bulunmaktır. Tüm bunlardan hareketle bu çalışmada güvenli bağlanabilen astların üstleri ile kaliteli ilişkiler kurmak ve sürdürmek konusunda kaçınan ve kaygılı bağlanan bireyle göre daha başarılı olacakları öne sürülmekte (Richards ve Hackett, 2011; Schyns, 2012; Maslyn, 2017) ve aynı zamanda kaygılı ve kaçınan bağlanma stiline sahip bireylerin lider üye etkileşimi kalitesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu düşünülmektedir.

H1: Kaçınan bağlanma stili ile lider üye etkileşimi düzeyi arasında negatif bir ilişki mevcuttur.
H2: Korkulu bağlanma stili ile lider üye etkileşimi düzeyi arasında negatif bir ilişki mevcuttur.
H3: Güvenli bağlanma stili ile lider üye etkileşimi düzeyi arasında pozitif bir ilişki mevcuttur.
H4: Saplantılı bağlanma stili ile lider üye etkileşimi düzeyi arasında negatif bir ilişki mevcuttur.



Şekil 1. Araştırma Modeli

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada bağlanma stillerinin, lider üye etkileşim düzeyi üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Literatürde lider üye etkileşiminin öncüllerini açıklayan oldukça az sayıda çalışma olması bu araştırmayı önemli kılan noktalardan biridir. Bir diğeri ise Türkiye özelinde iki araştırma değişkeni arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalara ihtiyaç duyulmasıdır. Çalışmanın hem nicelik hem de nitelik olarak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2.1. Çalışma Grubu

Çalışmanın evrenini İstanbul ilinde faaliyet göstermekte olan dört bilişim firması çalışanları oluştururken örneklemini ise bu dört firmadan kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 140 kişi oluşturmaktadır. Şubat 2023 tarihinde bu dört firmada çalışmakta olan toplam 639 bilişim çalışanına mail yoluyla anket formu gönderilmiş geri dönüş sağlayan 140 katılımcının anket formu değerlendirmeye alınmıştır. Sait ve Gürbüz (2018)'ün hazırlanmış olduğu farklı evrenler için kabul edilebilir örneklem sayılarından oluşan tabloya göre 140 kişilik bir örneklem, 1250 kişiden daha az büyüklükteki evrenleri %90 güven oranı ile temsil edebilmektedir. Demografik değişkenlere ilişkin frekans dağılımları Tablo 1'de sunulmuştur. Katılımcıların 58'i kadın, 82'si erkek olup yaş aralıkları incelendiğinde katılımcıların %71,4'ünün 26-35 yaş aralığında olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Demografik Değişkenlere İlişkin Frekans Tablosu

Değ.		f	%
Cinsiyet	Kadın	58	41,4
	Erkek	82	58,6
	Toplam	140	100
Yaş	25 altı	13	9,3
	26-35	100	71,4
	36-45	21	15
	46 üzeri	6	4,3
	Toplam	140	100

2.2. Veri Toplama Yöntemi ve Ölçme Araçları

Bu çalışmada veriler nicel çalışma için veri toplama yöntemlerinden biri olan anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Bağlanma stilleri ile ilgili Griffin ve Bartholomew (1994) tarafından geliştirilmiş ve Türkçeye Sümer ve Güngör (1999) tarafından uyarlanmış 17 ifade, dört boyuttan oluşan ve 7'li Likert (1: Beni hiç tanımlamıyorum 4: Beni kısmen tanımlıyorum 7: Tamamıyla beni tanımlıyorum) tipi derecelendirmeye sahip "İlişki Ölçekleri Anketi" kullanılmıştır. Lider üye ilişkileri ise Liden ve Maslyn (1998) tarafından geliştirilmiş olan 12 ifadeli dört boyutlu ölçek ile ölçülmüştür. Bu ölçek 5'li Likert tipi derecelendirmeye sahip ölçektir (1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum). Demografik değişkenler ise yaş ve cinsiyeti kapsamaktadır. Söz konusu ölçeklerle hazırlanmış olan anket formu online olarak örneklemi kapsayan dört farklı bilişim firmasında çalışan toplam 140 kişi tarafından doldurulmuş olup formda katılımcılara gönüllülük, veri gizliliği, kişisel bilgilerin istenmediği gibi bilgiler açıklama kısmında belirtilmiştir. Ayrıca İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurul Başkanlığı tarafından 2023/38 dosya numaralı bu çalışma, 30.01.2023 tarih ve 01 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuştur.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler AMOS 24.0 ve SPSS 25.0 programları kullanılarak analiz edilmiştir. AMOS 24.0 programı yardımı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, SPSS 25.0 programı yardımı ile ise normallik testleri, ölçek güvenilirliği testleri, frekans analizleri, korelasyon analizi ve regresyon analizi yapılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Ön Sonuçlar

Araştırmada elde edilen 140 veri içerisinde herhangi bir kayıp değere rastlanmamış ve tüm veriler analize dahil edilmiştir. Normallik testi sonucu çarpıklık (Bağlanma= -0,39 Lüe= 0,00) ve basıklık (Bağlanma= -1,00 Lüe= -1,54) değerleri +2 ile -2 arasında olduğundan verilerin analizine parametrik testlerle devam edilmiştir (George ve Mallery, 2010).

3.2. Ölçüm Araçlarının Geçerliliği ve Güvenilirliği

3.2.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) daha önce kullanılmış ölçeklerin özgün yapısının araştırma verisi ile doğrulanıp doğrulanmadığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Keşfedici faktör analizi (KFA) ile maddelerin hangi boyutlar altında toplanacağı keşfedilirken DFA'da boyutların birbiriyle ilişkileri daha detaylı görülebilmektedir (Sait ve Gürbüz, 2018). Başka bir ifade ile KFA ile bulgulanamayan gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler/faktörler arasındaki ilişkiler tespit edilebilmektedir (Jackson ve Gillaspay, 2009: 6). Halihazırda keşfedilmiş bir yapıyı tekrar keşfetmek gereksiz olup bir araştırmada daha önce keşfedilmiş bir yapı ile çalışılıyorsa yalnızca DFA yapılmasının yeterli olacağı (Suhr, D. D., 2006) görüşünden hareketle veriler DFA analizine tabi tutulmuştur. Yapılan DFA analizi sonucunda model ile örneklem verilerinin uygunluğunu gösteren model uyum indeksi değerleri elde edilmiştir. Çeşitli uyum indeks değerleri bulunmakla birlikte bu araştırmada bir DFA analizinde asgari olarak bulunması gerekli uyum indekslerine yer verilmiştir (Kline, 2015). (CMIN/df (Ki-Kare Uyum Testi), RMSEA (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü), GFI (İyilik Uyum İndeksi), CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi), IFI (Fazlalık Uyum İndeksi) ve TLI (Tucker-Lewis İndeksi) dikkate alınmıştır. Uyumun kabul edilebilir olması için CMIN/df değerinin 3'ün altında olması, RMSEA değerinin 0,05 ile 0,1 aralığında olması ve diğer değerlerin 1 ile 0,90 aralığında olması beklenir. Değerler 1'e yaklaştıkça uyum iyiliği artmaktadır (Sait ve Gürbüz, 2008). Liden ve Maslyn (1988) tarafından geliştirilen, Baş ve arkadaşları (2010) tarafından Türkçe uyarlaması yapılmış olan, dört alt boyut ve toplam 12 maddeden oluşan (üç madde katkı, üç madde sadadak, üç madde etki, üç madde mesleki saygı) lider üye etkileşimi ölçeğinin birinci düzey faktöriyel yapısı ve bağlanma stillerini ölçmek üzere Griffin ve Bartholomew (1994) tarafından geliştirilmiş, Türkçeye Sümer ve Güngör (1999) tarafından uyarlanmış olan dört boyut (korkulu bağlanma, güvenli bağlanma, kaçınan bağlanma, saplantılı bağlanma) ve toplam 17 maddeden oluşan 'İlişki Ölçekleri Anketi' ölçeğinin birinci düzey faktöriyel yapıları AMOS 24 programı

kullanılarak test edilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle maximum likelihood hesaplama yöntemi kullanılarak kovaryans matrisi oluşturulmuştur (Kline, 2011). DFA analizi sonucunda yalnızca kaçınan bağlanma stilini temsil eden ifadelerden Kaçınan1 ve Kaçınan4 ifadeleri ölçekten çıkarılmıştır. Birinci düzey DFA sonucu elde edilen uyum iyiliği değerleri ise Tablo 2’deki gibidir. Değerler modelin veri ile uyumlu ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, araştırmadan elde edilen verilerin LÜE ölçeğinin öngörülen dört boyutlu kuramsal yapısı ile ve bağlanma biçimleri ölçeğinin öngörülen dört boyutlu kuramsal yapısı ile uyumunu göstermiştir. Gerçekleştirilen güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach alpha katsayıları LÜE ölçeği için 0.97, bağlanma stillerini ölçen ilişki ölçeği anketi için 0.76 olarak bulunmuş ve her iki ölçek de Cronbach alpha katsayıları 0.70’in üzerinde olduğundan güvenilir kabul edilmiştir (Sait ve Gürbüz, 2008).

Tablo 2. LÜE ve Bağlanma Stillere İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

	CMIN/df	AGFI	GFI	NFI	CFI	IFI	TLI	RMSEA
LÜE	1,742	.844	.904	.962	.963	.963	.977	.073
Bağlanma Stilleri	2,298	.796	.865	.947	.969	.969	.959	.097

3.2.2. Korelasyon ve Regresyon Analizleri

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenebilmesi amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Bağlanma stillerini ifade eden dört boyut olan kaçınan bağlanma, korkulu bağlanma, güvenli bağlanma ve saplantılı bağlanma stilleri ile lider üye etkileşimi alt boyutları olan etki, katkı, sadakat ve mesleki ilgi alt boyutları arasındaki ilişkilere dair korelasyon matrisi Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Bağlanma Stilleri ve Lider Üye Etkileşimi Boyutları Arası Korelasyon Analizi ve Tanımlayıcı İstatistikler

	Ort.	Std. S.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Bağlanma</i>											
1-Korkulu	3,82	1,61	1								
2-Kaçınan	4,69	1,32	,585**	1							
3-Güvenli	4,34	1,80	-,859**	-,626**	1						
4-Saplantılı	3,54	1,53	,691**	,492**	-,731**	1					
5-LÜE			-,741**	-,627**	,750**	-,610**	1				
6-Etki	3,65	1,05	-,673**	-,590**	,630**	-,468**	,921**	1			
7-Sadakat	3,01	1,34	-,704**	-,534**	,754**	-,655**	,936**	,812**	1		
8-Katkı	2,94	1,40	-,744**	-,594**	,736**	-,663**	,923**	,786**	,835**	1	
9-Mesleki Saygı	3,77	1,03	-,589**	-,611**	,635**	-,437**	,901**	,805**	,828**	,723**	1

**p<0.05

Tablo 3 incelendiğinde bağlanma stillerinden kaçınan bağlanma stilinin 4,69, korkulu bağlanma stilinin 3,82, güvenli bağlanma stilinin 4,34, saplantılı bağlanma stilinin 3,54 ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Buradan katılımcıların kaçınan bağlanma ile ilgili ifadelerle genellikle “beni yeterince tanımlıyor” cevabını ve güvenli bağlanma ile ilgili ifadelerle genellikle “Beni kısmen tanımlıyor” cevabını vermişlerdir. Katılımcılar korkulu ve saplantılı bağlanma ile ilgili sorulara ise genellikle “beni yeterince tanımlamıyor” cevabını vermişlerdir. Dolayısıyla katılımcılar arasında güvenli bağlanma stiline sahip bireylerin düşük düzeyde olduğunu ve çoğunluğun kaçınan bağlanma stiline sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Lider üye etkileşimi ile ilgili ortalamalara bakıldığında ise etki boyutunun 3,65, sadakat boyutunun 3,01, katkı boyutunun 2,94 ve mesleki saygı boyutunun 3,77 olduğu görülmektedir. Buna göre katılımcılar sadakat ve katkı boyutuna genellikle “kararsızım” cevabını verirken etki ve mesleki ilgi boyutuna ise genellikle “katılıyorum” cevabını vermişlerdir. Buradan hareketle katılımcıların çoğunluğunun üstünün mesleki başarısına saygı duyduğunu ve üstüne kişisel ilgi duyduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 3'te değişkenler arasındaki ilişkiler ($p < 0.05$) olmak üzere her bir bağlanma stillerinden korkulu, kaçınan ve saplantılı bağlanma stilleri ile LÜE ve LÜE'nin tüm boyutları arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu güvenli bağlanma ile LÜE ve LÜE'nin tüm boyutları arasında ise pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Bağlanma stillerinin LÜE üzerindeki etkileri regresyon analizi sonuçlarının yer aldığı Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Bağlanma Stillerinin Lider Üye Etkileşimini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi

	B	SH	β	t	p
Kaçınan Bağlanma	-,205	.058	-.244	-3,535	.001
Korkulu Bağlanma	-,038	.074	-.054	-,509	.611
Güvenli Bağlanma	,284	.071	.463	3,999	.000
Saplantılı Bağlanma	-,090	.057	-.124	-1,563	.120
Sabit	3,532	.677			

$$R^2 = .61 \quad \text{Düz. } R^2 = .60 \quad F = 53,909 \quad **p < 0.05$$

Tablo 4'te, yapılan çoklu regresyon analizi sonucunda dört farklı bağlanma stiline lider üye etkileşimi üzerindeki etkileri görülmektedir. Analiz sonuçları istatistiksel olarak anlamlıdır ($F = 53,909$, $p < 0.05$). Düzeltilmiş R^2 değeri .615'tir. Bu sonuç LÜE'deki %61 oranındaki varyansın bağlanma stilleri tarafından açıklandığını gösterir ancak Tablo 4'teki Beta katsayıları ve anlamlılık düzeyleri incelendiğinde, tüm bağımsız değişkenlerin regresyon modeline dahil edilmesi halinde LÜE'yi açıklamada yalnızca güvenli ve kaçınan bağlanma stillerinin anlamlı etkisi olduğu görülmektedir. Buna göre katılımcıların kaçınan bağlanma stiline yatkın olmalarının LÜE üzerinde istatistiksel olarak negatif yönlü ve anlamlı bir açıklayıcı etkisi bulunmaktadır ($\beta = -.244$, $p < 0.05$). Benzer şekilde güvenli bağlanma stiline LÜE üzerinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisi vardır ($\beta = .463$, $p < 0.05$). Çoklu regresyon analizine göre korkulu bağlanma stiline ($\beta = -.054$, $p > 0.05$) ve saplantılı bağlanma stiline ($\beta = -.124$, $p > 0.05$) LÜE üzerinde anlamlı etkilerine rastlanmamıştır.

Sonuç olarak dört bağlanma stiline ikisinin lider üye etkileşimini yordadığı saptanmış ve araştırma hipotezlerinde H1 ve H3 kabul edilirken H2 ve H4 hipotezleri reddedilmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmada bağlanma stillerinin lider üye etkileşimi üzerindeki etkilerini araştırmak amaçlanmıştır. Psikolojik bağlanma, ilişkilerin geliştirilebilmesi ve sürdürülebilmesi anlamında oldukça önemli bir konu olarak kabul edilmekle birlikte doğrudan bağlanma stilleri ile lider üye etkileşimi arasındaki ilişkiyi inceleyen daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu ifade edilmektedir (Harms, 2011; Richards ve Hackett, 2012). Ayrıca lider üye etkileşimi son dönemde önemi ve örgütsel çıktıları birçok çalışmayla ispatlanmış olmakla beraber, öncüllerini tespit etme üzere gerçekleştirilen çalışmalar bir hayli azdır (Hudson, 2013). Dolayısıyla bu çalışmanın hem nitelik hem de nicelik anlamında literatüre önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir. Araştırmada temel bakımla güvenli bağlanma yaşamamış bireylerin benzer şekilde yetişkinliklerinde liderlerine güvenmek konusunda da sorun yaşayabileceği ve güvenli bağlanma yaşayan bireylerin ise liderleri ile iyi ilişkiler kurabileceği varsayımından yola çıkılmıştır. Öncelikle yapılan analizlerde korkulu ve saplantılı bağlanma biçimleri ile lider üye etkileşimi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış ve H2 ile H4 hipotezleri reddedilmiştir. Bu sonuçlar Wu ve Parker (2017)'in araştırma sonuçlarıyla benzerdir. Wu ve Parker (2014), çalışanların bağlanma stilleri ile güven temelli lider desteği arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışlardır ve benzer şekilde Schirmer ve Lopez (2001) de korkulu/kaygılı bağlanma ile yönetici desteği düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olmadığına ulaşılmıştır. Literatürde benzer sonuçlar bulunmakla birlikte konu ile ilgili daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Diğer yandan analizler sonucu güvenli olmayan bağlanma stillerinden kaçınan bağlanma stili ile lider üye etkileşimi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu saptanmış ve H1 hipotezi kabul edilmiştir ve bu sonuç literatürdeki birçok araştırma bulgusuyla örtüşmektedir (Davidovitz vd., 2007; Frazier vd., 2015; Game, 2008; Grosvenor ve Boies, 2006; Harms vd., 2016; Joplin vd., 1999; Maslyn vd., 2017; Popper vd., 2004, 2000; Richards ve

Hackett, 2012; Fein vd., 2019). Kaçınan bağlanma stiline sahip bireyler başkalarının duygusal desteğine yatırım yapma konusunda isteksiz olup (Bartholomew, 1993) diğerleri hakkında genel bir olumsuz kanaat sahibi olduklarından başkalarına karşı genel bir güvensizlik duygusu hissetmekte ve yakın ilişkiler kurmaktan kaçınmaktadır (Leiter vd., 2015). Dolayısıyla örgütsel bağlam üzerinden değerlendirildiğinde kaçınan bağlanma stiline sahip bir çalışanın diğerleriyle etkileşimden kaçınarak tek başına çalışmayı tercih etmesi ve yalnızca görev tanımı kapsamındaki sorumluluklarını yerine getirmesi olağan kabul edilmektedir (Richman vd., 2015). Ayrıca Davidovitz ve arkadaşları (2007), kaçınan işgörenlerin liderlerini genel olarak duyarsız, kayıtsız ve dikkatsiz olarak algıladıklarını ve performans değerlendirmelerde liderleri ile yaşadıkları asıl deneyimden bağımsız olarak onlar hakkında negatif ve eleştirel bir tutum sergilediklerini belirtmişlerdir. Güvensiz bağlanma stilleri ile lider üye etkileşimi arasındaki negatif ilişkiyi bulgulayan ilk araştırmalardan olan Richards ve Hackett (2012)'in araştırma sonuçlarına göre bir lider takipçilerinden kendine yönelik olumsuz bir tutum algılaması durumunda zamanla bu kişileri dış gruba dahil etmektedir. Dolayısıyla dış gruba dahil olan bu çalışanlar iç grup üyelerine kıyasla daha az fırsata, kaynağa, destek ve bilgiye erişim sağlayabilmektedir (Dansereau, Graen ve Haga, 1975). Araştırmanın kabul edilen bir diğer hipotezi olan H3 hipotezine göre ise güvenli bağlanma stiline lider üye etkileşimi düzeyini arttırdığı tespit edilmiştir ve bu sonuç da literatürdeki benzer araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir (Popper vd., 2000; Berson vd., 2006; Grosvenor ve Boies, 2006; Mikulincer ve Shaver, 2007; Richards ve Hackett, 2011; Schyns, 2012; Frazier vd., 2015; Maslyn, 2017). 'Güven' kavramının lider üye ilişkisini yüksek düzeyde etkileyen öncüllerden biri olduğu bilinmektedir (Graen ve Scandura, 1987). Lider takipçisine güven duyduğunda kendisiyle açık iletişimde olup kişiyi desteklemekte, sadık olmakta, karşılıklı kader duygusuna kapılmakta, kararlara katılımını arttırmakta ve özerklik tanımaktadır (Graen ve Uhl-Bien, 1995; Liden ve Maslyn, 1998). Liderin desteğini ve korumasını hisseden takipçilerin tehdit edici olaylardan duydukları korku azalır ve enerjilerini örgütün amaç ve hedeflerine yönlendirebilirler (Mikulincer ve Shaver, 2007). LÜE'nin dayandığı güvenli temel sayesinde örgüt çalışanı liderin nazarında ve dolayısıyla örgütte saygın bir yeri olduğu inancı ile hareket ederek performansıyla örgüte amaçlarına önemli katkılarda bulunacaktır (Katz ve Kahn, 1978). Dolayısıyla yöneticilerin astların psikolojik özelliklerini dikkate almaları oldukça önemlidir. Richards ve Hackett (2012) araştırmalarında bağlanma kaygısı olan lider ve takipçilerin duygu düzenleme stratejilerinden 'yeniden değerlendirme' ve 'bastırma' stratejilerini kullandıklarında bağlanma kaygısının lider üye etkileşimi üzerindeki olumsuz etkisini yumuşattığını gözlemlemiştir. Bu sonuç oldukça önemlidir. Ayrıca güvensiz bağlanma stiline sahip çalışanların liderleri ile olan negatif ilişkisi dolaylı olarak olumsuz örgütsel çıktılara sebebiyet vereceğinden örgüt tarafından çalışanları güvenli bağlanma stiline yöneltecek, çatışma yönetimi becerilerini ve kişilerarası iletişim ve duygu düzenleme becerilerini güçlendirecek uygun profesyonel destek sağlanmalıdır. Bu konularla ilgili atölyeler açmak, hem liderlere hem de üyelere özel eğitimler düzenlemek belki psikolog desteği sağlamak söz konusu değişimin sağlanması anlamında oldukça faydalı olacaktır. Bunun dışında Stavros ve Seiling (2015) tarafından dönüşümcü liderlerin takipçilerinde yarattığı "kendini güvende hissetme duygusu" etkisi sebebiyle liderlerin dönüşümcü liderlik vasıflarının geliştirilmesinin önemine dikkat çekmişlerdir. Ayrıca literatürde özyeterliliğin bağlanma stillerini etkilediğini gösteren önemli çalışmalar bulunmaktadır (Collins ve Read, 1990; Lopez ve Gormley, 2002; Pietromonaco ve Carnelley, 1994; Wei, Russell ve Zakalik, 2005). Buradan hareketle çalışanlara özyeterlilik ya da boyutlarından biri özyeterlilik olan ve birçok pozitif örgütsel çıktı ile ilişkisi ispatlanmış psikolojik sermaye ile ilgili eğitimler verilebilir. Diğer yandan liderler ve takipçileri bağlanma stilleri konusunda bilinçlendirmek liderlerin işe alım, yetenek kullanımı, çalışanı elde tutabilme ve iş tatminini artırma gibi alanlarda kuruluşlarını doğru yönetebilmelerine olanak sağlayabilir (Riley, 2011).

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. Bunlardan biri anakütlenin bilişim sektörüyle sınırlı olması bir diğeri ise lider üye etkileşiminin yalnızca üye perspektifinden incelenebilmiş olmasıdır. Gelecek çalışmalarda daha büyük bir örnekleme ve daha geniş bir sektör yelpazesinde değişkenler arasındaki ilişkiler test edebilir. Ayrıca modele farklı değişkenlerin eklenmesiyle kavramlar arası

ilişkilerin yönü ve düzeyi incelenebilir. Son olarak lider üye etkileşimine dair çalışma hem lider hem de üye açısından iki yönlü olarak yürütülebilir.

Kaynakça

- Ainsworth, M. S., & Bowlby, J. (1991). An ethological approach to personality development. *American Psychologist*, 46(4), 333.
- Bartholomew, K., & Shaver, P. R. (1998). Methods of assessing adult attachment. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp. 25-45). New York: Guilford.
- Bauer, T. N., & Green, S. G. (1996). Development of leader-member exchange: A longitudinal test. *Academy of management journal*, 39(6), 1538-1567.
- Berant, E., & Obegi, J. H. (2009). Attachment-informed psychotherapy research with adults. *Attachment theory and research in clinical work with adults*, 461-489.
- Berson, Y., Dan, O., & Yammarino, F. J. (2006). Attachment style and individual differences in leadership perceptions and emergence. *The journal of social psychology*, 146(2), 165-182.
- Boatwright, K. J., Lopez, F. G., Sauer, E. M., VanDerWege, A., & Huber, D. M. (2010). The influence of adult attachment styles on workers' preferences for relational leadership behaviors. *The Psychologist-Manager Journal*, 13(1), 1-14.
- Bolat, O. İ. (2011). Lider üye etkileşimi ve tükenmişlik ilişkisi. *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 13(2), 63-80.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment. Attachment and loss*, (Vol 1). New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Separation: anxiety and anger. Attachment and loss*, Vol(2). New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1980). *Loss: Sadness and depression. Attachment and loss*, Vol (3). New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: retrospect and prospect. American journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664.
- Brown, L. S., & Wright, J. (2001). Attachment theory in adolescence and its relevance to developmental psychopathology. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 8(1), 15-32.
- Brown, E. D., & Wright, G. D. (2016). Antibacterial drug discovery in the resistance era. *Nature*, 529(7586), 336-343.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 32(32), 470-483.
- Cevrioğlu, E. (2007) *Lider-Üye Etkileşimi ile Bireysel ve Örgütsel Sonuçlar Arasındaki İlişki: Ampirik Bir İnceleme*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Afyon, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Chris Fraley, R. (2002). Attachment stability from infancy to adulthood: Meta-analysis and dynamic modeling of developmental mechanisms. *Personality and social psychology review*, 6(2), 123-151.
- Collins, N. L., & Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of personality and social psychology*, 58(4), 644.
- Crittenden, P. M. (1990). Internal representational models of attachment relationships. *Infant mental health journal*, 11(3), 259-277.
- Dansereau Jr, F., Graen, G., & Haga, W. J. (1975). A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process. *Organizational behavior and human performance*, 13(1), 46-78.
- Davidovitz, R., Mikulincer, M., Shaver, P. R., Izsak, R., & Popper, M. (2007). Leaders as attachment figures: leaders' attachment orientations predict leadership-related mental representations and followers' performance and mental health. *Journal of Personality and social Psychology*, 93(4), 632.

- Davis, W. D., & Gardner, W. L. (2004). Perceptions of politics and organizational cynicism: An attributional and leader-member exchange perspective. *The leadership quarterly*, 15(4), 439-465.
- Dienesch, R. M., & Liden, R. C. (1986). Leader-member exchange model of leadership: A critique and further development. *Academy of management review*, 11(3), 618-634.
- Dionne, G. (Ed.). (2000). *Handbook of insurance* (Vol. 1119). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Dunegan, KJ, Duchon, D. ve Uhl-Bien, M. (1992). Lider üye değişimi ve ast performansı arasındaki bağlantının incelenmesi: Moderatör olarak görev analiz edilebilirliği ve çeşitliliğinin rolü. *Yönetim Dergisi*, 18 (1), 59-76.
- Frazier, M. L., Gooty, J., Little, L. M., & Nelson, D. L. (2015). Employee attachment: Implications for supervisor trustworthiness and trust. *Journal of Business and Psychology*, 30, 373-386.
- Game A (2008) Negative emotions in supervisory relationships: The role of relational models. *Human Relations*, 61: 355-393.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.), Boston: Allyn & Bacon.
- Grosvenor, S., & Boies, K. (2006). Developmental antecedents of leader-follower relationships and trust. *Proceedings of the Annual Conference of the Administrative Sciences Association of Canada*, Banff, Canada.
- Graen, G. B., & Cashman, J. (1975). A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process. *Organizational Behavior and Human Performance*, 38, 46-78.
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The leadership quarterly*, 6(2), 219-247.
- Graen, G. B., & Scandura, T. A. (1987). Toward a psychology of dyadic organizing. *Research in organizational behavior*, 9, 175-208.
- Hansbrough, T. K. (2012). The construction of a transformational leader: Follower attachment and leadership perceptions. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(6), 1533-1549.
- Harms, P. D., Bai, Y., & Han, G.H. (2016). How leader and follower attachment styles are mediated by trust. *Human Relations*, 69(9), 1853-1876.
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of personality and social psychology*, 52(3), 511.
- Hsu, H. Y., Lin, S. P., & Chen, W. Y. (2010, July). The relationship between attachment style and leader-member exchange. In *picmet 2010 technology management for global economic growth*, 1-6.
- Hudson, D. L. (2013). Attachment theory and leader-follower relationships. *The Psychologist-Manager Journal*, 16(3), 147.
- Jackson, D. L., Gillaspay Jr, J. A. and Purc-Stephenson, R. (2009). "Reporting Practices in Confirmatory Factor Analysis: An Overview and Some Recommendations". *Psychological Methods*, 14(1), 6-23.
- Jamal, Muhammad (2010), Burnout among Canadian, Chinese, Malaysian and Pakistani Employees: An Empirical Examination, *International Management Review*, 6:1, 31-41.
- Joplin, J. R., Nelson, D. L., & Quick, J. C. (1999). Attachment behavior and health: Relationships at work and home. *Journal of organizational behavior*, 20(6), 783-796.
- Kahn, W. A. (1990). An exercise of authority. *Organizational Behavior Teaching Review*, 14(2), 28-42.
- Katrinli, A., Atabay, G., Gunay, G., & Guneri, B. (2008). Leader-member exchange, organizational identification and the mediating role of job involvement for nurses. *Journal of advanced nursing*, 64(4), 354-362.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (Vol. 2, p. 528). New York: wiley.
- Kilic, S. (2016). Cronbach's alpha reliability coefficient. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 6(1), 47.

-
- Kirrane, M., Kilroy, S., Kidney, R., Flood, P. C., & Bauwens, R. (2019). The relationship between attachment style and creativity: The mediating roles of LMX and TMX. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(6), 784-799.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Leiter, M. P., Day, A., & Price, L. (2015). Attachment styles at work: Measurement, collegial relationships, and burnout. *Burnout research*, 2(1), 25-35.
- Liden, R. C., & Graen, G. (1980). Generalizability of the vertical dyad linkage model of leadership. *Academy of Management journal*, 23(3), 451-465.
- Liden, R. C., & Maslyn, J. M. (1998). Multidimensionality of leader-member exchange: An empirical assessment through scale development. *Journal of management*, 24(1), 43-72.
- Lopez, F. G., & Gormley, B. (2002). Stability and change in adult attachment style over the first-year college transition: Relations to self-confidence, coping, and distress patterns. *Journal of Counseling Psychology*, 49(3), 355.
- Lopez, F. G., Mitchell, P., & Gormley, B. (2002). Adult attachment orientations and college student distress: Test of a mediational model. *Journal of counseling psychology*, 49(4), 460.
- Martin, R., Thomas, G., Charles, K., Epitropaki, O., & McNamara, R. (2005). The role of leader-member exchanges in mediating the relationship between locus of control and work reactions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78, 141-147.
- Maslyn, J. M., & Uhl-Bien, M. (2001). Leader-member exchange and its dimensions: Effects of self-effort and other's effort on relationship quality. *Journal of applied psychology*, 86(4), 697.
- Maslyn, J. M., Schyns, B., & Farmer, S. M. (2017). Attachment style and leader-member exchange: the role of effort to build high quality relationships. *Leadership & Organization Development Journal*, 38(3), 450-462.
- Mayseless, O., & Popper, M. (2019). Attachment and leadership: Review and new insights. *Current opinion in psychology*, 25, 157-161.
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). Boosting attachment security to promote mental health, prosocial values, and inter-group tolerance. *Psychological inquiry*, 18(3), 139-156.
- Murphy, S. M., Wayne, S. J., Liden, R. C. & Erdoğan, B., (2003). Understanding Social Loafing: The Role of Justice Perceptions and Exchange Relationships. *Human Relations*, 56 (1), 61-84.
- Pietromonaco, P. R., & Carnelley, K. B. (1994). Gender and working models of attachment: Consequences for perceptions of self and romantic relationships. *Personal Relationships*, 1(1), 63-82.
- Popper, M., Amit, K., Gal, R., Mishkal-Sinai, M., & Lisak, A. (2004). The capacity to lead: Major psychological differences between leaders and nonleaders. *Military Psychology*, 16(4), 245-263.
- Popper, M., Mayseless, O., & Castelnovo, O. (2000). Transformational leadership and attachment. *The Leadership Quarterly*, 11(2), 267-289.
- Popper, M., & Mayseless, O. (2003). Back to basics: Applying a parenting perspective to transformational leadership. *The Leadership Quarterly*, 14(1), 41-65.
- Richards, D. A., & Schat, A. C. H. (2011). Attachment at (not to) work: Applying attachment theory to explain individual behavior in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 96(1), 169-182.
- Richards, D. A., & Hackett, R. D. (2012). Attachment and emotion regulation: Compensatory interactions and leader-member exchange. *The Leadership Quarterly*, 23(4), 686-701.
- Richman, S. B., DeWall, C. N., & Wolff, M. N. (2015). Avoiding affection, avoiding altruism: Why is avoidant attachment related to less helping?. *Personality and Individual Differences*, 76, 193-197.
- Riley, P. J. (2011). *Attachment theory and the teacher-student relationship: A practical guide for teachers, teacher educators and school leaders*. London: Routledge
- Shalit, A., Popper, M., & Zakay, D. (2010). Followers' attachment styles and their preference for social or for personal charismatic leaders. *Leadership & Organization Development Journal*. 31(5), 458-472.
-

- Scandura, T. A., & Schriesheim, C. A. (1994). Leader-member exchange and supervisor career mentoring as complementary constructs in leadership research. *Academy of Management Journal*, 37(6), 1588-1602.
- Schermerhorn Jr, J. R., Osborn, R. N., Uhl-Bien, M., & Hunt, J. G. (2011). *Organizational behavior*. John Wiley & Sons.
- Schirmer, L. L., & Lopez, F. G. (2001). Probing the social support and work strain relationship among adult workers: Contributions of adult attachment orientations. *Journal of Vocational Behavior*, 59(1), 17-33.
- Schyns, B. (2012). The Role of Distance in Leader-Member Exchange (LMX). In *Exploring distance in leader-follower relationships* (pp. 156-174). Routledge.
- Stavros, J. M., & Seiling, J. (2015). Transformational leadership development. In W. J. Rothwell, J. Stavros, and R. Sullivan (Eds), *Practicing organisation development: Leading transformation and change* (Fourth ed., pp. 78-98). John Wiley and Sons.
- Storebø, O. J., Rasmussen, P. D., & Simonsen, E. (2016). Association between insecure attachment and ADHD: environmental mediating factors. *Journal of attention disorders*, 20(2), 187-196.
- Suhr, D. D. (2006). Exploratory or confirmatory factor analysis? (pp. 1-17). In Cary: SAS Institute.
- Teze, S., ve Arslan, E. (2016). Annesi çalışan 6 yaş çocukların ayrılık kaygısının bağlanma stilleri açısından incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 52, 417-435.
- Uğurluoğlu, Ö., Şantaş, F., & Demirgil, B. (2013). Lider-üye etkileşimi ve tükenmişlik ilişkisi: Hastanelerde bir uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 16(1), 1-21.
- Waters, E., Merrick, S., Treboux, D., Crowell, J., & Albersheim, L. (2000). Attachment security in infancy and early adulthood: A twenty-year longitudinal study. *Child development*, 71(3), 684-689.
- Wayne, S., Shore, L., & Liden, R. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management Journal*, February, 82-111.
- Wei, M., Russell, D. W., & Zakalik, R. A. (2005). Adult attachment, social self-efficacy, self-disclosure, loneliness, and subsequent depression for freshman college students: A longitudinal study. *Journal of counseling psychology*, 52(4), 602.
- Wu, C. H., & Parker, S. K. (2017). The role of leader support in facilitating proactive work behavior: A perspective from attachment theory. *Journal of Management*, 43(4), 1025-1049.

Extended Abstract

Aim and Scope

In this study, it was aimed to investigate the effects of attachment styles on the level of leader member interaction. In this study, it was predicted that individuals who did not have a secure attachment with their primary caregiver may have problems in trusting their leaders in their adulthood, and similarly, individuals with secure attachment could establish good relations with their leaders.

From this point of view, the hypotheses of the research are;

H1: There is a negative relationship between the dismissing attachment style and the level of leader member interaction,

H2: There is a negative relationship between the fearful attachment style and the level of leader-member interaction,

H3: There is a positive relationship between the secure attachment style and the level of leader member interaction,

H4: There is a negative relationship between the preoccupied attachment style and the level of leader member interaction.

Methods

The study sample consists of employees of four IT companies operating in Istanbul (N= 140). In this study, data were collected through a quantitative method, a questionnaire. The Relationship Scales Questionnaire consisting of 17 expressions and four dimensions, developed by Griffin and Bartholomew (1994) and adapted to Turkish by Sümer and Güngör (1999), was used regarding

attachment styles. Leader-member relations were measured with a four-dimensional scale including 12 statements developed by Liden and Maslyn (1998).

The data obtained in the research were analyzed with the SPSS 25 program. First of all, the construct and factor validity of the scales were examined with confirmatory factor analysis. After then the reliability of the scales was calculated by Cronbah Alpha coefficient. Demographic variables were categorized by frequency analysis, and then skewness and kurtosis values were determined by checking whether the scales were normally distributed with the normality test. Correlation and regression analyzes were performed for the relationships between the variables.

Findings

Regression analysis was performed to test the relationship between the variables. Analysis results were statistically significant ($F= 53, 909, p< 0.05$). The adjusted R2 value is .615. This result shows that 61% of the variance in LPI is explained by attachment styles, but when beta coefficients and significance levels are examined, it is seen that only secure and avoidant attachment styles have a significant effect in explaining LPI if all independent variables are included in the regression model. Accordingly, participants' tendency to avoidant attachment style has a statistically negative and significant explanatory effect on LUI ($\beta= -.244, p<0.05$). Similarly, secure attachment style has a positive and significant effect on LPI ($\beta= .463, p<0.05$). According to multiple regression analysis, no significant effects of fearful attachment style ($\beta= -.054, p>0.05$) and preoccupied attachment style ($\beta= -.124, p>0.05$) were found on LUI.

As a result, it was determined that two of the four attachment styles predicted leader member interaction, and while H1 and H3 were accepted in the research hypotheses, H2 and H4 hypotheses were rejected.

Conclusion

Research findings have proven that there is a positive relationship between secure attachment style and leader member interaction. Accordingly, people with a secure attachment style experience a quality leader-member interaction with their superiors. On the other hand, it was determined that the attachment style that only avoided insecure attachment styles had a negative relationship with the leader member interaction. Accordingly, individuals with an avoidant attachment style are expected to experience low levels of leader-member interaction. Fearful attachment and preoccupied attachment styles were not found to have a significant relationship with leader-member interaction.

Hazır Giyim Sektöründe Marka Tercihlerinin Markov Zincirleriyle Öngörülmesi

Prediction of Brand Preferences in the Ready-to-Wear Sector with Markov Chains

Özet

Hazır giyim sektörü, gelişen pazar şartlarında küreselleşen sektörlerin başında gelir. Bu bağlamda hazır giyim işletmeleri arasında büyük bir rekabet mevcuttur. İşletmeler geleceğe yönelik satışlarını arttırabilmek, kontrol altına alabilmek ve rekabet piyasasındaki paylarını tahmin etmek amacıyla çeşitli yöntemler kullanmaktadır. Bu çalışmada ise hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren markalar için geçiş olasılıkları ve marka tercih olasılıkları Markov zincirleri (MZ) yardımıyla tahmin edilmiştir. Bu manada firmaların gelecekte oluşacak satış fırsatlarını değerlendirebilmeleriyle siyasi sorunlar, ekonomik kriz, salgın hastalıklar, depremler gibi ön görüsü mümkün olmayan risklere karşı rakip firmalar karşısında büyük avantaj sağlayacaktır. Çalışmada basit rastgele örnekleme ile seçilen 720 kişiye hazır giyim marka tercihleri (bu zamanda ve bir önceki zamanda kullanılan hazır giyim markaları) ile ilgili anket soruları sorulmuş ve hazır giyim markalarına ait bağımlılıkların ve markalar arası geçiş olasılıklarının tahmin edilmesi için Markov zincirleri geçiş olasılıklarından yararlanılmıştır. Bununla birlikte marka bağımlılıkları, cinsiyet, yaş aralıkları, eğitim düzeyleri ve çalışan- çalışmayanlara göre ayrı ayrı tahmin edilerek genişletilmiştir. Yine anketten elde edilen sonuçlar neticesinde elde edilen ilk tercih olasılıkları sayesinde yakın gelecekte markalara ait tercih olasılıkları tahmin edilmiştir. Markov zincirine ait geçiş olasılığının limit dağılımı sayesinde hazır giyim markalarının gelecekteki pazar payları tahmin edilmiştir.

Abstract

The ready-made clothing industry is one of the leading sectors in the developing market conditions. In this context, there is great competition among ready-made clothing companies. Various methods are used in order to increase the sales of the enterprises for the future, to take them under control, and to estimate their shares in the competitive market. In this study, transition probabilities and brand preference probabilities for brands in the ready-made clothing sector are estimated with Markov chains (MZ). In this sense, it will give these companies a great advantage against rival companies against unforeseen risks such as political problems, economic crises, epidemics, and earthquakes, by evaluating the sales opportunities that will occur in the future. In the study, survey questions about ready-made clothing brand preferences (apparel brands used at this time and in the previous time) were asked to 720 people selected by simple random sampling, and Markov chain transition probabilities were used to estimate the dependencies of ready-made clothing brands and the probability of transition between brands. In addition, brand dependencies were expanded by estimating separately according to gender, age ranges, education levels, and employed-non-employed. Again, thanks to the first-choice probabilities obtained as a result of the survey, the preference probabilities of the brands in the near future were estimated. Thanks to the limited distribution of the probability of transition of the Markov chain, the future market shares of ready-made clothing brands are estimated.

Yeliz Şafak

Lisansüstü Öğrenci, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye
yelizsafakk93@gmail.com,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-4203-0350>.

Vedat Sağlam

Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye, vsaglam@omu.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-8586-1373>.

Murat Sağır

Dr. Öğr. Üyesi, İskenderun Teknik Üniversitesi, Hatay, Türkiye
murat.sagir@iste.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0001-7567-9327>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Hazır Giyim, Marka Tercih, Markov Zinciri, Talep Tahmini.

Keywords

Ready-to-wear, Brand Preference, Markov Chain, Demand Forecast.

JEL Codes: C02, C53, M31

Submitted: 01 / 05 / 2023

Accepted: 19 / 10 / 2023

Giriş

Son dönemlerde teknolojinin hızlı değişimi ile birlikte iletişimin ve ticaretin küreselleşmesi sonucu insanların gereksinimleri ve öncelikleri de değişmiştir. Bu bağlamda firmaların pazar paylarını artırmak istemeleri ve sürdürülebilir bir rekabet ortamında kalabilmeleri geleceğe yönelik kritik kararlar almalarını gerekli kılar. Firmalar, bu kritik karar aşamalarında geleceğin belirsizliği ile baş etmek zorundadır. Bu belirsizliği azaltmak veya ortadan kaldırmak, piyasadaki ani değişimleri öngörebilmek, günümüzdeki ticari aktiviteyi sürdürebilmek, işletme içi uyumlu çalışmayı sağlayarak verimi artırmak için optimal bir planlama ile reel kararların verilmesi gerekir (Aydın, 2019; Çoban ve Demir, 2021).

Belirsizliğin modellenmesi sayesinde alınan reel kararlar ile işletmeler fırsatları değerlendirebilmek, tehditlere karşı önlem alabilmek, müşteri taleplerini tahmin edebilmek ve kaynak planlaması yapmak gibi önemli problemleri çözme kabiliyetine sahip olur. İşletmelerin geleceğe yönelik aldığı reel kararlar çok kısa, kısa, orta ve uzun vadede planlanır (Ulucan ve Kızıllırmak, 2018). Globalleşen dünyada işletmelerin mevcut satış verileri üzerinden sadece gelecek satışlarını tahmin etmesi sürdürülebilir rekabet için yetersiz hale gelmiştir. Bu nedenle istatistiksel yöntemlerden talep tahmini yapılarak geleceğe yönelik daha gerçekçi satışlar öngörülmeğe başlanmıştır (Ervural vd., 2018; Aydın, 2019). Bu bağlamda işletmelerin gelecek dönem pazar paylarının belirsizlik riskine karşı ürünlerinin tercih edilmesi ihtimali stokastik bir modelleme ile tahmin edilebilir. Markov zincirleri (MZ) ile geleceğe yönelik pazar paylarının tahmin edilmesi de bu stokastik yöntemlerin en önemlilerindedir.

2022 yılında yapılan bu çalışmadaki hedef kitle (Anakütle), kurs öğrencileri, Ondokuz Mayıs Üniversitesi öğrencileri ve sosyal medyadan oluşmak üzere toplam 60000 kişidir. Bu anakütleden %5 anlamlılık düzeyinde 0,0363 hoşgörü miktarı ile basit rastgele örnekleme yöntemine göre belirlenen 720 kişi Google formdan anket yöntemi ile örnekleme dahil edildi. Çalışma, demografik özelliklerin (cinsiyet, yaş aralıkları, eğitim düzeyleri ve çalışan-çalışmayanlar) birbirleri arasındaki geçişlerini değerlendirmek için IBM SPSS 25 programından yararlanarak kullanım olasılıkları ve marka bağımlılığı için çizgi grafikleri yapılmıştır. Çizgi grafiklerinden elde edilen sonuçlar ile çıkarsamalarda bulunulmuştur. Bunun yanı sıra gelecek dönem geçiş olasılıkları matrisleri hesaplanmış ve bir dönemlik tahminlerle kıyaslanmıştır. Bu analizler demografik özelliklerin hepsi için ayrı ayrı yapılmıştır. Benzer durumlar uzun dönem pazar payı için de yapılmıştır.

İşletmelerde oluşan problemlerin çözümlenmesinde Markov zinciri üzerine yapılan bilimsel çalışmalar şunlardır. Alp ve Sarioğlu, (2018) dünyada meydana gelen ekonomik kriz sonucu euro döviz kurunda meydana gelen finansal değişimin, ithal edilen malın satış rakamları üzerindeki etkisini gözlemlemek için Markov zinciri uzun dönem denge vektörlerinden yararlanılarak çalışma yapmıştır. Dönmez ve Alp (2018) spor giyim işletmelerinin marka seçimi ve sebepleri üzerine Saklı Markov yöntemi ile bir çalışma yapmıştır. Alp ve Çetin (2016) işletmelerin cep telefonu marka tercihleri üzerine gelecekteki tüketici taleplerini tahmin edebilmek için tüketici anketleriyle bir çalışma yürüttüler. Şentürk ve Alp (2016) tüketici anketlerini kullanarak işletmelerin GSM hattı ve internet servisi tercihleri üzerine gelecekteki tüketici taleplerini tahmin edebilmek için Markov zincirleri yöntemini kullandılar. Yavuz ve Karabulut (2016) tüketici anketlerini kullanarak üniversite öğrencilerinin tercih ettikleri cep telefonu markalarını Markov zincirleri yöntemi yardımı ile tahmin yaptılar. Arıtan ve Akyüz (2015) tüketici anketleri kullanarak tüketicilerin gelecekteki otomobil markalarına olan tercihleri, pazar payındaki değişimi ve marka sadakatlerini tahmin edebilmek için Markov zincirleri ile çalışma yaptılar. Arıtan (2015) Gümüşhane ilinde tercih edilen otomobil markalarına yönelik MZ yöntemi ile ileriye yönelik pazar payı ve marka sadakatini öngörmeye dayalı tüketici anketleri ile bir çalışma yapmıştır. Alp ve Öz (2009) tüketici anketlerini kullanarak işletmelerin taşınabilir bilgisayar marka tercihleri üzerine gelecekteki tüketici taleplerini Markov zincirleri yöntemi kullanarak tahmin etmek için bir çalışma yürüttüler. Can, (2007) satış sektörünün önemli sorunlarından olan işletmelerin gelecek pazardaki paylarını öngörebilmeleri için Kuadratik programlama ile MZ analizi üzerine bir çalışma yapmıştır. Özdemir ve Gümüšoğlu (2007) küreselleşme ile işletmelerin yaşamış olduğu problemlerden ötürü geleceğe yönelik olası fırsat ve tehditleri tahminleme ve karar verebilmeye yönelik MZ analizi ile çalışma yapmıştır. Rüzgar (2003)

işletmelerde ileriye yönelik müşteri taleplerini biçimlendirebilmesi için MZ analizi ile ödemeler dengesi tahmin edebilmek için bir çalışma yaptılar.

Talep Tahmini ile ilgili yapılan çalışmalar şunlardır. Bilgin ve Ulusoy (2021) talep tahmini ve stok yönetimi üzerine regresyon analizi ile bir uygulama yapmıştır. Güven (2020) perakende HG sanayisinde, hazır giyime ait müşteri memnuniyetini sağlamak için yapay zekâ yöntemi ve regresyon analizi talep tahmini yapmıştır. Calp (2019) işletmeler açısından personellerin yemek talep miktarını tahmin etmek için R ve MATLAB istatistik programında YSA (Yapay Sinir Ağları) ve regresyon çalışması yapmıştır. Alkap (2019) iplik fabrikası örneği ile R programında YSA ve regresyon analizi yöntemlerinden yararlanarak talep tahmini üzerine bir çalışma yapmıştır. Korkut (2019) ayakkabı sektörüne ait geçmiş verilerden yararlanarak gelecek yılların satış tahmini yapabilmek için YSA yardımı ile talep tahmini üzerine bir çalışma yapmıştır. Şahin (2019) demir çelik sektörüne ait vasıflı ve parlak çelik üzerine çalışan Hascometal firmasında çoklu regresyon analizi ile optimal düzeyde talep tahmini uygulaması yapmıştır. Ulucan ve Kızıllırmak (2018) konaklama işletmelerinde YSA ile talep tahmini üzerine bir araştırma yapmıştır. Eren ve Satoglu (2017) perakende giyim sektöründe gelecekteki satışları tahmin edebilmek için zaman serisi modeli ile talep tahmini üzerine bir çalışma yapmıştır. Saatçioğlu ve Özçakar (2016) rekabetin yoğun olduğu satış sektöründe müşteri memnuniyeti açısından planlama ve talep tahminin önemli olduğu için YSA yöntemi ile bir talep tahmini çalışması yapmıştır. Sarı (2016) 2004-2014 yıllarına ait motor yatağı yıllık satış verileri ve uzman görüşlerinden yararlanılarak MATLAB, Excel ve Minitab programlarında yapay sinir ağları ile ilgili talep tahmini yapmıştır. Meydan (2007) orta ölçekli bir işletmede zaman serisi analizi ile talep tahmini yapmıştır.

2019 yılında Çin'in Vuhan ilinde oluşan ve küresel çapta insanlığı etkileyen Covid-19 ile birlikte bütün dünyada ekonomik durgunluk meydana gelmiş, tam kapanmanın gelmesiyle birlikte tüketicilerin hazır giyim ihtiyaçlarında değişme yaşanmıştır. Dışarıda giyilecek ihtiyaç yerine evde giyilecek pijama, eşofman vb. kıyafetler hızla tükenmeye başlanmıştır. Bu durum diğer sektörlerde olduğu gibi HG sektörünün satışlarını da etkilemiştir. Covid-19 ile birlikte e-ticaret işletmelerine talep artmıştır (Öndoğan ve Öndoğan, 2021).

Sektörlerin en temel amacı üretilen ürün veya hizmeti rekabet ortamında talebi karşılayacak şekilde pazarda satışa sunmaktır (Karaatlı vd., 2012). Çalışmanın da amacı gereği firmaların gelecekte oluşacak satış fırsatlarını değerlendirebilmeleri, siyasi sorunlar, ekonomik kriz, salgın hastalıklar, depremler gibi ön görüşü mümkün olmayan risklere karşı rakip firmalar karşısında bu firmalara büyük avantaj sağlayacaktır. Bu bağlamda pazarlama sorunlarının çözümlenmesinde matematiksel yöntemlerin önemi tartışılmaz. Böylelikle bu çalışmada pazarlama araştırmasının önemli sorunlarından pazar payı tahminini Markov geçiş matrisi ile teorik açıdan belirlemek ve tüketici anketleri ile talep tahmini yapılarak teoriyi uygulamaya dökmek amaçlanmıştır (Can, 2009).

Çalışmanın geriye kalanı şu şekilde düzenlenmiştir: İkinci bölümde geçiş olasılıkları ve Markov zincirleri hakkında gelen kavramlar tanıtıldı. Üçüncü bölümde talep tahmini üzerine temel kavramlardan bahsedilmiştir. Hazır giyim sektörü, marka ve marka bağımlılığı üzerine bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölümde çalışmanın veri seti ve yöntemi anlatılmıştır. Beşinci bölümde uygulama yapılmıştır. Bu bölümde tüketici anketlerinden yararlanılarak Markov zinciri analiziyle gelecekte hazır giyim marka tercihi tahmin edilmeye çalışılmıştır. Altıncı bölümde çalışmaya ait sonuçlar verilmiştir.

1. Markov Zincirleri ve Geçiş Olasılıkları

Markov zincirleri analizi, 20. yüzyılın başlarında Rus matematikçi Andrei Markov'a kendi adını vererek bulunduğu stokastik süreç teorisinin en kapsamlı alanıdır. Bu analiz, Brownian hareketini incelemek için bulunmuştur. Markov sürecinin ilk doğru matematiksel yapısı N.Wiener aracılığıyla 1920 tarihinde belirlenmiş, Markov zincirin genel teorisi ise Doebelin, Kolmogorov gibi birçok istatistikçi tarafından 1930 ile 1970 yılları arasında incelenmiştir. Markov zinciri fen bilimlerinde biyoloji, kimya, fizik, genetik, ilaç sektörü gibi alanlarda kullanılmış, işletme bilimlerinde ise finans, ekonomi, pazar araştırmaları, marka bağımlılığı gibi alanlarda sorunları çözmeye yönelik bilimsel çalışmalar yapılmıştır (Alp ve Çetin, 2016; Kadılar, 2020). Markov zincirleri sürekli parametrelili ve

kesikli parametrelili Markov zinciri olmak üzere iki ana başlıkta incelenir. Bu çalışmada kesikli parametrelili Markov zinciri kullanılmıştır. Kesikli parametrelili Markov zincirinin tanımı aşağıdaki gibidir.

Tanım 1. $(\Omega, \mathfrak{F}, P)$ olasılık uzayı ve bu uzayda tanımlı $\{\xi_n, n \geq 0\}$ süreci ve bu sürecin durum uzayı da $E = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ olmak üzere aşağıdaki özellik sağlanırsa bu sürece *kesikli parametrelili Markov zinciri* denir.

$$P(\xi_n = a_n | \xi_1 = a_1, \xi_2 = a_2, \dots, \xi_{n-1} = a_{n-1}) = P(\xi_n = a_n | \xi_{n-1} = a_{n-1}) \quad (1)$$

Denklem (1)'deki özelliğe belleksizlik özelliği veya Markov özelliği denir (Gagniuc, 2017).

ξ_m tesadüfi değişken (m durumda iken n adımda $m + n$ duruma) i durumdan j durumuna geçme ihtimali,

$$p_{ij}(m, n) = P(\xi_{m+n} = j | \xi_m = i) \quad i, j \in E \quad (2)$$

Bu koşullu olasılığa *geçiş olasılığı* denir. Eğer bu olasılık yalnızca n zamanına bağlı m zamanına bağlı değil ise bu zincire *homojen Markov zinciri* denir.

$$p_{ij}(n) = p_{ij}^{(n)} = P(\xi_{m+n} = j | \xi_m = i), \quad i, j \in E \quad (3)$$

Bununla birlikte bu olasılığa n adım geçiş olasılığı denir. Burada $n = 1$ alınır ise,

$$p_{ij}^{(1)} = P(\xi_{m+1} = j | \xi_m = i) \quad i, j \in E \quad (4)$$

Bu olasılığa *1 adım geçiş olasılığı* denir ve $p_{ij}^{(1)} = p_{ij}$ ile de gösterilebilir. Ayrıca sürecin başlangıç anında i durumunda olması olasılığı aşağıdadır.

$$p_i = P(\xi_0 = i), \quad i \in E \quad (5)$$

$V = (v_1, v_2, \dots, v_n)$ vektörü $\forall v_j \in V$ için $v_j \geq 0$ ve $\sum_{j \in E} v_j = 1$ koşullarını sağlıyorsa, V vektörüne *olasılık vektörü* denir. Her satırı bir olasılık vektörü olan bir kare matrisle stokastik matris veya Markov matrisi denir (Gagniuc, 2017).

Durum uzayı $E = \{0, 1, 2, \dots, m\}$ olan bir Markov zincirinin bir adım geçiş olasılıklarının oluşturduğu matrisle bir adım geçiş matrisi aşağıdaki gibidir:

$$P = \begin{pmatrix} p_{00} & \dots & p_{0m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ p_{m0} & \dots & p_{mm} \end{pmatrix} \quad (6)$$

Geçiş matrisi tanımı göz önüne alındığında P ye Markov matrisi veya stokastik matris denir. Bu bağlamda P matrisinin elemanları için $\sum_{j \in E} p_{ij} = 1$ ve $p_{ij} \geq 0$ koşulları sağlanmalıdır (Gagniuc, 2017).

$E = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ durum uzaylı bir $\{\xi_n, n \geq 0\}$ Markov zinciri olmak üzere aşağıdaki koşullu ve koşulsuz olasılıklar mevcuttur:

$$P(\xi_1 = a_1, \dots, \xi_n = a_n | \xi_0 = x_0) = p_{a_0 a_1} p_{a_1 a_2} \dots p_{a_{n-1} a_n} \quad (7)$$

$$P(\xi_0 = a_0, \xi_1 = a_1, \dots, \xi_n = a_n) = p_{a_0} p_{a_0 a_1} p_{a_1 a_2} \dots p_{a_{n-1} a_n} \quad (8)$$

1.1. Chapman - Kolmogorov Denklemi

P matrisinin boyutları büyük olduğunda ve yüksek dereceleri hesaplanmak istendiğinde Chapman - Kolmogorov denklemi işlemleri kolaylaştırmak için kullanılabilir. P bir stokastik matris olmak üzere

$$p^{(n+m)} = p^{(n)} p^{(m)} \quad (9)$$

olarak yazılabilir. Denklem (9)'da yer alan P matrisi homojen Markov zincirine ait ise $\forall i, j \in E$ için

$$p_{ij}^{(n)} = P(\xi_{n+k} = j | \xi_k = i) \quad (10)$$

dir. Chapman - Kolmogorov denklemi $\forall i, k, j \in E$ için k -inci adımda ise

$$p_{ij}^{(n+m)} = \sum_{k \in E} p_{ik}^{(n)} p_{kj}^{(m)} \quad (11)$$

eşitliği geçerlidir (Bocharov et al., 2011). Ayrıca başlangıç değerinden bağımsız n - inci adımda j durumunda olma olasılığı;

$$p_j(n) = P(\xi_n = j) \quad (12)$$

olarak ifade edilmektedir. $p(n)$, n - inci adımdaki durum vektörü olmak üzere

$$p(n) = [p_0(n) \quad p_1(n) \quad p_2(n) \dots p_m(n)] \quad (13)$$

Denklem (13)'de yer alan $p(n)$ bir olasılık vektörüdür ve $\sum_{k \in E} p_k(n) = 1$ 'dir. $n = 0$ için $p_j(0)$ olasılığı

$$p_j(0) = P(\xi_0 = j) \quad (14)$$

olarak hesaplanır ve Markov zincirinin j-inci durumda başlama olasılığı olarak ifade edilir. Bununla birlikte denklem (13)'de $n = 0$ alınırsa $p(0)$ başlangıç durum olasılıkları vektörü olarak isimlendirilir (Bocharov et al., 2011).

1.2. Durağan ve Limit Dağılımı

Markov zincirlerinde başlangıç durumlarından bağımsız olan uzun dönem geçiş olasılıklarının elde edilmesi için durağan ve limit olasılıklarının elde edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda aşağıdaki iki tanım verilmektedir.

Tanım 2. $\{\xi_n, n \geq 0\}$ bir homojen Markov zinciri ve bunun bir adım geçiş matrisi P olsun.

$$\Pi P = \Pi$$

veya

$$[\Pi_0 \quad \dots \quad \Pi_m] \begin{bmatrix} p_{00} & p_{01} & \dots & p_{0m} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ p_{m0} & p_{m1} & \dots & p_{mm} \end{bmatrix} = [\Pi_0 \quad \dots \quad \Pi_m] \quad (15)$$

eşitliğini sağlayan bir Π olasılık vektörü varsa Π ye Markov zincirinin için *durağan dağılımı* denir. Denklem (15)'de yer alan $\Pi = (\Pi_0, \Pi_1, \dots, \Pi_m)$ vektörü için $k \in E$ olmak üzere $\Pi_k \geq 0$ ve $\sum_{k=0}^m \Pi_k = 1$ 'dir.

Tanım 3. $\{\xi_n, n \geq 0\}$ homojen bir Markov zinciri ve $r > 0$ için $P^r > 0$ olduğunda P 'ye *regular matris* denir. $\lim_{r \rightarrow \infty} P^r = \Pi'$ veya $\lim_{r \rightarrow \infty} p_{ij}^{(r)} = \Pi_j$ varsa Π' matrisine ya da Π_j dizisine Markov zincirinin limit dağılımı denir. Burada Π' matrisinin satırları aynı ve yukarıda tanımlanan Π durağan dağılımına eşittir. (Bocharov et al., 2011).

Denklem (11)'de yer alan Chapman-Kolmogorov denklemi başlangıç durumu i 'den bağımsız olarak, n yerine $n - 1$ ve m yerine bir koyularak tekrar yazıldığında

$$p_j^{(n)} = \sum_k p_k^{(n-1)} p_{kj} \quad (16)$$

eşitliği elde edilir. Bu eşitlik matris ve vektör notasyonları ile gösterildiğinde

$$p(n) = p(n-1)P, \quad n = 1, \dots \quad (17)$$

olarak yazılır. Denklem (17) dikkate alındığında $n - inci$ adımdaki durum vektörü ile başlangıç durum olasılıkları vektörü arasında aşağıdaki gibi bir eşitlik elde edilir.

$$p(n) = p(0)P^n \quad (18)$$

Bununla birlikte denklem (16)'da $n \rightarrow \infty$ limiti aşağıdaki gibi bulunur.

$$\Pi_j = \sum_k \Pi_k p_{kj} \quad (19)$$

Denklem (19)'in matris ve vektör biçimi $\Pi = \Pi P$ olarak sağlanır.

2. Talep Tahmini Üzerine Hazır Giyim Sektörü ve Marka Kavramı

Bu bölümde çalışma da kullanılacak olan bazı temel kavramlar tanıtılacaktır.

2.1. Planlama ve Karar Verme

Geleceğe yönelik bir faaliyet olarak bilenen karar alma süreci planı oluşturmaktadır. Bir amacın gerçekleştirilmesi bu hedefe yönelik amaç ve yöntemlerin uygulanması planlamayı ortaya çıkarmıştır. Öncelikli düşünme olarak ifade edilen planlama, gelecekte atılacak adımları şimdiden tahmin eden, belirleyen bir süreçtir. Sağlıklı planlama ve karar verme aşamasında yaşadıkları belirsizlikleri azaltmak için sistematik bir şekilde ilerleme ve uygulamadır. Bu şekilde işletme içi kazançlar ve kayıplar değerlendirilmektedir (Budak, 2000; Kavcar, 2004; Demir ve Yılmaz, 2010).

Karar verme ise, gelecekteki bir hedefe ulaşma esnasındaki tüm aşamalardan geçme durumu, süreci veya belirlenen olasılıklar, alternatifler arasında doğru yerde, doğru zamanda, doğru şekilde seçim yapmaktır. Geniş anlamda ise işletmelerdeki yöneticilerin gelecekteki belirli bir hedef için elde mevcut olanaklar ile farklı olasılıklar arasından en uygun seçimi yapması olarak da açıklanmaktadır (Torunlar, 2018; Lezki vd., 2019).

İşletmelerin gelecekte iyi bir hazır giyim marka satışı yapabilmeleri açısından öncelikli sağlıklı bir talep tahmininde bulunmaları, ardından kontrollü bir planlama yapmaları ve sonuç olarak optimal bir karar vermeleri gerekmektedir (Boltürt, 2013).

2.2. Talep Tahmini

Talep, halk arasında insanların bir mal veya hizmeti satın alma arzusunun ücret üzerinden gerçekleşmesiyle oluşmaktadır (Ağcakale, 2018; Ulucan ve Kızılırmak, 2018).

Tahmin, uzman görüşleri veya bazı verilere dayanarak, parametrenin bilinmeyen değerine karşı parametrenin bilinen değerini kullanmak ya da geçmiş verilere dayanarak, gelecek durumu matematiksel ve istatistiksel yöntemlerle önceden hesaplama veya öngörmeye ilişkin çabalar bütünüdür. Karar vermenin bir parçası olan tahmin, işletmeler açısından önemli bir yere sahiptir (Can, 2009; Demirtaş, 2011; Karahan, 2015).

Talep tahmini, işletmelerin ürettiği ürün ve hizmetlere alıcının ilerideki belirli bir dönemde ne tutarda talep edeceğinin önceden geçmiş verilerden yararlanarak en az hata ile optimal düzeyde düzenlenmesi, analiz edilmesi, talep seviyesinin belirlemesi veya öngörülmesi işlevidir (Yergök, 2020; Bilgin ve Ulusoy, 2021; Acı ve Doğansoy, 2022).

2.3. Hazır Giyim, Marka Kavramı ve Marka Bağlılığı

Hazır giyim (HG) insanoğlunun varoluşundan bugüne kadar sıcaktan, soğuktan, mevsim ve coğrafyaya bağlı çeşitli doğa olaylarından dolayı örtünmek amaçlı korunma olarak insanların zevk, istek ve arzuları, ihtiyaçları doğrultusunda kullanmış olduğu malzemeleri ve kıyafeti oluşturmaktadır (Yücel ve Tiber, 2018). Böylece giyim insanoğlunun yaşamının merkezi haline gelen en temel ihtiyaçlardan biridir (Kayabaşı ve Kiracı, 2018; Öndoğan, 2019).

Dünyanın en eski endüstri dalı olan HG sektörü, sürekli değişen ve büyüyen artan pazar şartlarında rakip firmalar karşısında en gelişmiş seviyede küreselleşen sektörlerin başında gelmektedir (Yücel, 2010). Hazır giyim sektörüne ait gelirler ihracat gelirleri içinde büyük öneme sahip olmakla birlikte en çok da gelişmekte olan ülkeler için ekonomik katkı sağlamaktadır. Bu nedenle günümüzde HG sektörü sürekli hacim kazanmaktadır. Teknolojinin küreselleştirmeyi artırması ve hızlı yayılan markalaşma ile işletmelerin rekabet ortamında uyumlu bir şekilde devamlılığını sürdürebilmeleri için tüketici taleplerini gerçeğe yakın tahmin etmeleri işletmelere fayda sağlayacak gerekli tedbirler alınmaktadır. Böylelikle diğer işletmeler gibi HG işletmeleri de tüketicilerin gereksinimleri gereği tüketicilere kalite güvencesi ve marka sadakati oluşturarak ürünlerini satışa sunmaktadırlar (Sönmez ve Zengin, 2019; Güven, 2020).

Marka kavramı 19. Yüzyıldan günümüze değin ticaret ve modernleşme için tüketicinin ürüne olan güven duygusu ve kalite güvencesinden ortaya çıkmıştır (Sarıhan, 2011).

Marka bağlılığı ise diğer bir ifadeyle marka sadakati anlamına gelmektedir. Rekabetin olduğu piyasada fazlasıyla marka olmasına rağmen, tüketicilerin belirli markaları sürekli olarak satın alması davranışıdır. Bu durumun oluşması, tüketicinin o markaya, o kıyafete ve özel durumuna bağlı psikolojik tutumuna ve alışkanlıklarına bağlıdır (Onurlubaş ve Öztürk, 2020).

3. Veri Seti ve Yöntem

Bu bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve analiz yöntemi tanıtılmaktadır.

3.1. Veri Seti

2022 yılında yapılan bu çalışmadaki hedef kitle, kurs öğrencileri, Ondokuz Mayıs Üniversitesi öğrencileri ve sosyal medyadan oluşmak üzere toplam 60000 kişidir. Bu kitleden 720 genişliğindeki örneklem basit rastgele örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olup Tablo 1.'de cinsiyet, yaş aralıkları, eğitim düzeyleri ve çalışan-çalışmayanlara göre kategorize edilerek ayrı ayrı frekansları verilmiştir. Tüketici anketlerine ait demografik özelliklere göre sıklık dağılımı aşağıdaki gibidir.

Tablo 1. Örneklemin Demografik Özelliklere Göre Sıklık Dağılımı

Demografik Özellikler		f	%	Demografik Özellikler		f	%
Cinsiyet	Kız	424	0,588	Eğitim Düzeyi	Lisans Öncesi	147	0,204
	Erkek	296	0,412		Lisans	458	0,636
			Lisansüstü		115	0,160	

	Toplam	720	1,00		Toplam	720	1,00
Yaş Aralığı	15-29	528	0,733	Çalışma Durumu	Çalışan	284	0,394
	30-65	192	0,2673		Çalışmayan	436	0,606
	Toplam	720	100		Toplam	720	1,00

Kaynak: Bu tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Örnekleme yer alan kişiler 15-65 yaş aralığındadır. Tablo 1’de yer alan lisans öncesi grubu; ilköğretim, lise ve ön lisans eğitim düzeylerinden oluşmaktadır. Lisansüstü kullanıcılar ise yüksek lisans ve doktora eğitim düzeyinden oluşmaktadır. Çalışma bölümünde yer alan çalışmayan grubu ise; işsiz, öğrenci ve emekli alt gruplarından oluşmaktadır.

Anket sonuçları dikkate alındığında en yaygın kullanılan (araştırmada ankete katılan 720 kişinin en sık kullandığı HG markalarından) ilk 11 HG markası belirlendi. Bu 11 HG markasının dışında kalan markalar ise “Diğerleri” adı altında birleştirildi. Sadece 11 HG markanın araştırmaya konu olması ve 11 HG markası dışında kalan diğer markaların “Diğerleri” başlığında birleştirilmesi araştırmanın sınırlılıkları kapsamında düşünülebilir. Çalışmada dikkate alınan HG markaları ve alfabetik kodları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. HG Markaları

Marka Alfabetik Sırası	Markalar
A	LC Waikiki
B	Mavi
C	Koton
D	Defacto
E	Zara
F	LTB
G	HM
H	Polo
I	Colins
J	Pullbear
K	Bershka
L	Diğerleri

3.2. Yöntem

Bu çalışmadaki anket sorularını cevaplayan kişilere Hazır Giyim (HG) markalarından şimdiki dönemde ve bir önceki dönemde hangilerini kullandıkları sorulmuştur. Elde edilen sonuçlar yardımı ile kullanılan HG markalarının bir dönem sonraki kullanım sayıları (sıklık dağılımı) elde edildi. Daha sonra bu marka geçiş sayıları satır toplamına bölündüğünde markalar arası bir dönemlik geçiş olasılıkları elde edilmektedir. Özel olarak bu marka geçiş olasılıklarında bir marka için bir dönem sonra tekrar o markayı tercih etme olasılığı da tahmin edilmiş olur. Bu olasılıklar ilgili HG markalarına olan güvenin (marka bağımlılığının) bir ölçüsü olmaktadır. Bu olasılık değerleri (P geçiş matrisinde köşegen olasılık değerleri) bire ne kadar yakın ise o HG markasına olan güven ve bağımlılığın o derece yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Bu olasılık değeri sıfıra yaklaştığında ise HG markasına olan bağımlılık azalmaktadır. Çok nadirde olsa, olasılığın bir olması ilgili marka için mükemmel ve tam bir bağımlılığın oluştuğu anlamına geldiği gibi, sıfır olması durumunda ise ilgili HG markasının beğenilmediği ve bu markaya karşı tüketicilerin hiçbir güven ve bağımlılığın olmadığı anlamına gelmektedir. Bütün bunların yanı sıra P geçiş matrisi tablo 1’de verilen demografik özellikler için ayrı hesaplanmış ve cinsiyete, yaş aralıklarına, eğitim düzeyine, çalışma durumuna göre marka bağımlılıkları elde edilmiş ve bu demografik özelliklere ait alt gruplar için marka bağlılığında meydana gelen farklılıklar karşılaştırılmıştır. 720 katılımcıdan sağlanan markalar arası geçişlerden yararlanarak başlangıç marka tercihleri elde edilmiştir. Bu başlangıç tercih olasılıkları ve markalar arası geçiş olasılıkları sayesinde gelecek dönemler için marka tercih olasılıkları elde edilmiştir. Bütün bunların yanı sıra marka geçiş matrisinin regüler

özelliğinden yararlanarak elde edilen durağan dağılım (limit dağılımına eşittir) sayesinde markaların gelecekteki pazar payları tahmin edilmiştir.

4. Uygulama -Hazır Giyim Marka Tercihleri

Tüketici anketlerinden elde edilen bir önceki dönemden bu döneme HG markalarından diğer HG markalarına geçiş sayıları tablo 3'deki gibi elde edildi. Çalışmada yer alan markalar diğerleri dahil olmak üzere Tablo 2'de yer aldığı şekliyle 12 adettir ve kesikli parametrelili kesikli durum uzaylı Markov zincirlerinin durum uzayını oluşturmaktadır. Durum uzayı denklem (20)'deki gibidir.

$$E = \{A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L\} \quad (20)$$

Tablo 3. Alfabetik Kodlara Göre Kullanılan HG Markalarının Bir Dönem Sonraki Kullanım Sayısı (Sıklık Dağılımı)

		Bu Zamanda Kullanılan HG Markaları											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Bir Önceki Zamanda Kullanılan HG Markaları	A	103	40	22	14	3	5	7	2	4	3	6	40
	B	10	54	8	3	4	1	1	0	3	0	1	21
	C	9	16	29	2	6	0	3	0	3	2	6	14
	D	14	12	3	10	3	3	0	1	2	1	4	5
	E	5	0	1	2	16	0	1	1	0	0	1	4
	F	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	G	0	1	0	0	2	0	4	0	0	1	1	2
	H	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	I	2	2	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0
	J	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	3
	K	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	6	3
	L	16	11	5	5	5	0	0	4	1	0	2	83

4.1. Marka bağımlılığının MZ Geçiş Matrisiyle Elde Edilmesi

Çalışmada Markov zincirine ait geçiş olasılık matrisini elde etmek için, Tablo 3.'teki markalar arası bir dönemlik geçiş sayıları kullanılabilir. Her hücre satır toplamına bölüldüğünde geçiş olasılıkları elde edilmiş olur. Örnek için geçiş olasılık matrisi aşağıdaki gibidir.

P=

0,41	0,16	0,09	0,06	0,01	0,02	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02	0,16
0,09	0,51	0,08	0,03	0,04	0,01	0,01	0,00	0,03	0,00	0,01	0,20
0,10	0,18	0,32	0,02	0,07	0,00	0,03	0,00	0,03	0,02	0,07	0,16
0,24	0,21	0,05	0,17	0,05	0,05	0,00	0,02	0,03	0,02	0,07	0,09
0,16	0,00	0,03	0,06	0,52	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,03	0,13
0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
0,00	0,09	0,00	0,00	0,18	0,00	0,36	0,00	0,00	0,09	0,09	0,18
0,43	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,14
0,22	0,22	0,22	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,13	0,00	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,38
0,08	0,08	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,46	0,23
0,12	0,08	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00	0,02	0,63

Geçiş olasılıklarının köşegen elemanlarının Marka bağımlılığının bir göstergesi olarak kullanıldığı Yöntem alt başlığında yer verilmiştir. Bu bağlamda marka bağımlılığı P matrisi yardımı ile örnekleme yer alan 720 katılımcı için Grafik 1’de tahmin edilmiştir.



Grafik 1. Genel Marka Bağımlılığı Tahmini

Ankete katılan 720 katılımcının tamamı dikkate alındığında, diğer markalar hariç en yüksek marka bağımlılığı mavi (%50) ve zara (%50) markalarıdır. En az marka bağımlılığı ise Pulbear’a aittir.

Bu aşamada P geçiş matrisi Tablo 1’de verilen demografik özellikler için ayrı hesaplanmıştır. P geçiş matrisi ve kuvvetleri yardımı ile cinsiyete, yaş aralıklarına, eğitim düzeyine ve çalışma durumuna göre marka bağımlılıkları elde edilmiştir.

4.1.1. Cinsiyete göre HG marka bağımlılığı

Bu bölümde cinsiyete göre marka bağımlılıkları tahmin edilmiş, yorumlanmış ve karşılaştırılmıştır.

Grafik 2’de cinsiyete göre marka bağımlılıkları gösterilmiştir. Kadın katılımcıların için LC Waikiki markasına %43,9, Mavi markasına %48,88, Koton markasına %30,76 oranında marka bağımlılığına sahip olduğu görülmektedir. En büyük marka bağımlılığına sahip Colins markasıdır. Polo markası ise kadınlar tarafından beğenilmemektedir. Erkek katılımcıların LC Waikiki markasına %36,47, Mavi markasına %52,45, Koton markasına %36,00 oranında bağımlılığın mevcut olduğu görülmektedir. Erkeklerin Bershka markaya olan bağımlılığı tam ve mükemmel seviyededir. Ayrıca erkekler katılımcıların Zara markasına olan bağımlılığı da %90 olarak tahmin edilmiştir.



Grafik 2. Cinsiyete Göre Marka Bağımlılığı Tahmini

Cinsiyete göre dönem marka bağımlılıkları aşağıdaki Grafik 2’de verilmiştir. Marka bağımlılıkları incelendiğinde kadınlar için Polo markasına, erkek katılımcılar için incelendiğinde Colins, Pullbear markalarına ait marka bağımlılığının olmadığı görülmektedir.



Şekil 1. Cinsiyete Göre Marka Bağımlılığı

Şekil 1 incelendiğinde, cinsiyet dikkate alınarak bütün markalar karşılaştırıldığında, en az marka bağımlılığının Defacto HG markası olduğu görülmektedir. Erkek kullanıcıların kullandıkları HG markalarından Zara ve Bershka HG markasına olan marka bağımlılıkları kadınlara göre fazladır. Erkeklerde Bershka HG markasına olan bağımlılığın fazla olmasına rağmen, kadın kullanıcılar da ise Bershka HG markasına olan bağımlılığın az olduğu görülmektedir. Benzer şekilde LBT ve HM HG markası kullanan kadın kullanıcıların LBT ve HM HG markası kullanan erkek kullanıcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Kadın kullanıcıların marka bağımlılığı %15 ile %60 arasında görülürken, erkek kullanıcıların %20 ile %100 arasında marka bağımlılıklarının olduğu görülmektedir. Bu bağlamda erkeklerin ($100 - 20 = 80$) kadınlara ($60 - 15 = 45$) göre marka bağımlılığına ait değişim aralığının daha büyük olduğu söylenebilir.

4.1.2. Yaşa göre HG marka bağımlılığı

Grafik 3’te 15-29 yaş aralığı katılımcılar için LC Waikiki markasına %35,44, Mavi markasına %47,14, Koton markasına %26,02 oranında bağımlılık olduğu görülmektedir. Diğer markalar hariç tutulduğunda gençler için en büyük marka bağımlılığı Bershka markasına olduğu görülmektedir. LTB ve Pullbear markaları gençler tarafından beğenilmemektedir. 30-65 yaş aralığı katılımcılar için ise LC Waikiki markasına %60, Mavi markasına %58,33, Koton markasına %58,82 oranında bağımlılık olduğu görülmektedir. 30-65 yaş aralığı katılımcılar için en büyük marka bağımlılığı LTB ‘ye aittir. Bu yaş aralığı katılımcılar Polo, Pullbear ve Belshka HG markalarını tercih etmemektedir.



Grafik 3. Yaş Aralığı İçin Marka Bağımlılığı Tahmini

Grafik 3 incelendiğinde, iki yaş grubu arasında marka tercih bağımlılığı açısından en önemli farklar LTB ve Polo için göze çarpmaktadır. LTB 30-65 yaş aralığında 15-29 yaş aralığındakilere göre çok daha büyük bir marka bağımlılığına sahip iken Polo marka ise gençler (15-29) için 30-65 yaşa göre daha fazla marka bağımlılığına sahiptir



Şekil 2. Yaş Aralıklarına Göre Marka Bağımlılığı

Yaş aralığı marka bağımlılıkları aşağıdaki Şekil 2’de verilmiştir. Kullanıcıların LTB, Polo, Pullbear, Bershka HG markalarına olan bağımlılığın olmadığı görülmektedir. Tüm yaş aralığındaki kullanıcıların Defacto HG markasına olan marka bağımlılığın en az olduğu görülmektedir. 15-29 yaş aralığı kullanıcıların Defacto ve Colins HG markasına olan marka bağımlılığın aynı olduğu görülmektedir. 30-65 yaş aralığı tüm HG markalarını kullanan kullanıcıların markalara olan bağımlılıklarının, 15-29 yaş aralığı kullanıcılara göre fazla olduğu görülmektedir.

4.1.3. Eğitim düzeylerine göre marka bağımlılıkları

Bu bölümde Tablo 1.’de yer alan lisans öncesi, lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcılar için marka bağımlılıkları tahmin edilmiş ve yorumlanmıştır.

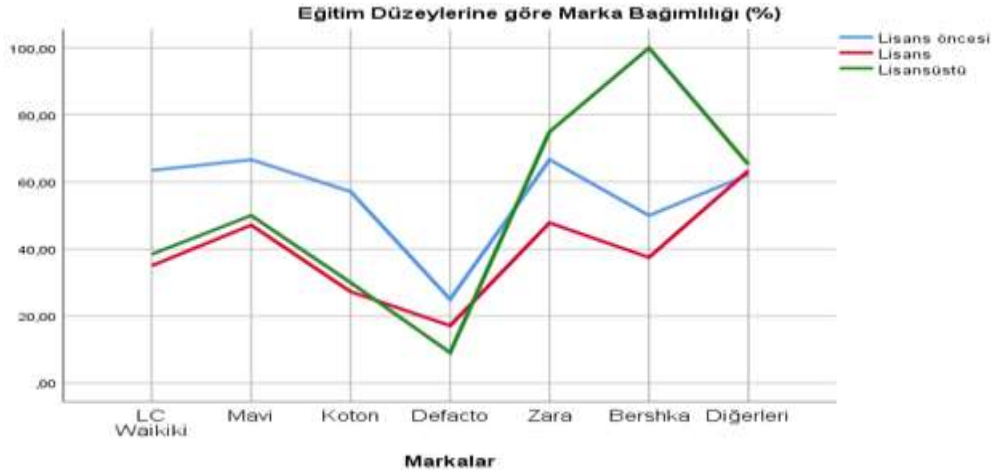
Grafik 4’de lisans öncesi katılımcılar için LC Waikiki markasına %63.46, Mavi markasına %66.66, Koton markasına %57.14 oranında bağımlılık olduğu görülmektedir. Lisans öncesi katılımcıların LTB HG markasına olan bağımlılığın mükemmel seviyede olduğu gözlenmektedir. Lisans öncesi kullanıcıların geçiş olasılığı matrisinin köşegen elemanları sıfır olan HM, Colins, HG kullananların bir dönem kullandıktan sonra diğer dönem bu markaları tercih etmedikleri, bir diğer değişle marka bağımlılığının olmadığı gözlenmektedir. Ayrıca Polo ve Pullbear HG markaları da lisans öncesi katılımcılar tarafından hiç kullanılmadığı için marka bağımlılığı görülmemektedir.

Lisans düzeyi katılımcılar için LC Waikiki markasına %35.03, Mavi markasına %47.14, Koton markasına %27.27 oranında bağımlılık olduğu görülmektedir. Lisans düzeyi katılımcılarda diğer HG markaları hariç tutulduğunda bağımlılığın en çok Zara HG markasına olduğu gözlenmektedir.

Lisansüstü katılımcılar için LC Waikiki markasına %38.46, Mavi markasına %50.00, Koton markasına %30.00 oranında bağımlılık olduğu görülmektedir. Lisansüstü kullanıcıların geçiş olasılığı matrisinin köşegen elemanları sıfır olan LTB, Polo ve Pullbear HG kullananların bir dönem sonra bu markayı tekrar tercih etmediği yani marka bağımlılığının olmadığı gözlenmektedir. Lisansüstü katılımcılar için HM ve Belshka HG markası kullanan katılımcıların bağımlılığı mükemmel seviyede olduğu gözlenmektedir.



Grafik 4. Eğitim Düzeyleri İçin Marka Bağımlılığı Tahmini



Şekil 3. Eğitim Düzeylerine Göre Marka Bağımlılığı

Şekil 3'de LTB, HM, Polo, Colins, Pullbear markalara olan bağımlılıklarının olmadığı görülmektedir. Eğitim düzeyi düşük olan katılımcıların LC Waikiki, Mavi, Koton markalara olan marka bağımlılığının fazla olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi yüksek kullanıcıların Zara HG markasına olan marka bağımlılığının fazla olduğu görülmektedir.

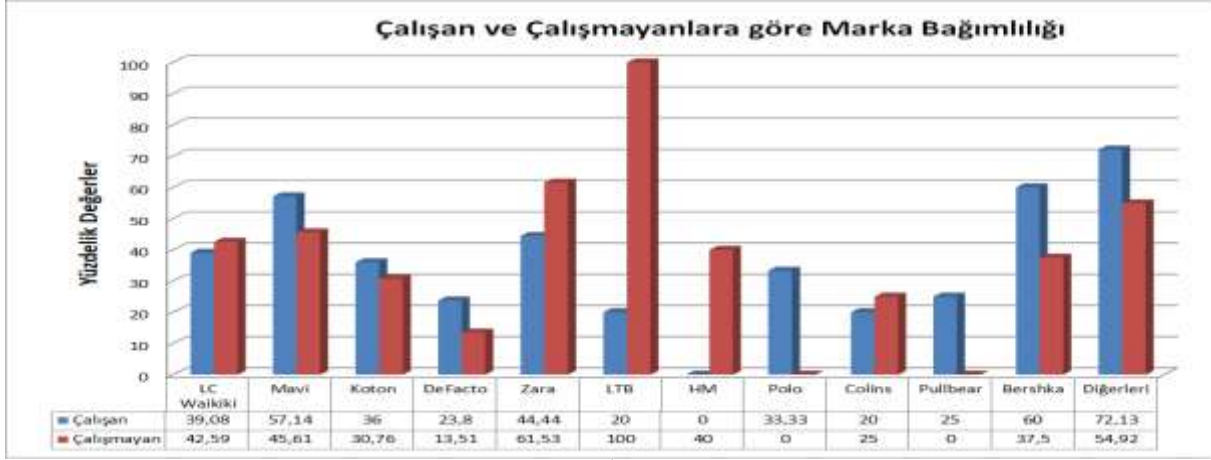
Tüm eğitim düzeylerine ait kullanıcıların Defacto HG markasına olan bağımlılığın az olduğu görülmektedir. Aynı zamanda eğitim düzeyi arttıkça, Defacto HG markasına olan marka bağımlılığın azaldığı görülmektedir. Eğitim düzeyi yüksek kullanıcıların diğer eğitim düzeylerine göre Bershka HG markasına olan marka bağımlılığının maksimuma ulaştığı görülmektedir.

4.1.4. Çalışan ve Çalışmayanlara Göre Marka Bağımlılıkları

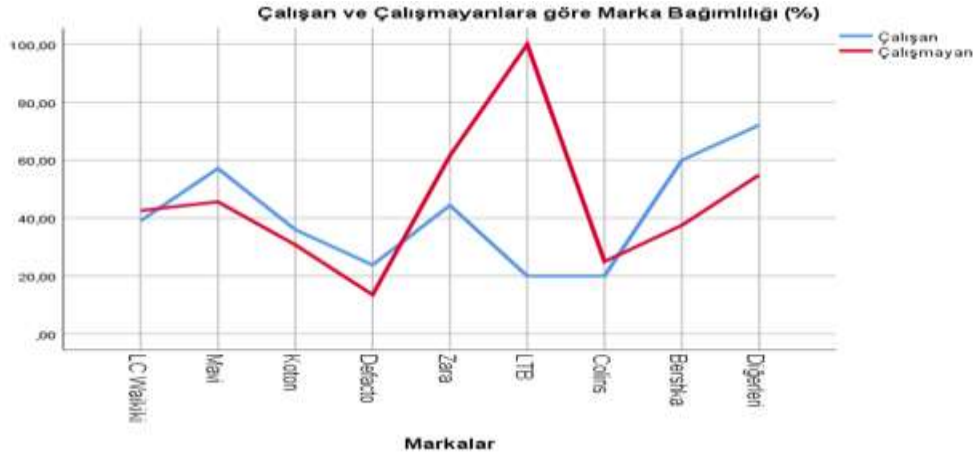
Bu bölümde Tablo 1'de yer alan çalışan ve çalışmayan katılımcılar için marka bağımlılıkları tahmin edilmiş ve yorumlanmıştır.

Grafik 5'te çalışan katılımcılar için LC Waikiki markasına %39.08, Mavi markasına %57.14, Koton markasına %36.00 oranında bağımlılık olduğu görülmektedir. Çalışan kullanıcıların geçiş olasılığı matrisinin köşegen elemanları sıfır olan HM HG kullananların bir dönem kullandıktan sonra diğer dönem bu markaları tercih etmedikleri, bir diğer deyişle marka bağımlılığının olmadığı gözlenmektedir. Diğer markalar hariç tutulduğunda bağımlılığın en çok Bershka HG markasına olduğu görülmektedir.

Çalışmayan katılımcılar için ise LC Waikiki markasına %42.59, Mavi markasına %45.61, Koton markasına %30.76 oranında bağımlılık olduğu görülmektedir. Polo ve Pullbear HG markasına bağımlılık olmadığı gözlenmektedir. LTB HG markasına olan bağımlılığın mükemmel seviyede olduğu gözlenmektedir.



Grafik 5. Çalışan ve Çalışmayanlar İçin Marka Bağımlılığı Tahmini



Şekil 4. Çalışan ve Çalışmayanlara Göre Marka Bağımlılığı

Çalışan-çalışmayana göre marka bağımlılığı Şekil 4'de verilmiştir. HM, Polo, Pullbear HG markalarına olan bağımlılığın olmadığı görülmektedir. Çalışmayan kullanıcıların marka bağımlılığın en az Defacto HG markasında olduğu görülmektedir. Çalışan kullanıcıların Mavi, Koton, Defacto, Bershka markalarına olan bağımlılığın fazla olduğu görülmektedir. Çalışmayan kullanıcıların ise Zara, Colins HG markalarına olan bağımlılığın fazla olduğu, LTB HG markalarına olan bağımlılığın ise maksimuma ulaştığı görülmektedir.

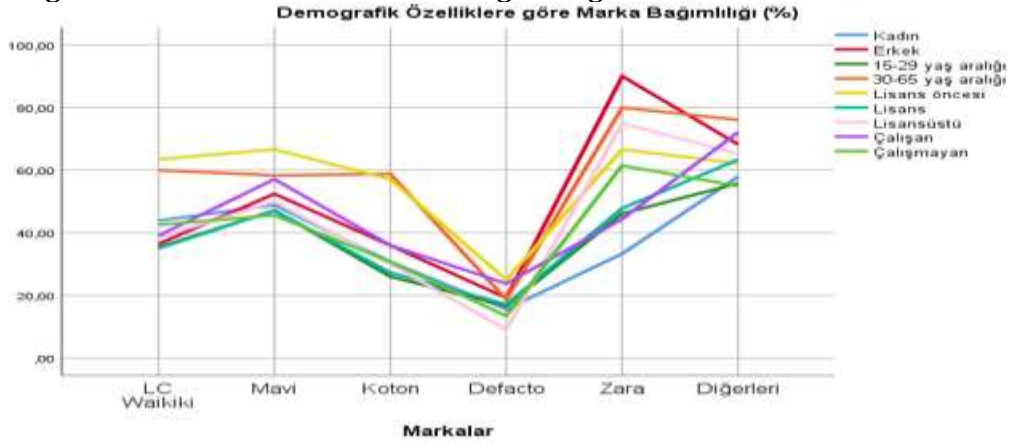
4.1.5. Pazar Payı Dağılımı

Grafik 6'da şundaki pazar payı oranları verilmiştir. Ankete katılan katılımcıların LC Waikiki markasını %34.58, Mavi markasını %14.72, Koton markasını %12.5, Defacto markasını %8.05, Zara markasını %4.3, LTB markasını %0.83, HM markasını %1.52, Polo markasını %0.97, Colins markasını %1.25, Pulbear markasını %1.11, Bershka markasını %1.8 ve diğerlerini %18.33 oranında kullandığı görülmektedir. Ankete katılan katılımcılar tarafından en çok LC Waikiki HG markasının tercih edileceği diğer bir değişle kullanılacağı görülmektedir.



Grafik 6. Genel Pazar Payı Dağılımı

4.1.6. Demografik Özelliklere Göre Marka Bağımlılığı



Şekil 5. Demografik Özellikler Marka Bağımlılığı

Demografik özelliklere göre marka bağımlılığı Şekil 5’de verilmiştir. Kullanıcıların demografik özellikler için LTB, HM, Polo, Colins, Pullbear, Bershka HG markalarına olan marka bağımlılığının olmadığı görülmektedir. Demografik özellikler için 15-29 yaş aralığı, lisans düzeyi, çalışan kadın kullanıcıların Zara HG markasına olan marka bağımlılığının, 30-65 yaş aralığı, lisans öncesi ve lisansüstü, çalışmayan erkek kullanıcılara göre az olduğu görülmektedir. Benzer durumda 30-65 yaş aralığı, lisans öncesi kullanıcıların LC Waikiki, Mavi, Koton HG markalarına bağımlılığın fazla olduğu görülmektedir. Demografik özellikler için Defacto HG markasına olan marka bağımlılığının az olduğu görülmektedir.

4.2. Marka tercih olasılıklarının başlangıç olasılık vektörü ile elde edilmesi

HG markalarının şimdiki dönem ve gelecek dönemlerde tercih edilme olasılıklarını elde etmek pazarlama stratejileri için oldukça önemlidir. Her ne kadar Bölüm 5.1.’de marka bağımlılıkları ve markalar arası geçiş olasılıkları P geçiş matrisi yardımı ile elde edilmiş olsa da P matrisi markaların şimdi ve gelecekte tercih edilme olasılıkları hakkında doğrudan bilgi vermez. Bu tercih olasılıklarının tahmin edilmesi için markalara ait başlangıç olasılık vektörünün belirlenmesi gerekmektedir. Birçok çalışmada bu olasılıklarla ilgili yeterince bilgi olmadığında eşit olasılıklarla tercih edildiklerini varsaymanın objektif bir görüş olduğu savunulur. Bu çalışmada örnekleme oluşturan 720 kişi için HG marka tercih olasılıkları tahmin edilebilir. Tablo 3. dikkatle incelendiğinde herhangi bir markayı tercih ederken bir sonraki dönem o markayı tekrar tercih edenler ya da diğer markaları tercih edenlerin sayısı bulunmaktadır. Böylece satırlar toplandığında önceki dönem o markayı kullananların sayısı elde edilmiş olur. Bütün markalar için bulunun bu sayı toplam katılımcı sayısına bölüldüğünde markaların ilk tercih olasılıkları tahmin edilmiş olur. Bu olasılıklar $n = 0$ için (2.13) eşitliği göre başlangıç olasılıkları aşağıdaki gibi elde edilmiştir.

$$p(0) = [0,346; 0,147; 0,125; 0,081; 0,043; 0,008; 0,015; 0,010; 0,013; 0,011; 0,018; 0,183]$$

Burada yer alan olasılık vektörünün bileşenleri, Tablo 2.'deki sıraya göre HG markalarının ilk tercih olasılıklarıdır. Bu bağlamda ilk tercih olasılığı en yüksek olan yaklaşık yüzde 35 ile LC Waikiki markası iken ilk tercih olasılığı en düşük olan binde 8 ile LTB markasıdır. (2.17) eşitliği ve $p(0)$ dikkate alındığında $n = 1$ için

$$p(1) = p(0)P$$

$$p(1) = [0,226; 0,196; 0,097; 0,050; 0,057; 0,018; 0,022; 0,013; 0,022; 0,011; 0,039; 0,247]$$

bulunur. Denklem $p(1)$ vektörü incelendiğinde LC Waikiki HG markasının 1 dönem sonraki tercih edilme olasılığı $p_A(1) = P(\xi_1 = A) = 0,226$ olduğu görülmektedir. Benzer durum diğer marka geçişleri için de geçerlidir. Benzer şekilde iki dönem sonraki tercih edilme olasılıkları $n = 2$ için

$$p(2) = [0,186; 0,204; 0,087; 0,042; 0,066; 0,019; 0,021; 0,014; 0,024; 0,009; 0,044; 0,283]$$

olarak elde edilir. Denklem $p(2)$ vektörü dikkate alındığında iki dönem sonra LC Waikiki HG markasının tercih edilme olasılığı $p_A(2) = P(\xi_2 = A) = 0,186$ şeklinde tahmin edilmektedir. Benzer olarak $n = 3$ için

$$p(3) = [0,175; 0,203; 0,082; 0,040; 0,071; 0,018; 0,020; 0,015; 0,024; 0,008; 0,045; 0,300]$$

olasılıkları bulunur. Denklem $p(3)$ vektörü dikkate alındığında, üç dönem sonra LC Waikiki HG markasının tercih edilme olasılığının $p_A(3) = P(\xi_3 = A) = 0,175$ yani %17,5 olduğu tahmin edilmektedir. Tablo 2.'deki sıralama dikkate alınarak diğer markaların üç dönem sonraki tercih olasılıkları tahmin edilmiştir.

Tercih olasılıkları için anketten elde edilen başlangıç olasılık vektöründen (ilk tercih olasılıklarından) başka koşullarda dikkate alınarak tercih olasılıkları tahmin edilebilir. Bu bağlamda bazı koşullu olasılıkla ilgili örnekler aşağıda verilmiştir.

Örnek 1. Katılımcıların başlangıçta LCW kullandığı bilindiğine göre 1 dönem sonra tekrar aynı markayı tercih etmesi, iki dönem sonra Mavi markasını tercih etmesi, 2 dönem sonra Zara markasını tercih etmesinin ardından LTB markasını tercih etmesi olasılığı markaların alfabetik sıra kodlarına göre :

$$P(\xi_1 = A, \xi_3 = B, \xi_5 = E, \xi_6 = F | \xi_0 = A) = p_{AA}p_{AB}^{(2)} p_{BE}^{(2)} p_{EF} = 0,414.0,206.0,056.0 = 0$$

tahmin edilmektedir. Bir adım geçiş matrisi P' de $p_{EF} = 0$ olduğundan (yani önceki dönemde Zara marka kullanan müşterinin bir dönem sonra LTB markasını kullanma olasılığı sıfırdır olduğundan) örnek 1'de verilen koşullu olasılığın sonucu sıfır olarak tahmin edilmiştir.

Örnek 2. Katılımcıların 1. dönemde LC Waikiki 3. dönemde Colins, 4. dönemde Koton ve 6. dönemde LTB markasını kullanma olasılığı aşağıdaki gibi elde edilir:

$$P(\xi_1 = A, \xi_3 = I, \xi_4 = C, \xi_6 = L) = \sum_{k \in E} p_k(0) p_{kA} p_{AI}^{(2)} p_{IC} p_{CL}^{(2)} \quad (21)$$

Denklem (21)'de verilen olasılığın hesaplanabilmesi için ilk tercih olasılıklarına ihtiyaç duyulmaktadır. $p(0)$ vektöründe yer alan ilk tercih olasılıkları dikkate alınarak $P(\xi_1 = A, \xi_3 = I, \xi_4 = C, \xi_6 = L)$ olasılığı aşağıdaki gibi elde edilir:

$$P(\xi_1 = A, \xi_3 = I, \xi_4 = C, \xi_6 = L) = p_A(0) p_{AA} p_{AI}^{(2)} p_{IC} p_{CL}^{(2)} + \dots + p_L(0) p_{LA} p_{AI}^{(2)} p_{IC} p_{CL}^{(2)} = 0,000256946$$

elde edilen olasılık on binde 25 olarak tahmin edilmiştir ve oldukça düşük olduğu yorumlanır.

Örnek 3. Katılımcıların LCW markasını kullandığı bilindiğine göre 4. dönemde de aynı markayı tercih etme olasılığı:

$$P(\xi_4 = A | \xi_0 = A) = p_{AA}^{(4)} = \sum_{k \in E} p_{Ak}^{(2)} p_{kA}^{(2)} = p_{AA}^{(2)} p_{AA}^{(2)} + \dots + p_{AL}^{(2)} p_{LA}^{(2)}$$

$$P(\xi_4 = A | \xi_0 = A) = 0,23895280.0,23895280 + \dots + 0,2424625.0,16909483 = 0,173802996$$

Örnek 4. Katılımcıların LCW markasını kullandığı bilindiğine göre 6. dönemde Bershka markasını tercih etme olasılığı:

$$P(\xi_6 = K | \xi_0 = A) = p_{AK}^{(6)} = \sum_{k \in E} p_{Ak}^{(3)} p_{kK}^{(3)} = p_{AK}^{(3)} p_{KA}^{(3)} + \dots + p_{AL}^{(3)} p_{LK}^{(3)}$$

$$P(\xi_6 = K | \xi_0 = A) = 0,1872101.0,04402948 + \dots + 0,2826396.0,03405454 = 0,044303497$$

4.3. Limit dağılımı yardımı ile HG markalarının pazar paylarının tahmin edilmesi

HG markaları için bütün örneklerden tahmin edilen bir adım geçiş matrisi P' 'nin limit dağılımı ya da durağan dağılımı bu markalara ait gelecekteki Pazar paylarının tahmininde kullanılabilir. P matrisinin küpü aşağıdaki gibidir.

$$P^3 = \begin{pmatrix} 0,19 & 0,21 & 0,09 & 0,04 & 0,06 & 0,02 & 0,02 & 0,01 & 0,02 & 0,01 & 0,04 & 0,28 \\ 0,16 & 0,25 & 0,09 & 0,04 & 0,07 & 0,02 & 0,02 & 0,01 & 0,03 & 0,01 & 0,03 & 0,29 \\ 0,16 & 0,20 & 0,10 & 0,04 & 0,09 & 0,02 & 0,02 & 0,01 & 0,03 & 0,01 & 0,06 & 0,28 \\ 0,18 & 0,22 & 0,08 & 0,04 & 0,07 & 0,03 & 0,02 & 0,01 & 0,03 & 0,01 & 0,05 & 0,27 \\ 0,20 & 0,12 & 0,06 & 0,05 & 0,18 & 0,01 & 0,03 & 0,02 & 0,02 & 0,01 & 0,05 & 0,25 \\ 0,13 & 0,26 & 0,06 & 0,03 & 0,05 & 0,04 & 0,01 & 0,01 & 0,02 & 0,00 & 0,02 & 0,37 \\ 0,12 & 0,13 & 0,05 & 0,03 & 0,15 & 0,01 & 0,06 & 0,02 & 0,02 & 0,02 & 0,08 & 0,31 \\ 0,21 & 0,24 & 0,08 & 0,04 & 0,04 & 0,02 & 0,02 & 0,01 & 0,02 & 0,01 & 0,03 & 0,28 \\ 0,16 & 0,26 & 0,11 & 0,03 & 0,05 & 0,04 & 0,02 & 0,01 & 0,03 & 0,01 & 0,03 & 0,24 \\ 0,14 & 0,15 & 0,07 & 0,04 & 0,09 & 0,03 & 0,01 & 0,02 & 0,02 & 0,01 & 0,06 & 0,36 \\ 0,16 & 0,16 & 0,06 & 0,03 & 0,08 & 0,01 & 0,01 & 0,01 & 0,04 & 0,00 & 0,12 & 0,30 \end{pmatrix}$$

$P^3 > 0$ olduğundan P matrisinin regüler bir matris olduğu görülmektedir. Dolayısı ile limit dağılımı ile durağan dağılım aynı olacaktır. Bu aşamada durağan dağılımını elde etmeliyiz. Bu nedenle denklem (20) dikkate alınarak denklem 15, $m = 12$ için aşağıdaki gibi tekrar yazılabilir.

$$[\Pi_A \Pi_B \dots \Pi_L] \begin{bmatrix} p_{0,0} & p_{0,1} & \dots & p_{0,12} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ p_{12,0} & p_{12,1} & \dots & p_{12,12} \end{bmatrix} = [\Pi_A \Pi_B \dots \Pi_L] \quad (22)$$

Denklem (21)'den aşağıdaki sonuç elde edilir.

$$\Pi = [\Pi_A \dots \Pi_L] = [0,173; 0,196; 0,077; 0,041; 0,075; 0,016; 0,018; 0,016; 0,023; 0,007; 0,044; 0,312]$$

Gelecekte en yüksek pazar payı değerleri olarak adlandırılan markalara aittir ve %31.2 olarak tahmin edilmektedir. Mavi markası %19.6 pazar payı ile ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü sırada %17.3'lük pazar payı tahmini ile LC Waikiki markası bulunmaktadır. Diğer HG markalarına ait pazar payları büyükten küçüğe doğru şu şekilde sıralanmaktadır: Koton %7.7, Zara %7.5, Bershka %4.4, Defacto %4.1, Colins %2.3, HM %1.8, LTB ve Polo %1.6. En düşük pazar payı ise binde 7 ile Pulbear markası için tahmin edilmektedir. Pazar payı tahminleri özellikle markaların uzun vadede geliştirecekleri satış ve reklam stratejilerini belirlemede önemli bir niceliktir.

Sonuç ve Değerlendirme

İşletmeler, artan rekabet ortamı ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte belirsizlik ve risk durumlarından dolayı oluşan objektif planlama ve karar verme durumlarında güçlük yaşamaktadırlar. Bu durumda talep tahmini işletme içi problemlerin çözümünde en önemli faktörlerin başında gelmektedir. Hazır giyim markalarına olan taleplerin öngörülmesinde marka tercih olasılıkları ve gelecek dönem pazar paylarının bilinmesi büyük önem arz etmektedir. Özellikle ilk tercih olasılıklarının elde edilmesi ve ilk tercih olasılıkları yardımı ile gelecek dönem tercih olasılıklarının elde edilmesi markalara ait fırsat ve tehditleri ortaya koymaktadır.

Gelecek dönemler için elde edilen tercih olasılıklarının bir marka için artması, işletmenin pazarlama stratejilerini geliştirmesi ve geleceğe yönelik satışlarını arttırabilmeleri açısından büyük fırsatlara sahip olacağı ihtimalini güçlendirir. Aksi halde gelecek dönemlerde kullanıcıların hazır giyim markalarını tercih olasılıklarının gelecek dönemlerde azalması ise işletmelerin gelecekteki rekabet gücünün kaybedileceği tehdidi ile karşılaşma ihtimalini güçlendirmektedir. Bu bağlamda indirimler ve kampanyalar gibi pazarlama stratejileri hususunda önlem almaları gerekir. Benzer yorumlar tercih olasılıkları şimdiki ve gelecek dönem tercih olasılıkları yüksek iken pazar payının az olarak tahmin edilmesi de, işletmeler için tehdit olarak algılanmalıdır. Tam tersi bir durum ise fırsat olarak değerlendirilmelidir. Örneğin LC Waikiki hazır giyim markasının tercih olasılıklarının (başlangıç %34.6, birinci dönem %22.6, ikinci dönem %18.6 ve üçüncü dönem %17.5) azaldığı görülmektedir. Bununla birlikte gelecek dönem Pazar payının %17.3 olduğu görülmektedir. Bu durum LC Waikiki için bir tehdit olarak görülebilir. Bu durum çok küçük olmasa da marka bağlılığının az olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Demografik özelliklere göre marka bağımlılıkları değerlendirildiğinde; kullanıcıların bazı HG markalarına olan bağımlılığının olduğu gibi marka bağımlılığının olmadığı HG markaları da bulunmaktadır. Çalışmada kullanıcıların bir kısmının HG markalara olan bağımlılığın fazla

olmasına rağmen diğer bir kısmının HG markalara olan bağımlılığın az olduğu görülmektedir. Bunun nedeni lisans öncesi düzeyinin ekonomik seviyelerinin düşük olması, 30-65 yaş aralığının ise yaşın ilerlemesiyle insanların alışkanlıklarının ve markalara olan duygusal tutumlarının artması olarak açıklanabilir.

Cinsiyete göre marka bağımlılıkları değerlendirildiğinde; kadın ve erkek kullanıcıların bir kesiminin HG markalarına olan bağımlılığına karşın diğer bir kesimin de HG markalarına bağımlılığı olmadığı görülmektedir. Yine kadın ve erkek kullanıcıların bir kısmının HG markalarına olan bağımlılığının fazla olmasına rağmen diğer bir kısmının ise daha az bağımlı olduğu görülmektedir. Erkek kullanıcılar için Zara ve Belshka gibi hazır giyim marka bağımlılığının fazla olmasına rağmen kadın kullanıcılar için marka bağımlılığının az olduğu görülmektedir. Bunun nedeni cinsiyete bağlı farklı davranış özelliklerinin gösterilmesidir. Benzer durum kadın kullanıcıların LTB ve HM hazır giyim markasına bağımlılığın fazla olmasına rağmen erkek kullanıcıların LTB ve HM hazır giyim markasına bağımlılığının daha az olduğu görülür. Ayrıca LC Waikiki, Mavi, Koton ve Defacto HG markası kullanan kullanıcıların marka bağımlılıklarının aynı olduğu ve cinsiyete bağlı aynı davranış özelliği gösterdiği söylenebilir.

Yaş aralığına göre marka bağımlılıkları değerlendirildiğinde; 15-65 yaş aralığı kullanıcıların bir kesiminin HG markalarına bağımlılığın olmasına rağmen diğer bir kesimin de HG markalarına bağımlılığın olmadığı görülmektedir. Kullanıcıların, bir kısmının HG markalarına olan bağımlılığın fazla olduğu, diğer bir kısmının HG markalarına olan bağımlılığın az olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, yaş grubu 15-29'dan 30-65'e çıktığında marka bağlılık ortalamaları artmaktadır. Çünkü 15-29'a göre 30-65 yaş aralığındakilerin hem ekonomik gelir seviyelerinin yüksek olması hem de yaş ilerledikçe insanların standart bir yaşayışa meyletmeleri, alışkanlıklarının markalara olan duygusal tutumlarının artması olabilmektedir.

Eğitim düzeylerine göre marka bağımlılıkları değerlendirildiğinde; lisans öncesi, lisans ve lisansüstü kullanıcıların bir kesiminin HG markalarına bağımlılığın olmasına rağmen diğer bir kesimin HG markalarına bağımlılığın olmadığı görülmektedir. Kullanıcıların, bir kısmının HG markalarına olan bağımlılığın fazla olduğu, diğer bir kısmının HG markalarına olan bağımlılığın az olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, lisans öncesinin bütün markalarda lisanstan büyük ortalama bağlılığa sahip olması marka bağlılığının erken yaşlarda oluştuğunu göstermektedir. Bu durum ergenlik ve ergenlik sonrası dönemle ilgili olabilmektedir. Daha sonra marka bağlılığı azalmaktadır. Lisansüstü döneminde, bu durumun değişmesi yine özellikle Belshka hazır giyim markası için lisansüstü eğitim seviyesine sahip kişilerin gelir seviyelerinin diğer eğitim düzeylerine oranla fazla olmasından kaynaklanıyor olabilmektedir.

Çalışan-çalışmayanlara göre marka bağımlılıkları değerlendirildiğinde; çalışan-çalışmayan kullanıcıların bir kesiminin HG markalarına bağımlılığın olmasına rağmen diğer bir kesiminin HG markalarına bağımlılığın olmadığı görülmektedir. Kullanıcıların bir kısmının HG markalarına olan bağımlılığın fazla olduğu, diğer bir kısmının HG markalarına olan bağımlılığın az olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, kullanıcıların çalışıyor olması veya çalışmaması, gelir seviyesinin yüksek olması veya az olmasından dolayı değil, kullanıcının marka kullanma alışkanlığı (marka tutkusu) veya marka dışı HG kullanamamasından dolayı olduğu söylenebilir. LC Waikiki, Mavi, Koton, Defacto, Zara, Colins, Belshka HG markası kullanan çalışan-çalışmayan kullanıcıların markalara olan bağımlılıklarının ve tutkusunun aynı yönde artıp azaldığı, LTB HG markası kullanan kullanıcıların markalara olan bağımlılıklarının ve tutkusunun farklı yönde artıp azaldığı söylenebilir.

İşletmeler gelecekte oluşacak olası fırsat ve tehditlere karşı indirimler ve kampanyalar gibi pazarlama stratejileri düzenleyerek önlemler alırken demografik özelliklere göre marka bağımlılığı ve kullanma olasılıkları üzerinden, cinsiyet ve yaş aralığına, eğitim düzeyi ve gelir seviyesine, çalışan-çalışmayana göre de ayrı ayrı dikkate almaları bu çalışmanın sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu saptama işletmelere pazar payında rakip firmalar karşısında büyük avantaj sağlayacaktır. Ayrıca tercih olasılıkları ile yakın gelecek ve pazar payı tahmini ile de uzak gelecekte işletmelerin markalara olan talepleri hakkındaki belirsizliğin azalmasında ve pazarlama sorununun çözümünde önemli bilgiler sağlayacaktır. Bu durum gelecekte oluşabilecek ekonomik kriz, salgın

hastalıklar ve siyasi nedenler gibi öngörüsü imkânsız durumlarda dahi işletmelere rakip firmalar karşısında büyük avantaj sağlayacaktır.

Çalışma farklı bir açıdan değerlendirildiğinde; HG firma planlayıcılarının (ARGE birimlerinin), kullanıcıların sonraki dönemlerde hangi olasılıkta kendi ürünlerini veya başka markaları tercih edeceklerini biliyor olmaları pazarlama stratejisinin belirlenmesi sürecinde kendilerine önemli bilgiler sağlayacaktır.

Kaynakça

- Acı, M. ve Doğanşoy, G. A. (2022) Makine öğrenmesi ve derin öğrenme yöntemleri kullanılarak e-perakende sektörüne yönelik talep tahmini. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 37(3), 1325-1340.
- Agcakale, F. (2018). Kırmızı et talep tahmini: Erzurum ili üzerine bir uygulama (Master's Thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Alkap, M. (2019). Yapay sinir ağları yöntemiyle talep tahmini: İplik fabrikası örneği (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Alp S. ve Öz E. (2009). Markov zinciri yöntemi ile taşınabilir bilgisayar tercihlerinin analizi. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 4(2), 37-55.
- Alp S. ve Sarıoğlu, K. (2018). Döviz kurundaki değişimin satış rakamları üzerindeki etkisinin Markov zinciri modeli ile analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(4), 49-65.
- Alp S. ve Çetin, N. G. (2016). Cep telefonu marka tercihlerinin Markov zincirleri ile analizi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 126-138.
- Arıtan, T. (2015). Tüketicilerin otomobil markalarına yönelik tercihlerinin analizi: Gümüşhane ili örneği (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Arıtan, T. ve Akyüz, A. M. (2015). Tüketicilerin otomobil markalarına yönelik marka sadakatleri ve tercihleri üzerine bir araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(26), 195-220.
- Aydın, M. R. (2019). Perakende sektöründe talep tahmini (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Bilgin, E., and Ulusoy, Y. (2021). Talep tahmini ve stok yönetimi üzerine bir uygulama. 20. Uluslararası İşletmecilik Kongresi, Marmara Üniversitesi.
- Bocharov, P.P., D'Apice, C., & Pechinkin, A.V. (2011) Queueing theory, De Gruyter.
- Boltürk, E. (2013). Elektrik talebi tahmininde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılması (Doctoral Dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Budak, G. (2000). Öğrenen örgütlerde stratejik planlama ve stratejik öğrenme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1).
- Can T. (2007). Kuadratik programlama yöntemiyle Markov geçiş matris değerlerinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1), 89-101.
- Can, M. (2009). İşletmelerde zaman serileri analizi ile tahmin. *Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.*
- Çoban, F. ve Demir, L. (2021). Yapay sinir ağları ve destek vektör regresyonu ile talep tahmini: Gıda işletmesinde bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 23(67), 327-338.
- Demir, C., ve Yılmaz, M. K. (2010). Stratejik planlama süreci ve örgütler açısından önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 69-88.
- Demirtaş, D. (2011). Satış tahmin yöntemlerinin doğruluğu ve bir uygulama.
- Doğan, O. (2016). Uyarlamalı sinirsel bulanık çıkarım sisteminin (ANFIS) talep tahmini için kullanımı ve bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1), 257-288.
- Dönmez, İ., ve Selçuk, Alp (2019). Spor giyim sektöründe marka tercihlerine ve tercih nedenlerine saklı Markov modelinin uygulanması. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 25(1), 115-120.
- Eren, U., ve Satoglu, S. I. (2017). Perakende giyim sektöründe yapay sinir ağları ile talep tahmini. *Endüstri-İşletme Kurultayı*.

- Ervural, B. Ç., Sarı, İ. U., ve Koçyiğit, B. (2018). Kural tabanlı bulanık yaklaşımla talep tahmini ve hızlı tüketim sektöründe bir uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24(1), 83-93.
- Gagniug, Paula (2017). *Markov Chains*, wiley
- Güven, İ. (2020). Perakende hazır giyim endüstrisinde yapay zekâ yöntemleri ile talep tahmini (Doctoral Dissertation).
- Kalp, MH (2019). İşletmeler için kişisel yemek talebi miktarının yapay sinir ağları kullanılarak tahmin edilmesi. *Politeknik Dergisi*, 22 (3), 675-686.
- Karaatlı, M., Helvacıoğlu, Ö. C., Ömürbek, N. ve Tokgöz, G. (2012). Yapay sinir ağları yöntemi ile otomobil satış tahmini. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(17), 87-100.
- Karahan, M. (2015). Yapay sinir ağları metodu ile ihracat miktarlarının tahmini: ARIMA ve YSA metodunun karşılaştırmalı analizi. *Ege Akademik Bakış*, 15(2), 165-172.
- Kavcar, B. (2004). Simülasyon yöntemi kullanılarak yapılan satış tahminleriyle satış bütçesi hazırlanması. *Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara*.
- Kayabaşı, A. ve Kiracı, H. (2018). Hazır giyim sektöründe faydacı ve hedonik tüketimin moda liderliği üzerine etkisinin incelenmesi. *Alanya Akademik Bakış*, 2(1), 27-50.
- Korkut, D. (2019). Yapay sinir ağları yöntemi ile talep tahmini ve ayakkabı sektörüne uygulaması (Master's thesis, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Lezki, Ş., Sönmez, H., Özdemir, A. ve Alptekin, N., (2019). İşletmelerde karar alma teknikleri. *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir*.
- Meydan, Y. A. (2007). Talep tahmin yöntemleri ve orta ölçekli bir işletmede uygulanması (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Onurlubaş, E. ve Öztürk, D. (2020). Hazır giyim sektöründe marka değeri boyutlarının satın alma niyeti üzerine etkisi. *Tekstil ve Mühendis*, 27(118), 111-122.
- Öndoğan, E. N. (2019). Hazır giyim sektöründe pazarlama maliyetleri. *Turkish Journal of Fashion Design and Management*, 1(1), 1-12.
- Öndoğan, E. N. ve Öndoğan, Z. (2021). Covid-19 sürecinin hazır giyim markalarının pazarlama stratejileri. *Turkish Journal Of Fashion Design And Management*, 3(3), 89-118.
- Özdemir, A. Y. ve Gümüsoğlu, Ş. (2007). İşletmelerin tahminleme sorunlarının çözümlemesinde Markov zincirleri analizinin uygulanması.
- Özel Kadılar, G., (2020). *Stokastik süreçler ve R uygulamaları*, Seçkin Yayıncılık, Ankara
- Rüzgar, N. (2003). Bir işletmenin ödemeler dengesinin Markov süreçleri yardımıyla analizi.
- Saatçioğlu, D. ve Özçakar, N. (2016). Yapay sinir ağları yöntemi ile aralıklı talep tahmini. *Beykoz Akademi Dergisi*, 4(1), 1-32.
- Sarı, M. (2016). Yapay sinir ağları ve bir otomotiv firmasında satış talep tahmini uygulaması.
- Sarıhan, İ. (2011). *Tekstil ve hazır giyim sektöründe marka oluşturma stratejileri* (Doctoral Dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Sönmez, O. ve Zengin, K. (2019). Yiyecek ve içecek işletmelerinde talep tahmini: Yapay sinir ağları ve regresyon yöntemleriyle bir karşılaştırma. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 302-308.
- Şahin, B. (2019). Vasıflı ve parlak çelik sektöründe çoklu regresyon analizi ile talep tahmini uygulaması (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Şentürk, S. ve Selçuk, Alp (2016). Mobil operatör ve internet servis sağlayıcılarının tercihlerinin Markov zinciri yöntemi ile analizi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (13), 133-151.
- Torunlar, M. (2018). Yönetim eyleminin bir parçası olarak karar verme süreçlerinde belge/bilgi yönetiminin önemi ve katkıları. *Bilgi Yönetimi*, 1(1), 32-43.
- Ulucan, E. ve Kızılırmak, İ. (2018). Konaklama işletmelerinde talep tahmin yöntemleri: Yapay sinir ağları ile ilgili bir araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(1), 89-101.
- Yavuz, S. ve Karabulut, T. (2016). Markov analizi ile üniversite öğrencilerinin cep telefonu marka tercihlerinin belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (17), 221-235.
- Yergök, D. (2020). Yapay zekâ yöntemleri ile toplu yemek üretiminde günlük talep tahmini (Master's Thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

- Yücel, S. ve Tiber, B. (2018). Hazır giyim endüstrisinde sürdürülebilir moda. *Tekstil ve Mühendis*, 25(112), 370-380.
- Yücel, Y. (2010). Uluslararası ticaretin serbestleştirilmesi sürecinde Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün rekabet gücü ve Çin tehdidi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(2), 227-250.

Extended Abstract

Aim and Scope

Companies producing in the ready-made clothing sector, which is one of the leading globalizing sectors, found themselves in great competition. Within the scope of this competition, companies had to increase their market shares, take critical decisions for the future and cope with the uncertainty of the future. Thanks to the modeling of uncertainty, companies have the ability to evaluate opportunities, take precautions against threats, anticipate customer demands, and solve important problems such as resource planning with the real decisions taken. In addition, estimating future sales for companies based on current sales data has become insufficient for sustainable competition. For this reason, more realistic sales for the future should be predicted by estimating demand from statistical methods. In this context, the possibility of choosing the products of the enterprises against the uncertainty risk of future market shares can be estimated with stochastic modeling. This study aims to predict future market shares with Markov chains (MZ). In this context, 720 people determined by simple random sampling method with a tolerance amount of 0.0363 at the 5% significance level from a population of 60000 people in 2022 were included in the sampling using the Google form survey method. It is aimed to obtain brand loyalty and preference possibilities according to some demographic characteristics. Thus, while the companies producing in the Ready-made clothing sector take precautions by organizing marketing strategies such as discounts and campaigns against possible opportunities and threats in the future, they can also be separated according to demographic characteristics, brand dependence and usage possibilities, gender and age range, education level and income level, employee-unemployed. will be taken into account separately. Thus, it will provide companies with a great advantage over rival companies in market share. In addition, it will provide important information in reducing the uncertainty about the demands of the enterprises for the brands in the near future and the market share estimation with the preference possibilities and in the solution of the marketing problem. This situation will provide companies with a great advantage over rival companies even in unforeseen situations such as economic crises, epidemics, and political reasons that may occur in the future.

Methods

720 people who answered the survey questions in this study were asked which of the Ready-to-Wear (HG) brands they used in the current period and in the previous period. With the help of the results obtained, the number of uses (frequency distribution) of the HG brands used after a period was obtained. Then, when these brand transition numbers are divided by the total of lines, one-term transition probabilities between brands are obtained. In particular, in these brand transition possibilities, the probability of preferring that brand again after a period (brand loyalty) is also estimated for a brand. In addition, the P transition matrix was calculated separately for some demographic characteristics, and brand dependencies were obtained according to gender, age ranges, education level, and employment status, and the differences in brand loyalty for subgroups belonging to these demographic characteristics were compared. Initial brand preferences were obtained by making use of the transitions between brands provided by 720 participants. Thanks to these initial preference possibilities and transition possibilities between brands, brand preference possibilities for future periods have been obtained. In addition to all these, the future market shares of the brands were estimated thanks to the stable distribution obtained by utilizing the regular feature of the brand transition matrix.

Findings

It was found that the probability of preference for the LC Waikiki ready-to-wear brand (initial 34.6%, first term 22.6%, second term 18.6%, and third term 17.5%) decreased. However, it is seen

that the market share for the next period is 17.3%. This situation can be seen as a threat to LC Waikiki. Although this situation is not very small, it can be said that it is due to low brand loyalty. In the study, it is seen that although some of the users have a high dependence on HG brands, another part of them is less dependent on HG brands. The reason for this can be explained as the low economic level of the pre-license level, and the increase in people's habits and emotional attitudes towards brands with the advancing age of the 30-65 age group.

When brand dependencies are evaluated according to gender; It is seen that while some of the female and male users are addicted to HG brands, another segment is not addicted to HG brands. Again, although some of the female and male users are more addicted to HG brands, it is seen that some of them are less addicted. It is seen that while the brand loyalty of ready-made clothing such as Zara and Belshka is high for male users, it is low for female users. The reason for this is the display of different behavioral characteristics depending on gender. Similarly, it is seen that while female users are more dependent on LTB and HM ready-to-wear brands, male users are less dependent on LTB and HM ready-to-wear brands. In addition, it can be said that users who use LC Waikiki, Mavi, Koton, and Defacto HG brands have the same brand addiction and show the same gender-related behavior.

When brand dependencies are evaluated according to age range; Although some of the users between the ages of 15-65 are addicted to HG brands, another segment does not seem to be addicted to HG brands. It is seen that some of the users are more addicted to HG brands, while others are less addicted to HG brands. The reason for this is that the average brand loyalty increases when the age group increases from 15-29 to 30-65. Because, according to the 15-29 age group, both the high level of economic income of those aged 30-65 and the tendency of people to live a standardized life as they get older, their habits and emotional attitudes towards brands may increase.

When brand dependencies are evaluated according to education levels; It is seen that although some of the pre-license, undergraduate, and graduate users are dependent on HG brands, another section does not have any dependence on HG brands. It is seen that some of the users are more addicted to HG brands, while others are less addicted to HG brands. The reason for this is that pre-license has an average loyalty greater than the license for all brands, indicating that brand loyalty occurs at an early age. This may be related to adolescence and the post-adolescent period. Then brand loyalty decreases. The change in this situation during the graduate period may be due to the fact that the income level of people with postgraduate education level is higher than the other education levels, especially for the Belshka ready-made clothing brand.

When brand dependencies are evaluated according to employees and non-workers; Although some of the working and non-working users are addicted to HG brands, another segment does not seem to be addicted to HG brands. It is seen that some of the users are more addicted to HG brands, while others are less addicted to HG brands. It can be said that the reason for this is not because the users are stealing or not working, their income level is high or low, but because the user's brand using habit (brand passion) or not able to use non-brand HG. It can be said that the addiction and passion of the employed and non-working users who use LC Waikiki, Mavi, Koton, Defacto, Zara, Colins, and Belshka HG brands increase and decrease in the same direction, and the addiction and passion of the users who use the LTB HG brand to brands increase and decrease in different directions.

Conclusion

Increasing the probability of preference for a brand for future periods strengthens the possibility that the business will have great opportunities to improve its marketing strategies and increase its sales for the future. Otherwise, the decrease in the possibility of users preferring ready-made clothing brands in the future periods strengthens the possibility of the enterprises facing the threat of losing their competitive power in the future. In this context, they should take precautions regarding marketing strategies such as discounts and campaigns. While the probability of preference for similar comments is high, the probability of preference for the current and future periods is high, while the underestimation of the market share should be perceived as a threat to businesses. The opposite situation should be evaluated as an opportunity.

The result of this study is that while businesses take precautions against possible opportunities and threats in the future by organizing marketing strategies such as discounts and campaigns, they also take into account brand loyalty and usage possibilities according to demographic characteristics, gender and age range, education level and income level, employee and unemployed. emerges as. This determination will provide businesses with a great advantage over rival companies in market share. In addition, it will provide important information in reducing the uncertainty about the demands of the enterprises for the brands in the near future and the market share estimation with the preference possibilities and in the solution of the marketing problem. This situation will provide businesses with a great advantage over rival companies even in unforeseen situations such as economic crises, epidemics, and political reasons that may occur in the future.

When the study is evaluated from a different perspective; The fact that HG company planners (R&D units) know in which probability users will prefer their own products or other brands in the future will provide them with important information in the process of determining the marketing strategy.

Freight Forwarder İşletmelerinde Esnekliğin ve Sunulan Hizmet Kalitesinin Güven, Müşteri Memnuniyeti ve Sadakati Üzerine Etkisi

The Impact of Flexibility and Service Quality on Trust, Customer Satisfaction and Loyalty in Freight Forwarder Businesses

Özet

Artan yoğun rekabet, lojistik sektörü içerisinde önemli bir paya sahip olan ve hizmet sağlayıcı kuruluşlar olarak faaliyet gösteren freight forwarder işletmelerinin, varlıklarını devam ettirebilmek adına müşterileri ile olan etkileşimlerini canlı tutacak yeni yöntemler aramalarına yol açmıştır. Pazar içerisinde benzer faaliyetleri sürdüren lojistik hizmet sağlayıcıların, rakipleri arasından farklılaşmasını sağlayan ve tercih edilebilirliğini artıran unsurların başında sunmuş oldukları hizmet kalitesi gelmektedir. Çalışmada, freight forwarder işletmelerinin gösterdiği esnekliğin ve sunduğu hizmet kalitesinin, müşteri güveni, memnuniyeti ve sadakati üzerindeki etkisi yapısal eşitlik modeli ile incelenmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılan 357 kişiye online anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda freight forwarder işletmelerinde esnekliğin, lojistik hizmet kalitesi ve güven üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu; freight forwarder işletmelerinde hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde direkt, müşteri sadakati üzerinde ise dolaylı ancak anlamlı bir etkisinin olduğu; güvenin müşteri sadakati üzerinde direkt, lojistik esnekliğin ise müşteri sadakati üzerinde dolaylı ancak anlamlı bir etkisinin olduğu saptanmıştır.

Abstract

Increasing intense competition has led freight forwarder companies, which have an important share in the logistics sector and operate as service provider organizations, to seek new methods to keep their interactions with their customers alive in order to continue their existence. The service quality offered by logistics service providers, which carry out similar activities in the market, is one of the factors that differentiate them from their competitors and increase their preferability. In this study, the impact of the flexibility and service quality offered by freight forwarders on customer trust, satisfaction and loyalty is analyzed with structural equation modeling. An online survey was applied to 427 people who were reached by convenience sampling method. As a result of the research, it was found that flexibility in freight forwarder companies has a significant effect on logistics service quality and trust; service quality in freight forwarder companies has a direct effect on customer satisfaction and an indirect but significant effect on customer loyalty; trust has a direct effect on customer loyalty and logistics flexibility has an indirect but significant effect on customer loyalty.

Giriş

Lojistik, üretimi ve tüketimi birbirine bağlamada köprü görevi görmektedir. Bununla birlikte küreselleşme, tedarik sürelerinin kısalması ve müşteri odaklılık gibi faktörler lojistik kavramına karşı ilginin artmasına katkıda bulunmuştur. Genel anlamı ile lojistik,

Ceren Aygün

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
ceren.aygun@ogr.iu.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0009-0009-2992-4198>

İrfan Akyüz

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi
Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi Ve Pazarlama Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
iakyuz@istanbul.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-1494-3862>

Article Type / Makale Türü

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Freight Forwarder, Esneklik, Hizmet Kalitesi, Güven, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Sadakati

Keywords

Freight Forwarder, Flexibility, Service Quality, Trust, Customer Satisfaction, Customer Loyalty

JEL Codes: L90, M30, N70

Bilgilendirme / Information

Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsünde hazırlanmış, "Freight Forwarder İşletmelerinde Esnekliğin ve Sunulan Hizmet Kalitesinin Güven, Müşteri Memnuniyeti ve Sadakati Üzerine Etkisi" isimli yayınlanmamış yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın araştırma kısmı İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığı'nın 26.12.2022 tarih ve 11 sayılı Kararı ile alınan izin doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Submitted: 18 / 05 / 2023

Accepted: 24 / 09 / 2023

bulunmuştur. Genel anlamı ile lojistik,

müşteri gereksinimlerini karşılamak için ürün ve hizmetlerin akışını ve ilgili bilgileri üretimden tüketime verimli ve etkin bir şekilde yönetmeyi ifade etmektedir (Abdel-Basset, vd., 2021: 1). Ulaştırma, depolama, sipariş yönetimi, paketleme, elleçleme ve gümrükleme gibi yüksek maliyetli kalemlerden oluşan lojistik hizmetler, işletmelerin dış kaynak kullanımına giderek alındığı durumlarda işletmelere maliyet avantajı ve ana faaliyetlerine odaklanma fırsatı sağlamaktadır.

Lojistik hizmet sağlayıcı kuruluş olarak freight forwarder işletmelerinin lojistik faaliyetlerindeki rolü ve önemi her geçen gün artmaktadır. Özellikle ticari piyasalarda sürekli artan rekabet ortamı, dış ticaret işletmelerini, uzmanlık alanları dışında kalan lojistik faaliyetlerini kendilerine maksimum fayda sağlayacak şekilde sürdürmeleri için freight forwarder kullanımına yöneltmektedir. Lojistikte dış kaynak kullanımı, hizmeti alan işletmelerin lojistik hizmet sağlayıcıları kullanarak ana işlerine odaklanmalarına, lojistik maliyetlerini düşürmelerine, hizmet seviyelerini iyileştirmelerine ve müşterilerinin memnuniyetini artırmalarına yardımcı olmaktadır (Mageto, 2022: 3). Burada önemli olan noktalardan bir tanesi, işletmelerin kendi örgüt kültürüne uygun olan lojistik hizmet sağlayıcıları seçmeleridir. Hizmet alan işletmeler ile lojistik hizmet sağlayıcı işletmeler arasındaki ilişkinin devamlılığı, lojistik hizmet sağlayıcının çeşitli unsurları yönetme becerisine bağlıdır.

Rahman (2011) Avustralya'daki lojistik hizmet sağlayıcılar üzerinden yaptığı çalışmada çoğu hizmet sağlayıcı firmanın yalnızca bir ya da iki temel lojistik fonksiyonda uzmanlaştığını ve hizmet alan firmaların talep ettiği katma değerli veya entegre hizmetleri sunmadığını ifade etmektedir. Jaafar ve Rafiq (2005) yaptıkları çalışmalarında İngiltere'de şirketlerin yaklaşık %75'inin birden fazla lojistik hizmet sağlayıcı kullandığını, üç veya daha fazla lojistik hizmet sağlayıcı kullanan şirketlerin oranının %55'e kadar çıktığını ifade etmektedir. Shi ve diğerleri (2022) yaptıkları çalışmalarında, şirketlerin birden fazla lojistik hizmet sağlayıcı kullanma sebeplerinin başlıca nedenlerini hizmet sağlayıcı firmaların gelen taleplere cevap verecek yetkinliğe sahip olmamaları, hizmeti alan işletmelerin belirli bir ortağa güvenmekten kaynaklanan risk korkusu ve operasyonel esnekliği artırma isteği şeklinde ifade etmektedir. İyi bir lojistik esnekliğe sahip olan işletmeler, müşterileri tarafından tercih edilme noktasında ön plana çıkmaktadır.

Günümüzde yaygın olarak kullanılan freight forwarder işletmelerinde sunulan hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu literatürde yer alan çeşitli çalışmalarda karşımıza çıkmaktadır. Ancak müşteri güveni, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatının oluşturulmasında özellikle freight forwarder işletmelerinin esnekliğinin ve hizmet kalitesinin tek bir model üzerinden kavramsal ve teorik açıdan az sayıda çalışmada incelenmiş olması, ilgili çalışmanın önemini göstermektedir. Buradan hareketle yapılan çalışmanın amacı müşteri güveni, memnuniyeti ve sadakati oluşturmada freight forwarder işletmelerindeki esneklik ve hizmet kalitesinin rolünün incelenmesidir.

Araştırmanın ana ve alt amaçlarına uygun olarak çalışmada, freight forwarder işletmeleri, bu işletmelerde esneklik ve sunulan hizmet kalitesi konuları ele alınmış, devamında müşteri güveni, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati kavramları ele alınarak freight forwarder işletmelerinde müşteri ilişkileri süreçleri üzerinde durulmuştur. Çalışmanın son bölümü ise araştırmanın amacını, içeriğini, kısıtlarını, metodolojisini ve yapılan analizler sonucu ortaya çıkan bulgu ve sonuçları içermektedir.

1. Freight Forwarder Kavramı

Freight forwarder kavramı Türkçe'de "taşıma işleri organizatörü", "nakliye müteahhidi", "nakliye yüklenicisi" ve "taşıma işleri komisyoncusu" gibi çeşitli karşılıklar bulmaktadır ancak ifade edilen terimler arasında mutabık kalınan bir terime rastlanılmamaktadır (Sevgili ve Nas, 2017: 156). Bu sebeple çalışmada kavram kargaşası yaratmamak adına uluslararası literatürde karşılığı freight forwarder olan kavram kullanılacaktır.

Küresel çapta freight forwarder işletmelerini temsil eden ve sorumluluklarını ifade eden bir sivil toplum kuruluşu olan FIATA (Uluslararası Taşıma İşleri Organizatörleri Dernekleri Federasyonu) 'ya göre freight forwarder; müşteri ile malların taşınması, elleçlenmesi, dağıtılması ve tüm bu süreçler ile bağlantılı hizmet sözleşmelerini imzalayan gerçek ya da tüzel kişileri ifade etmektedir (FIATA, 2019).

06/07/2018 tarihli ve 30470 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan yönetmeliğe göre ise; "Taşıma işleri organizatörü: Yük taşımacılığı alanında ilgili mevzuat uyarınca yetki belgesi veya faaliyet izni almış gerçek veya tüzel kişilerin imkân, kabiliyet ve kapasitelerini kullanarak kendi nam ve hesabına yük taşıması yaptırarak taşıma faturası/sözleşmesi düzenleyen, taşıma ile ilişkili depolama, paketleme, etiketleme, ambalajlama, sipariş yönetimi, gümrük, sigorta, dağıtım vb. lojistik işlemleri gerçekleştiren bir veya birden fazla taşıma türü kullanarak taşımacılık ve lojistik hizmetlerini sunmayı meslek edinen ve Bakanlıkça yetki belgesi verilen gerçek ve tüzel kişileri" ifade etmektedir. (<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180706-13.htm> Erişim tarihi: 16.05.2023)

Yukarıda yer alan tanımlamalardan yola çıkarak freight forwarder, ihracata/ithalata konu olan yükün uluslararası taşıma organizasyonunda, ilgili güzergaha ait en uygun maliyeti verecek taşıma modunun belirlenmesini ve sürecin planlamasını gerçekleştiren aracı kuruluşlardır denilebilir. Müşterilerin, ihracat/ithalat işlemlerinde aracı firma kullanmalarının en önemli sebeplerinden biri olan esneklik kavramı, freight forwarder işletmelerinin beklenmedik durumlara karşı alternatif çözümler üretebiliyor olmasını gerektirmektedir. Freight forwarder işletmelerinin rakipleri arasında farklılaşmasını sağlayan esneklik kavramının önemi; yükleme parametreleri, nakliye araçları, hareket tarihi, teslimat yeri, yük hacmi vb. ile ilgili herhangi bir şeyin planlandığı gibi gitmediği durumlarda, müşterilere karşı, yüklemelerinin sorunsuz bir şekilde organize edileceğinin taahhüt edilmesi noktasında ön plana çıkmaktadır.

1.1. Freight Forwarder İşletmelerinde Esneklik

Dünya ticareti ve taşımacılığında kritik bir hizmet sağlayan freight forwarder işletmeleri, müşterilerine verimlilik, değer ve esneklik ile yorumlanan ulaştırma ve lojistik çözümleri sunmaktadır. Müşterilerinin özel ihtiyaçlarına bağlı olarak çeşitli hizmet rolleri sunan işletmeler bu rolleri, sağlamış oldukları esnekliğin bir sonucu olarak gerçekleştirebilmektedir (Cain, 2014: 25).

Belirsiz talep ve öngörülemeyen aksaklıklar, ulaşım sistemlerinde esnekliğin benimsenmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Meydana gelebilecek karmaşıklıkları yönetebilmek adına, freight forwarder işletmelerinin aksaklıklar sırasında dahi operasyonlarını sorunsuz bir şekilde yürütmek için esnekliklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Operasyonel süreçlerde meydana gelebilecek ekipman eksikliği veya arızası, kötü hava koşulları ve ilgili güzergâha seferlerin durdurulması gibi etkenlerin, taşınması beklenen yükün sevkiyatına engel oluşturmaması adına esneklik kavramı önem kazanmaktadır. Naim ve diğerleri 2006 yılında yapmış oldukları çalışmalarında filo, araç, ulaştırma türü, ağ, bağlantı, mülkiyet, kapasite, güzergâh, iletişim ölçütlerini iç esneklik ölçütleri; ürün, bütünleştirme, hacim, teslimat ve erişim ölçütlerini ise dış esneklik ölçütleri olarak sınıflandırmaktadır. Shardeo ve diğerleri 2020 yılında yapmış oldukları çalışmalarında dış esneklik ölçütleri ile karşılaştırıldığında, iç esneklik ölçütlerinin daha önemli olarak dikkate alındığını, bunların sırasıyla filo, araç ve ulaştırma türü ölçütleri olduğunu ifade etmektedir.

Freight forwarderlar ani sipariş değişikliklerini veya müşterilerinden gelen farklı talepleri karşılayabilmek adına kapasitelerini genişletmeye yönelik plan yapabilir veya müşterileri ile olan iletişimlerine özgü yatırımlar yaparak kendilerini geliştirebilir. Müşteriler ile yakın işbirliği ve yoğun iletişim kurulması sayesinde, freight forwarderlar, müşterilerinin dahili operasyonları ve pazarda yaşadıkları zorluklar hakkında daha kolay bilgi sahibi olabilir. Bu sayede müşterilerine daha fazla fayda sağlayabilmek ve lojistik hizmet esnekliklerini geliştirmek adına uygun ve etkili alanlara yatırım yapabilirler (Chou vd., 2017: 557). Yu ve diğerleri 2017 yılında yaptıkları çalışmalarında lojistik esnekliğin, lojistik hizmet kalitesi üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisinin olduğunu ifade etmektedir.

1.2. Freight Forwarder İşletmelerinde Hizmet Kalitesi

Günümüzde hizmet sektörü tüm dünya ülkelerinin ekonomilerinin önemli bir bölümünü oluşturmakta ve hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin büyümesine büyük katkı sağlamaktadır (Alzaydi, vd., 2018: 298). Yüksek lojistik hizmet rekabeti koşullarında, teslimat hizmetlerini geliştirmek ve bilgi akışını zamanında, doğru bir şekilde sağlamak freight forwarder işletmelerinde temel amaçtır. Müşterilerin lojistik hizmet sağlayıcılarından beklediği kalite; zamanındalık, sağlam teslimat, teslimatın etkinliği, nakliyenin kusurları ve şikâyet sayıları ile ilgilidir (Hamidin ve Hendrayati, 2022: 287). Freight forwarder işletmelerinde hizmet kalitesini

ölçmek, hizmetin soyutluğu ve heterojenliği nedeni ile kolay olmamaktadır. Müşteri ile hizmet sağlayıcı arasındaki etkileşim sonucunda müşteride algılanan hizmet kalitesinden yola çıkılarak birçok araştırmada freight forwarder işletmelerinin sundukları hizmet kalitesi ölçülmeye çalışılmıştır. Liang ve diğerleri (2006)'ne göre bir freight forwarder işletmesinin dört kritik hizmet kalemi bulunmaktadır. Bunlar; operasyon kolaylığı ve yanıt verebilme, entegre hizmet, taşıma yeteneği ve fiyatı içermektedir. Narunart ve Panjakajornsak, 2019 yılında gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarında freight forwarder işletmelerinin hizmet kalitesini, zamanındalık, nezaket, güvence, kolay iletişim ve navlun seviyelerinin etkilediğini ifade etmektedir.

Freight forwarder sektöründe hizmet kalitesi, müşterinin satın aldığı hizmeti tekrarlaması konusunda çok önemlidir (Risnawati, vd., 2019). Kerse ve Gelibolu, 2020 yılında yaptıkları çalışmalarında müşteri memnuniyetinin lojistik hizmet kalitesi tarafından olumlu yönde etkilendiğini ortaya koymuştur. Lojistik hizmetler soyut bir özellikte olduğundan, hizmet sağlayıcıların değerlendirilmesi ve seçimi, hizmet sağlayıcıların sunduğu hizmet kalitesinin müşteriler tarafından algısına dayanmaktadır (Yıldız, 2020:44). Rasheed ve Abadi 2014 yılında yapmış oldukları çalışmalarında, işletmenin müşteri sayısındaki %5'lik bir azalmanın, firma kârını %50 veya daha fazla oranda azaltabileceğini ifade etmektedir. Buna karşılık sadakat ve müşteriye elde tutma oranında %5'lik bir iyileşmenin, şirket kârının %25'ten %75'e çıkmasına neden olabileceği belirtilmektedir. Böylelikle müşteri sadakati, maliyet giderlerini azaltırken, işletme gelirlerinin ve dolayısıyla kâr marjlarının iyileşmesine katkı sağlayabilir. Bu nedenle lojistik hizmet sağlayıcılar, işletme için sadık bir müşteri tabanı geliştirmeye yardımcı olabilecek belirleyicileri incelemenin ve anlamının önemini kavramalıdır.

1.3. Freight Forwarder İşletmelerinde Müşteri Güveni

Firmaların, lojistik hizmet sağlayıcılarına duyduğu bağlılık, hizmet alan işletmeler ile hizmet sağlayıcı işletmeler arasında karşılıklı artan güven ile daha yaygın hale gelmektedir (Yuan, vd., 2020: 62). Müşterinin hizmet sağlayıcısına duyduğu güvenden beklentisi, hizmet sağlayıcının vaatlerini yerine getiriyor olmasıdır. Yapılan çalışmalar, güvenin, müşteri sadakati üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ifade etmektedir (Rasyidy, vd., 2021: 73).

Güven, sağlıklı iletişim kurmada karşılıklı ilişkilerin nasıl sürdürüleceğini ve geliştirileceğini bilmenin bir aracı olarak görülmüştür. Freight forwarder işletmeleri bağlamında bakıldığında, güven oluşumunu etkileyen özellikler en iyi kurumsal düzeyde veya bireysel düzeyde incelenmektedir. Freight forwarder işletmelerinin sunduğu operasyonel hizmetler ve satış personelinin uzmanlığı, müşterilerde güven oluşumunu başlatmakta ve olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca Yuen ve diğerleri (2018), freight forwarder işletmeleri ile müşteri sadakati arasındaki ilişkiye, müşterinin teslimat süresince algıladığı değer, müşterinin duyduğu güvenin ve genel işlem maliyetinin aracılık ettiğini bulmuştur.

Müşterilerin bir firmadan hizmet alma sürecinde iş ortaklarına karşı oluşturdukları güven, memnuniyet seviyelerini etkilediğinde, ilişkilerini güçlendirme ve firmadan tekrar satın alım gerçekleştirme konusunda müşterileri çok daha istekli hale getirmektedir. Güvenin ilişkiler yoluyla pekiştirilmesi, hizmeti aldıktan sonra müşteri memnuniyetinin artmasından kaynaklanabilir ancak güvenin oluşması sadece hizmeti kullanma deneyimi ile bile yeterince sağlanabilmektedir. Bu nedenle, hizmet kalitesinin freight forwarder işletmeleri ve müşteri arasındaki güven oluşumunu etkilediği, güven oluşumunun ise uzun vadede müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (Roh, vd., 2021).

1.4. Freight Forwarder İşletmelerinde Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci

Müşteri ilişkileri yönetimi, müşteri değerini ve kurumsal karlılığı en üst düzeye çıkarmak için dikkatle hedeflenen müşterilerle ilişkiler yaratmayı, geliştirmeyi ve sürdürmeyi amaçlayan bir yönetim yaklaşımını ifade etmektedir (Feinberg ve Kadam, 2002: 433).

Freight forwarder işletmeleri müşteri yoğun bir hizmet sektörünün içerisinde görev almaktadır ve müşterilerine etkin bir hizmet sunarak, aynı zamanda gönderici ile alıcı arasında bağlantı kurarak ekonomik değer yaratmaktadır. Freight forwarder işletmeleri yüksek kaliteli müşteri hizmeti sunmada önemli bir rol oynamaktadır ve sundukları performanslarının üreticilerin/ tedarikçilerin performansı ile bağlantısı vardır.

Günümüzde artan rekabet nedeniyle, freight forwarder işletmeleri sadece birbirinden daha az farklı görünmekle kalmamakta aynı zamanda her gün, aynı hizmeti sunarak, pazar içerisine bir yenisi dahil olan yeni freight forwarder işletmeleri arasında faaliyetlerini sürdürmeye çalışmaktadır. Bu dinamik ve rekabetçi pazar içerisinde varlıklarını devam ettirebilmek adına freight forwarder işletmelerinin müşteri sadakatini korumalarının en iyi yolu, müşteri ilişkilerinin etkin şekilde yönetildiği bir ortam sağlamaktır. Bu nedenle, müşteri ilişkileri yönetimi, freight forwarder işletmelerinin hizmet sektöründe rekabet avantajı ve üstün performans elde etmelerinin kritik bir kaynağıdır. (Lu, 2003: 411).

Freight forwarder işletmelerinin hizmet tekliflerini geliştirirken, müşteri ilişkileri yönetimi boyutlarından özellikle aşağıda belirtilen beş özellik ile ilgilenmeleri gerektiği ifade edilmektedir (Akyüz ve Nguyen, 2012: 12);

- Müşterilerle iletişim kurmak için telefon görüşmeleri, e-postalar ve personel ziyaretleri kullanmak
- Müşterilerin sorunlarına, önerilerine ve şikâyetlerine anında yanıt vermek,
- Müşterilerin, sunulan hizmetlerle ilgili sorularına aktif olarak yanıt vermek,
- Müşterilere ulaşım ile ilgili bilgileri aktif olarak sağlamak,
- Müşterilerin hizmet gereksinimlerini ve beklentilerini aktif olarak anlamak.

Bu bulgular, freight forwarder işletmelerinin rekabet güçlerini arttırmak için, müşteri ilişkileri yönetimi özelliklerine vurgu yapmaları gerektiğini göstermektedir.

2. Literatür Taraması

Ercan ve Çelik (2022) "Logistics Flexibility, Relationship Flexibility and Logistics Service Quality: The Moderating Role of Environmental Uncertainty" adlı makalelerinde lojistik esneklik, ilişki esnekliği ve lojistik hizmet kalitesi arasındaki bağlantıyı ve düzenleyici bir değişken olarak çevresel belirsizliğin rolünü incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, lojistik esneklik ve ilişki esnekliğinin, lojistik hizmet kalitesini anlamlı yönde pozitif etkilediği belirlenmiştir.

Nurwahyudi ve Rimawan, (2021) "Analysis of Customer Satisfaction in Freight Forwarder Industry Using Servqual, IPA and FMEA Methods" adlı makalelerinde Endonezya'daki freight forwarder işletmelerinin sunduğu hizmet kalitelerinin ve hizmet kalitesini oluşturan beş boyutun, müşteri memnuniyetine etkilerini incelemiştir. Yerel firmalar standartlarını değiştirmeden yalnızca fiyat odaklı rekabet etmekte ve hizmet kalitelerini yükseltmemektedir. Çalışmanın sonucunda, hizmet kalitesini oluşturan beş boyutun (somutluk, empati, güvenilirlik, yanıt verebilirlik ve güvence) freight forwarder işletmelerinin sunduğu hizmette etkili olduğu ve hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Roh ve diğerleri (2021) "How Shipping Company Satisfies Shippers Through Service Quality in South Korea: The Mediation Role of Trust" adlı makalelerinde denizyolu taşımacılığı yapan şirketlerin, operasyonel rekabet gücü ve müşteri ilişkileri kalitesine yönelik hizmet niteliklerini ve bu niteliklerin güven oluşumu etkisiyle müşteri memnuniyetini nasıl etkilediğini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, operasyonel rekabet gücü ve müşteri ilişkileri kalitesinin müşteri memnuniyetini etkilediği ve güven kavramının memnuniyeti oluşturmada pozitif yönde aracı bir rol oynadığı belirlenmiştir.

Restuputri ve diğerleri (2021) "The Effect of Logistic Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty Using Kansei Engineering During The COVID-19 Pandemic" adlı makalelerinde COVID-19 salgını sırasında Endonezya'daki lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve sadakati üzerindeki etkisini ve düzenleyici bir değişken olarak müşteri güveninin rolünü incelemiştir. Kansei mühendislik yöntemi, COVID-19 salgını sırasında tüketicilerin lojistik hizmet kalitesine yönelik beklentilerini belirleyebilmek adına kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, müşteri memnuniyeti ve müşteri güveninin, müşteri sadakati üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu; personel hizmet kalitesi, operasyonel hizmet kalitesi ve teknik hizmet kalitesi olmak üzere üç değişken altında toplanan hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisinin olduğu ancak operasyonel hizmet kalitesinin iyileştirilmesi gerektiği belirlenmiştir.

Rasyidy ve diğerleri (2021) "The Effect of Trust and Service Quality on Customer Loyalty of Goods Delivery Services" adlı makalelerinde Endonezya'daki freight forwarder işletmelerini kullanan müşteriler aracılığı ile güven ve hizmet kalitesinin müşteri sadakatı üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, güven ve hizmet kalitesinin müşteri sadakatı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Munawar ve diğerleri (2021) "The Effect Of Service Delivery Performance And Value Congruity On Customer Trust And Its Impact On Loyalty In Logistic Service Provider" adlı makalelerinde hizmet sunum performansı ve müşteri değer uyumunun müşteri güveni üzerindeki etkisini incelemiştir. İlgili çalışma lojistik hizmet sağlayıcılarının, müşteri sadakatını artırmasına yönelik çıkarımlara sahiptir. Çalışmanın sonucunda, hizmet sunum performansının ve değer uyumunun, müşteri güveni üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve müşteri güveninin, müşteri sadakatını önemli ölçüde etkilediği belirlenmiştir.

3. Araştırmanın Metodolojisi

İlgili başlık altında güven, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatı kavramlarının freight forwarder işletmelerinin sunduğu esneklik ve hizmet kalitesinden etkilenme düzeylerine ait araştırmalar ile ilgili bilgilere yer verilmektedir.

3.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Küresel ticarete demiryolu, karayolu, denizyolu ve havayolu başta olmak üzere her taşıma modu için lojistik hizmet sağlayıcılar ile yakın iş birliği içerisinde olmak gerekmektedir. Çok sayıda paydaş ile etkileşime giren freight forwarder işletmeleri; çok modlu depolama, ambalajlama, gümrük ile ilgili danışmanlık, yük sigortası, taşıma belgelerinin düzenlenmesi gibi çeşitli faaliyetler sunmaktadır. Aynı zamanda hızlı teslimat, makul navlun fiyatları, istikrarlı hizmet ve takip edilebilirlik, sunmaları beklenen hizmetler arasında yer almaktadır. Bunların yanı sıra yoğun rekabet nedeniyle freight forwarder işletmeleri, iş geliştirmeye ve kapsamlı hizmetler sunma kapasitelerini arttırmaya odaklanmaktadır (Narunart ve Panjakajornsak, 2019: 129).

Buradan hareket ile araştırmanın amacı: freight forwarder işletmelerinde esneklik kavramının sunulan hizmet kalitesine etkisi ile bu etkinin müşteride oluşturduğu güven, memnuniyet ve sadakat duygusu üzerine etkilerinin incelenmesidir. Bu ana amaca uygun olarak, araştırmanın alt amaçları aşağıdaki gibidir;

1. Lojistik esnekliğin, güven kavramı üzerindeki etkisinin incelenmesi,
2. Lojistik hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisinin incelenmesi,
3. Güven kavramının, müşteri sadakatı üzerindeki etkisinin incelenmesi,
4. Müşteri memnuniyeti kavramının, müşteri sadakatı üzerindeki etkisinin incelenmesi.

3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Lojistik sektörünün sahip olduğu dinamik ortam, rutin olmayan müşteri talepleri ve müşteri lokasyonu gibi belirsizlikleri beraberinde getirmektedir. Belirsizlik durumlarında esneklik kavramı, bu gibi aksaklıkları giderebilecek lojistik hizmetin sağlanmasında daha önemli bir rol oynamaktadır (Abdul Aziz, vd., 2017:3). Lojistik esneklik, zaman verimliliği sunduğundan ve depolama, envanter ve teslimat faaliyetlerini müşteri ihtiyaçlarına göre ayarlayarak teslimatın tutarlılığını arttırdığından firmaların yüksek kalitede lojistik hizmet sunmasını sağlamaktadır (Yu, vd., 2017:213). Bu açıklamalar doğrultusunda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir;

H1: Lojistik esneklik, lojistik hizmet kalitesini etkiler.

Hizmet kalitesi ile ilgili daha önce gerçekleştirilen çalışmalardan yola çıkarak, yükleyicilerin lojistik hizmet sağlayıcılarını seçerken dikkate aldığı kriterlerden biri de lojistik hizmet kalitesinin müşterilerde yarattığı memnuniyet düzeyidir. Juga ve diğerleri 2010 yılında yaptıkları çalışmalarında lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerin teknik operasyon süreçlerinin, temel yeterlilik için gerekli olduğunu ve hizmet kalitesi ölçütlerinden biri olduğunu belirterek bu gerekliliğin müşteri memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu ifade etmektedir. Hailu ve Shifare 2019 yılında yaptıkları çalışmalarında işletmelerin hayatta kalabilmeleri ve sürdürülebilir bir büyüme sağlayabilmeleri için müşterilere kaliteli hizmet sunulması gerektiğini ifade etmektedir. Bu açıklamalar doğrultusunda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir;

H2: Lojistik hizmet kalitesi, müşteri memnuniyetini etkiler.

Gundlach ve Murphy (1993), güvenin, kalıcı bir ilişki kurma sürecindeki beklentilerde hayati bir rol oynadığını ifade etmektedir. Kurumsal düzeyde, hizmet kalitesi ölçütlerinden biri olan operasyonel hizmetler, bireysel düzeyde ise satış personelinin uzmanlığı müşterilerde güven oluşumunu başlatmaktadır. Al-Ansi ve diğerleri (2018), hizmet sunumu sürecinde müşteri ve tedarikçi arasındaki ilişkinin uzun vadede daha fazla kurumsal ve bireysel uyum gerektirdiğinden, güven olmadan sürdürülmesinin zor olduğunu belirtmektedir. Roh, ve diğerleri (2021), güvenin oluşması için yalnızca hizmeti kullanma deneyiminin bile yeterli olacağını ifade etmektedir. Bu açıklamalar doğrultusunda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir;

H3: Lojistik hizmet kalitesi, güveni etkiler.

Özellikle hem yurtiçi hem de yurtdışı pazarında rakipleri bulunan freight forwarder işletmeleri açısından bakıldığında yoğun bir rekabetin söz konusu olduğu görülmektedir. Freight forwarder işletmeleri ve müşterileri arasındaki ilişkinin kuvvetli olması, daha yoğun bir işbirliğinin sağlanmasını ve daha uzun ömürlü ilişkilerin geliştirilmesini sağlamaktadır. Narunart ve Panjakajornsak (2019) yaptıkları çalışmalarında sadakatin, hizmet kalitesi ile doğrudan ilişkili olduğunu ve algılanan hizmet kalitesinin işletme ile müşteri arasındaki ilişkiyi ve müşteri sadakatini etkilediğini ifade etmektedir. Bu açıklamalar doğrultusunda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir;

H4: Lojistik hizmet kalitesi, müşteri sadakatini etkiler.

Üretim işletmelerinde müşterilerin odak noktaları sürecin çıktıları olurken, hizmet işletmelerinde sürecin kendisi müşteriler üzerinde doğrudan etkilidir. Müşteri memnuniyeti, müşteri ile işletme arasında kurulan işbirliğinin süresinin uzamasını sağlamaktadır, bu durum işbirliği içerisindeki değerlerini de arttırmaktadır. Aynı zamanda müşterileri memnun etmeye odaklanmak, mutsuz müşterilerin çevrelerine olumsuz düşüncelerini yaymalarına da engel olmaktadır. Memnuniyeti süren müşteriler, işletme tarafından üretilen ürün veya hizmeti, her zaman tekrar satın alma eğiliminde olurlar ve işletmenin ürettiği ürün veya hizmeti kullanmaktan veya tüketmekten gurur duyarlar (Khan, vd., 2022: 6 ; Risnawati, vd., 2019: 39). Bu açıklamalar doğrultusunda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir;

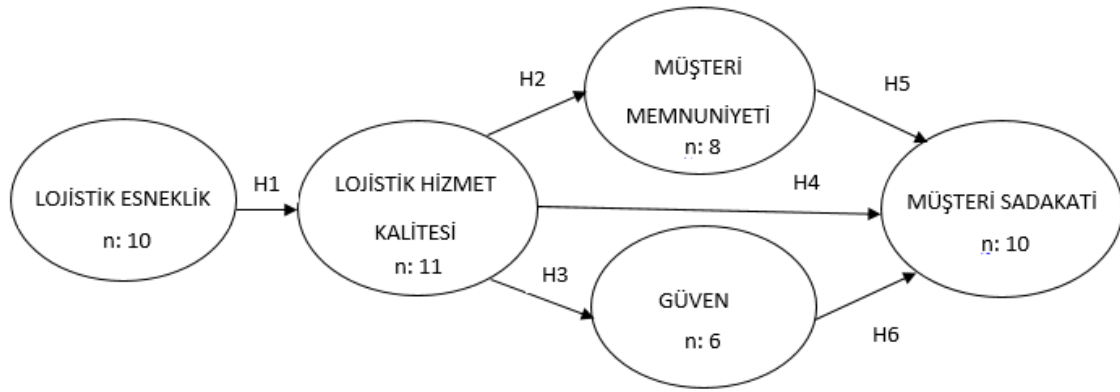
H5: Müşteri memnuniyeti, müşteri sadakatini etkiler.

Yuen ve diğerleri (2018), freight forwarder işletmeleri ile müşteri sadakati arasındaki ilişkiye, müşterinin teslimat süresince algıladığı değer, müşterinin duyduğu güvenin ve genel işlem maliyetinin aracılık ettiğini bulmuştur. Yıldız (2017), alıcı güveninin müşteri sadakati üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir. Leonidou ve diğerleri (2013) bir şirkete güvenen alıcıların sayısı ne kadar az olursa, şirkete o kadar az sadık olduklarını bulmuşlardır. Bu açıklamalar doğrultusunda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir;

H6: Güven, müşteri sadakatini etkiler.

Araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanmış olan modelde, freight forwarder işletmelerinin gösterdiği esnekliğin sundukları hizmet kalitesini etkileyip etkilemediği, bu doğrultuda sunulan hizmet kalitesinin, güven, müşteri memnuniyeti ve sadakat duyguları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Araştırma modeli gerçekleştirilen literatür taraması doğrultusunda Şekil 1’de gösterildiği gibi düzenlenmiştir:



Şekil 1. Araştırma Modeli

3.3. Araştırmanın Kısıtları, Yöntemi ve Örnekleme

Freight forwarder işletmelerinin gösterdiği esnekliğin ve sunduğu hizmet kalitesinin müşterileri ile olan ilişkilerine etkisinin incelendiği bu çalışmada bazı kısıtlar mevcuttur. Araştırmadaki ilk kısıt, örnekleme ile ilgilidir. Araştırmanın ana kümesini, Türkiye’de freight forwarder işletmelerinden hizmet alan tüm firmalar oluşturmaktadır. Ancak freight forwarder olarak faaliyet gösterip, kendinden başka bir forwarderdan hizmet alan işletmeler örnekleme dahil edilmemiştir. Araştırmanın örneklemini, kolayda örnekleme yöntemi ile online anketin ulaştırılabildiği tüm üretim ve dış ticaret firmaları oluşturmaktadır. Dolayısıyla, freight forwarder işletmelerinden hizmet alan tüm firmaları örnekleme dahil edilerek yapılacak bir çalışma ile farklı sonuçlar ortaya konulabilecektir. Bu bağlamda belirtilen gerekçeler ve örnekleme yapısı gereği araştırmanın sonuçları genellenebilir nitelikte değildir.

Araştırmanın bir diğer kısıtı ise, örnekleme büyüklüğü göz önünde bulundurularak zaman ve maliyet kısıtları nedeni ile anket formlarının online platform üzerinden dağıtılmış olmasıdır. Sağlıklı bir yanıtlama için çeşitli önlemler alınmış olmasına karşı katılımcıların anket formlarını nasıl doldurduklarına ilişkin bilgi bulunmamaktadır. Belirtilen kısıtlardan dolayı ana kümenin tamamına ulaşma imkânı bulunmamaktadır.

Araştırmanın hedef kitlesini Türkiye’de faaliyet gösteren ve freight forwarder işletmelerinden hizmet alan firmalar oluşturmaktadır. Belirtilen ana kümenin tamamına ulaşma imkânı bulunmamaktadır. Bu bağlamda, örnek kapsamına bilgi ve verilerin en kolay toplanabileceği bireylerin alınmasını hedefleyen (Kurtuluş, 2010: 63) kolayda örnekleme yöntemi ile online anket dağıtılarak ulaşılmıştır.

Örnekleme büyüklüğü hesaplanırken %5 hata payı ve %95 güven aralığında, en yaygın kullanılan örnekleme formülü (Kurtuluş, 2010: 67) yardımı ile 384 rakamına ulaşılması hedeflenmiştir. Anket uygulaması öncesi, İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığı’na yapılan başvuru 26.12.2022 tarih ve 11 sayılı toplantıda değerlendirilmiş ve etik yönden uygun bulunmuştur. 05 Ocak - 09 Şubat 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilen anket uygulama sürecinin sonunda toplamda 427 ankete ulaşılmış, bunlardan 357 tanesi analiz sürecine dahil edilmiştir.

Veri toplama sürecinde online anket uygulaması ile Türkiye’de faaliyet gösteren üretim ve dış ticaret firmalarının, lojistik hizmet alımı ile doğrudan ilgilenen, ulaşılabilir çalışanları katılımcı olarak araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Anket formu ilk olarak, literatür taraması ve çevirisinin uzmanlarca yapılması sonucunda oluşturulmuştur. Yapılan pilot çalışma sonrasında, katılımcılar tarafından anlaşılması güç bulunan sorular üzerinde düzenlemeler gerçekleştirilerek anket son halini almıştır. Anket formunun ilk kısmında katılımcıların çalışmakta oldukları şirketin faaliyet gösterdiği sektör, şirketin çalışan hacmi ve faaliyet süresine ilişkin açılış soruları yer almaktadır. Anketin ikinci kısmı “Hizmet Kalitesini”, üçüncü kısmı “Lojistik Esnekliği”, dördüncü kısmı “Güveni”, beşinci kısmı “Müşteri Memnuniyetini” ve altıncı kısmı “Müşteri Sadakatini” ölçmeyi

amaçlayan sorulardan oluşmaktadır. Anketin son kısmında ise demografik veriler ile ilgili sorular yer almaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeklere aşağıda detaylı olarak yer verilmektedir:

Hizmet Kalitesi Ölçeği: Temel olarak Song ve Yeo (2017) tarafından geliştirilen ölçeğin 5 değişkeni alınmış, bu ölçeğe, uzmanlarla yapılan görüşmeler neticesinde Vasantha (2018) tarafından ortaya konan çalışmada elde edilen 6 değişken daha eklenerek düzenlenmiştir.

Lojistik Esneklik Ölçeği: Temel olarak Noordewier, John ve Nevin (1990)'in geliştirdiği 4 değişkenli ölçek alınmıştır. Bu ölçek, uzmanlarla yapılan görüşmeler neticesinde Khanuja ve Jain (2021)'in, Naim, Aryee ve Potter (2010) tarafından ortaya konan ölçeği geliştirdikleri çalışmalarından üç değişken; Zailani, Jafarzadeh, Iranmanesh, Nikbin ve Selim (2018) tarafından geliştirilen ölçekten de üç değişken daha eklenerek düzenlenmiştir.

Güven Ölçeği: Ganesan (1994) ve Jiang, Henneberg ve Naude (2012) tarafından ortaya konan güven ölçekleri, Chou, Chen ve Kuo (2017) tarafından revize edilmiştir. Ölçek tek boyutta altı değişkenden oluşmaktadır. Uzmanlarla yapılan görüşmeler neticesinde Türkçeleştirilerek kullanılmıştır.

Müşteri Memnuniyeti Ölçeği: Hubbert (1995) tarafından ortaya konan müşteri memnuniyeti ölçeği Klaus ve Maklan (2013) tarafından revize edilmiştir. Ölçek tek boyutta beş değişkenden oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçek, uzmanlarla yapılan görüşmeler neticesinde, Vasantha (2018) tarafından revize edilen Cao ve Chen (2011)'in ölçeğinden üç değişken daha eklenerek düzenlenmiştir.

Müşteri Sadakati Ölçeği: Zeithaml, Berry ve Parasuraman (1996) tarafından ortaya konan müşteri sadakati ölçeği Saura, Frances, Contri ve Blasco (2008) tarafından revize edilmiştir. Ölçek tek boyutta iki değişkenden oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçek, uzmanlarla yapılan görüşmeler neticesinde, Hartmann ve Grahl (2011) tarafından revize edilen Wallenburg (2009)'ün üç boyut altında dokuz değişkenden oluşan ölçeğinden sekiz değişken daha eklenerek düzenlenmiştir.

4. Araştırmanın Analiz ve Bulguları

Araştırmanın analiz kısmında IBM SPSS Statistics 26 ve AMOS 22 programları, tablo ve şekillerin düzenlenmesinde ise Microsoft Office programları kullanılmıştır. Araştırma modeli yapısal eşitlik modellemesi ile incelenmiştir. Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM), birçok bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin modellenmesi ile karmaşık bir araştırma problemini tek bir süreçte, sistematik ve kapsamlı bir şekilde ele almayı sağlamaktadır (Dursun ve Kocagöz, 2010: 2).

4.1. Ölçeklerin Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliği SPSS programı aracılığıyla güvenilirlik analizi ile incelenmiştir. Bilimsel araştırmalarda güvenilirlik, benzer koşullar altında bir veri toplama tekniği ya da aracı ile ölçümler tekrarlandığında birbiri ile tutarlı sonuçların alınmasını ifade etmektedir.

Tablo 1. Araştırmada Yer Alan Ölçeklerin Güvenilirlik Tablosu

Ölçekler	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha
Hizmet Kalitesi Ölçeği	11	,922
Lojistik Esneklik Ölçeği	10	,922
Güven Ölçeği	6	,902
Müşteri Memnuniyeti Ölçeği	8	,911
Müşteri Sadakati Ölçeği	10	,940

Tablo 1'e göre araştırmada kullanılan ölçeklerin, genel olarak kabul edilebilir güvenilirlik değerlerinin üzerinde olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda Cronbach's Alpha değerleri incelendiğinde ölçeklerin güvenilirliklerinin yüksek olduğu söylenebilmektedir.

Güvenilirlik, geçerlilik için gerekli koşul olmasına rağmen yeterli bir koşul değildir. Diğer bir ifade ile güvenilir bir ölçek her zaman geçerli olmayabilir bu nedenle ölçme araçlarının geçerliliklerinin de saptanması gerekmektedir. En genel tanımı ile geçerlilik, bir ölçme aracının kullanıldığı amaca hizmet etme derecesidir bu sebeple ölçeğin kullanılış amacına, uygulandığı

gruba, uygulama ve puanlama biçimine de bakılmalıdır (Ercan ve Kan, 2004: 124). Bu çalışmada ölçeklerin geçerlilikleri faktör analizleri yardımıyla değerlendirilmiştir.

Tablo 2. Araştırmada Yer Alan Ölçeklerin Geçerlilik Tablosu

Ölçekler	KMO Değerleri	Bartlett's Test Değerleri	Açıklanan Varyans Oranı
Hizmet Kalitesi Ölçeği	0,910	0,000	56,798
Lojistik Esneklik Ölçeği	0,905	0,000	59,147
Güven Ölçeği	0,829	0,000	67,641
Müşteri Memnuniyeti Ölçeği	0,875	0,000	61,784
Müşteri Sadakati Ölçeği	0,927	0,000	66,071

Ölçeklere Ait Faktör Yüklü Değer Aralıkları: Hizmet Kalitesi Ölçeği (0,667 - 0,813) / Lojistik Esneklik Ölçeği (0,696 - 0,829) / Güven Ölçeği (0,804 - 0,839) / Müşteri Memnuniyeti Ölçeği (0,715 - 0,819) / Müşteri Sadakati Ölçeği (0,690 - 0,864)

Hizmet Kalitesi Ölçeği için yapılan analizde güvenilirliği düşüren herhangi bir madde tespit edilmemiştir. Keşfedici faktör analizi sonucunda istenilen güvenilirlikte toplam 11 madde 1 faktör altında toplanmıştır. Lojistik Esneklik Ölçeği için yapılan analizde güvenilirliği düşüren herhangi bir madde tespit edilmemiştir. Keşfedici faktör analizi sonucunda istenilen güvenilirlikte toplam 10 madde 1 faktör altında toplanmıştır. Güven Ölçeği için yapılan analizde güvenilirliği düşüren herhangi bir madde tespit edilmemiştir. Keşfedici faktör analizi sonucunda istenilen güvenilirlikte toplam 6 madde 1 faktör altında toplanmıştır. Müşteri Memnuniyeti Ölçeği için yapılan analizde güvenilirliği düşüren herhangi bir madde tespit edilmemiştir. Keşfedici faktör analizi sonucunda istenilen güvenilirlikte toplam 8 madde 1 faktör altında toplanmıştır. Müşteri Sadakati Ölçeği için yapılan analizde güvenilirliği düşüren "Bir sorunum olursa şirketin en yetkili kişisini arayabileceğimi bilirim" maddesi çıkarılmıştır. Keşfedici faktör analizi sonucunda istenilen güvenilirlikte toplam 9 madde tek faktör altında toplanmıştır. Çalışmanın devamında ölçekler doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmektedir.

4.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi, daha önce kullanılmış ölçeklerin özgün yapısının toplanan veri ile doğrulanıp doğrulanmadığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Araştırmacının bir ölçeği doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulaması, o ölçeğin geçerli bir ölçek olduğuna işaret eder (Gürbüz ve Şahin, 2016: 334).

Tablo 3. Ölçeklerin Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Değerleri

Ölçüm Modeli	P	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMSEA	Hoelter .05
Hizmet Kalitesi (Modifikasyonlu)	0,000	3,074	0,954	0,898	0,963	0,974	0,076	169
Lojistik Esneklik (Modifikasyonlu)	0,000	3,144	0,956	0,913	0,961	0,973	0,078	168
Güven (Modifikasyonlu)	0,005	3,324	0,985	0,936	0,988	0,992	0,081	238
Müşteri Memnuniyeti (Modifikasyonlu)	0,000	2,893	0,970	0,928	0,974	0,983	0,073	206
Müşteri Sadakati (Modifikasyonlu)	0,000	2,747	0,967	0,929	0,977	0,985	0,070	202

Bir boyut ve toplam 11 maddeden oluşan hizmet kalitesi ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi uygulaması AMOS 22 programı kullanılarak test edilmiştir. Beşli likert ölçeğinde 357 katılımcıdan toplanan veriler maximum likelihood hesaplama yöntemi kullanılarak kovaryans matrisi oluşturulmuştur.

Yapılan iyileştirmelerin sonucunda ulaşılan uyum değerlerinin (Tablo 3) AGFI dışında hepsinin uygun referans aralıklarında oldukları tespit edilmiştir. 0,898 olarak tespit edilen AGFI değeri ise kabul edilebilir alt limit olan 0,90'a oldukça yakın olarak açıklanmıştır. Çalışmanın 357 olan örnekleme ise %95 güven aralığında Hoelter indeksinde önerilen minimum örnek sayısı olan 169

değerinden fazladır. Diğer bir deyişle örnek büyüklüğü doğrulayıcı faktör analizi için yeterlidir denilebilir. Kısaca, uyum indeksleri itibariyle genel olarak kabul edilebilir bir model tespit edilmiştir.

Bir boyut ve toplam 10 maddeden oluşan lojistik esneklik ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi uygulaması AMOS 22 programı kullanılarak test edilmiştir. Beşli likert ölçeğinde 357 katılımcıdan toplanan veriler maximum likelihood hesaplama yöntemi kullanılarak kovaryans matrisi oluşturulmuştur.

Yapılan iyileştirmelerin sonucunda ulaşılan uyum değerlerinin (Tablo 3) hepsinin olması gereken değerlere uygun olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın 357 olan örnekleme ise %95 güven aralığında Hoelter indeksinde önerilen minimum örnek sayısı olan 168 değerinden fazladır. Diğer bir deyişle örnek büyüklüğü doğrulayıcı faktör analizi için yeterlidir denilebilir. Kısaca, uyum indeksleri itibariyle genel olarak kabul edilebilir bir model tespit edilmiştir.

Bir boyut ve toplam 6 maddeden oluşan güven ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi uygulaması AMOS 22 programı kullanılarak test edilmiştir. Beşli likert ölçeğinde 357 katılımcıdan toplanan veriler maximum likelihood hesaplama yöntemi kullanılarak kovaryans matrisi oluşturulmuştur.

Yapılan iyileştirmelerin sonucunda ulaşılan uyum değerlerinin (Tablo 3) RMSEA dışında hepsinin uygun referans aralıklarında oldukları tespit edilmiştir. 0,081 olarak tespit edilen RMSEA değeri ise kabul edilebilir üst limit olan 0,08'e oldukça yakın olarak açıklanmıştır. Çalışmanın 357 olan örnekleme ise %95 güven aralığında Hoelter indeksinde önerilen minimum örnek sayısı olan 238 değerinden fazladır. Diğer bir deyişle örnek büyüklüğü doğrulayıcı faktör analizi için yeterlidir denilebilir. Kısaca, uyum indeksleri itibariyle genel olarak kabul edilebilir bir model tespit edilmiştir.

Bir boyut ve toplam 8 maddeden oluşan müşteri memnuniyeti ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi uygulaması AMOS 22 programı kullanılarak test edilmiştir. Beşli likert ölçeğinde 357 katılımcıdan toplanan veriler maximum likelihood hesaplama yöntemi kullanılarak kovaryans matrisi oluşturulmuştur.

Yapılan iyileştirmelerin sonucunda ulaşılan uyum değerlerinin (Tablo 3) hepsinin olması gereken değerlere uygun olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın 357 olan örnekleme ise %95 güven aralığında Hoelter indeksinde önerilen minimum örnek sayısı olan 206 değerinden fazladır. Diğer bir deyişle örnek büyüklüğü doğrulayıcı faktör analizi için yeterlidir denilebilir. Kısaca, uyum indeksleri itibariyle genel olarak kabul edilebilir bir model tespit edilmiştir.

Bir boyut ve toplam 9 maddeden oluşan müşteri sadakati ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi uygulaması AMOS 22 programı kullanılarak test edilmiştir. Beşli likert ölçeğinde 357 katılımcıdan toplanan veriler maximum likelihood hesaplama yöntemi kullanılarak kovaryans matrisi oluşturulmuştur.

Yapılan iyileştirmelerin sonucunda ulaşılan uyum değerlerinin (Tablo 3) hepsinin olması gereken değerlere uygun olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın 357 olan örnekleme ise %95 güven aralığında Hoelter indeksinde önerilen minimum örnek sayısı olan 202 değerinden fazladır. Diğer bir deyişle örnek büyüklüğü doğrulayıcı faktör analizi için yeterlidir denilebilir. Kısaca, uyum indeksleri itibariyle genel olarak kabul edilebilir bir model tespit edilmiştir.

Hizmet Kalitesi ölçeği, Lojistik Esneklik ölçeği, Müşteri Memnuniyeti ölçeği ve Müşteri Sadakati ölçekleri için yapılan doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda ölçeklerin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Ölçekler için elde edilen uyum iyiliği değerleri itibariyle kabul edilebilir modeller tespit edilmiştir. Güven ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Ölçek için elde edilen uyum iyiliği değerlerinden RMSEA dışında hepsinin uygun referans aralıklarında oldukları tespit edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizleri neticesinde, toplanan verinin modele uygun olduğu söylenebilmektedir.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin yapı geçerliğini belirlemek için doğrulayıcı faktör analizinin yanı sıra yakınsak geçerliği de test edilmiştir. Yakınsak geçerlilik değişkenlere ilişkin ifadelerin birbirleriyle ve oluşturdukları faktör ile ilişkili olduklarını ifade etmektedir (Yaşlıoğlu, 2017:82). Yakınsak geçerliği ortalama varyans [average variance extracted (AVE)] ve bileşik güvenilirlik [composite reliability (CR)] değerleri ile kontrol edilmektedir. Yakınsak geçerliğini sağlamak için

AVE değerlerinin 0,50 ve üzeri, CR değerlerinin 0,70 ve üzeri ve CR değerlerinin AVE değerlerinden yüksek olması gerekmektedir (Temel, 2022: 18). Kullanılan ölçeklere ilişkin hesaplanan CR değerleri ve AVE değerleri Tablo 4’te sunulmaktadır.

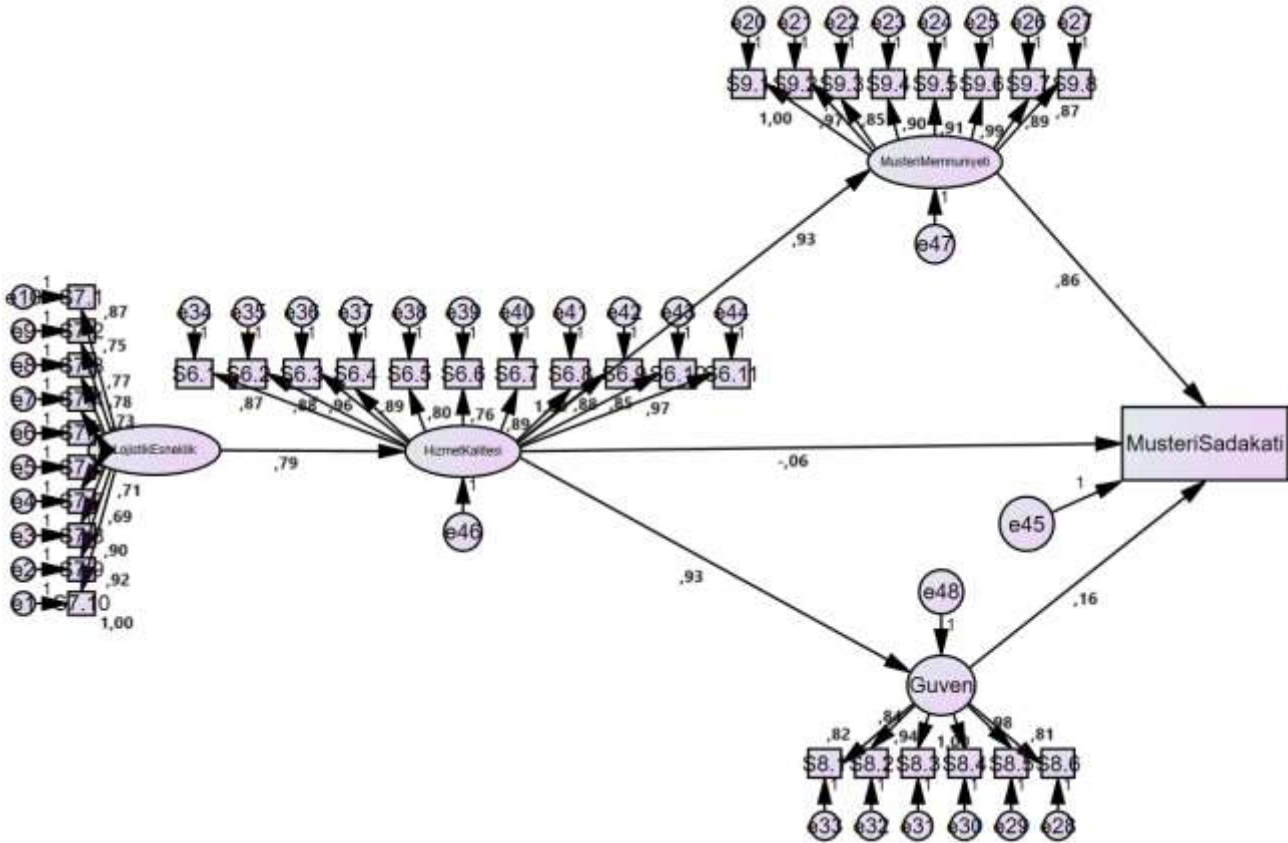
Tablo 4. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait CR - AVE Değerleri

Ölçek	CR	AVE
Hizmet Kalitesi Ölçeği	0,979	0,812
Lojistik Esneklik Ölçeği	0,971	0,773
Güven Ölçeği	0,962	0,810
Müşteri Memnuniyeti Ölçeği	0,982	0,876
Müşteri Sadakati Ölçeği	0,981	0,856

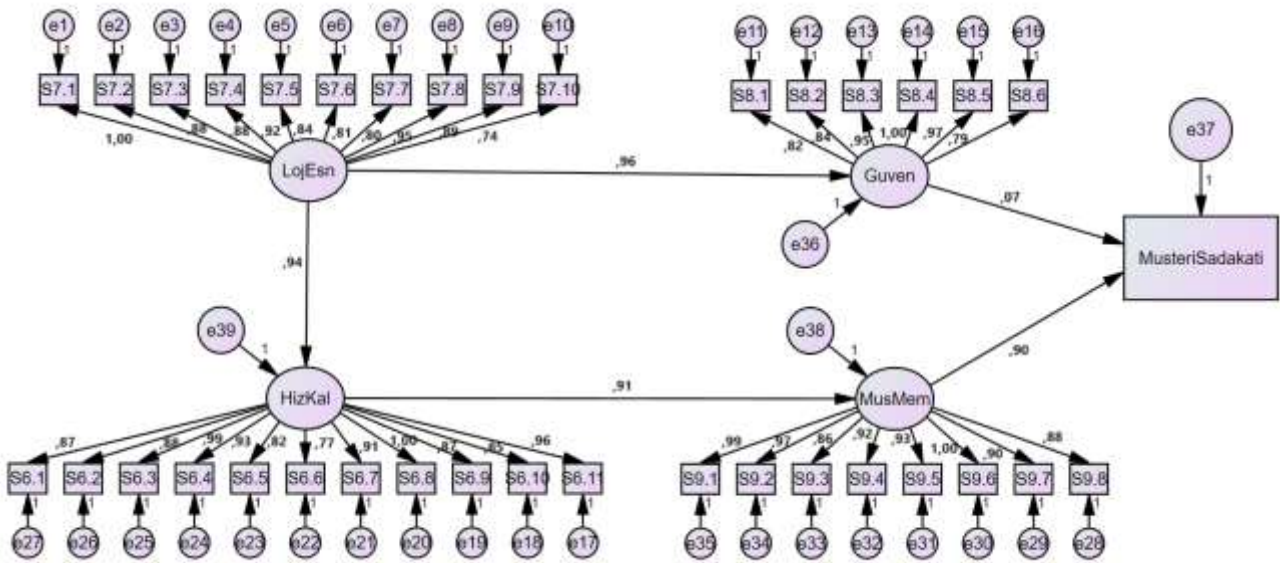
Tablo 4 incelendiğinde AVE ve CR değerlerinin beklenen kriterleri sağladığı görülmektedir.

4.3. Yapısal Eşitlik Modeli

Araştırmanın bu bölümünde çalışmanın başında ortaya konan model, faktör analizleri ile düzenlenen ölçekler kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi yöntemiyle test edilmiştir. Yapılan çalışmada anlamlı olmayan etkiler anlam sıralamasına göre modelden çıkarılmıştır. Bu adımlar ile modelin revize edilmesi sonucunda, teoriye uygun ve yüksek uyum değerlerine sahip modellere erişilmeye çalışılmaktadır. Tüm veri seti kapsamında tüm modele uygulanan yapısal eşitlik modellemesi ve yapılan iyileştirmeler sonucunda düzenlenmiş model aşağıda yer almaktadır.



Şekil 2. Çalışmada Yer Alan Modele Ait Yapısal Model



Şekil 3. Elde Edilen Tüm Veri ile Yapılan Analize Göre Revize Edilmiş Araştırma Modeli

Modelin nihai genel uyum değerleri Tablo 5'te özetlenmektedir;

Tablo 5. Revize Edilen Model Uyum Değerleri

Ölçüm Modeli	CMIN	DF	P	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMSEA	Hoelter .05
TÜM VERİ	1018,624	474	0,000	2,149	0,872	0,820	0,914	0,951	0,057	184

Tablo 5'te, yapılan iyileştirmeler sonrasında uyum değerleri görülen modelin, elde edilen ki-kare (CMIN) değeri 1018,624 ile anlamlılığa sahiptir ($p=0,000$). Normlaştırılmış ki-kare (CMIN/DF), GFI, NFI ve RMSEA değerleri kabul edilebilir bir seviyededir. CFI değeri iyi seviyede, AGFI değeri kabul edilebilir seviyeye yakın bir değerde çıkmıştır. Model 357 katılımcıdan oluşan örnekleme ile, %95 güven aralığında, aynı güven aralığındaki Hoelter İndeksi'ndeki önerilen minimum örnek sayısı olan 184 değerinden fazladır. Diğer bir deyişle örnek büyüklüğü analiz için yeterlidir denilebilmektedir. Özetle uyum indeksleri itibariyle genel olarak kabul edilebilir bir model tespit edilmiştir. Revize modele ilişkin elde edilen regresyon ağırlığı değerleri Tablo 6'da özetlenmektedir;

Tablo 6. Revize Modele İlişkin Regresyon Ağırlığı Değerleri

			Estimate	S.E.	C.R.	P
hizkal	<---	lojesn	,944	,062	15,341	***
guven	<---	lojesn	,964	,063	15,241	***
musmem	<---	hizkal	,915	,062	14,715	***
musteri_sadakati	<---	guven	,067	,075	,903	,026
musteri_sadakati	<---	musmem	,902	,089	10,146	***

Şekil 4.2'de görülen modelin, Tablo 5'te yer alan uyum indekslerinin kabul edilebilir seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda Tablo 6'da yer alan değerlere istinaden; "Lojistik Esneklik" ölçeğinin 0,96 katsayısı ile güvene ve 0,94 katsayısı ile hizmet kalitesine 0,05 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir. "Hizmet Kalitesi" ölçeğinin 0,91 katsayısı ile müşteri memnuniyetine 0,05 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir. "Güven" ölçeğinin 0,07 katsayısı ile müşteri sadakatine 0,05 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir. "Müşteri Memnuniyeti" ölçeğinin 0,90 katsayısı ile müşteri sadakatine 0,05 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Lojistik hizmet sağlayıcı kuruluşlar olarak freight forwarder işletmeleri uluslararası taşımacılıkta kilit rol üstlenmektedir. Gelişmiş lojistik hizmetlere yönelik talebin artması freight forwarder işletmelerinin sayısının artmasına ve aynı zamanda sektör içerisindeki rekabetin artmasına da neden olmuştur.

Literatürde incelenmiş olan araştırmalardan hareketle freight forwarder işletmelerinde esnekliğin ve hizmet kalitesinin güven, müşteri memnuniyeti ve sadakati üzerindeki rolünü inceleyen bu çalışmada, araştırmalarda sıklıkla karşılaşılabilen zaman ve maliyet kısıtları nedeni ile ana kütlenin tamamına ulaşılamamıştır. Araştırma örnekleme yöntemi belirlenerek belirli bir gruba uygulanmıştır. Örnekleme oluşturan katılımcılara tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılmış, Türkiye’de faaliyet gösteren ulaşılabilir katılımcılar araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Elde edilen veriler KFA, DFA, güvenilirlik analizi ve yapısal eşitlik modeli kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırma çerçevesinde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre; H1, H2, H5 ve H6 hipotezleri kabul edilmiştir. Çalışmanın başında ortaya konan araştırma modeli doğrultusunda oluşturulan H3 ve H4 hipotezleri, modelin revize edilmesi sonucu incelenememiştir. Bununla birlikte revize model, lojistik esneklik ile güven değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesine olanak sağlamıştır. Bu sonuçtan hareketle; “Lojistik Esneklik” ölçeğinin 0,96 katsayısı ile güvene, 0,94 katsayısı ile hizmet kalitesine %95 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın lojistik esneklik ve hizmet kalitesi üzerinden pozitif yönlü elde edilen bulguları, Ercan ve Çelik (2022) ile Phaxaisithidet ve Banchuen (2020) in bulgularını destekler niteliktedir. “Hizmet Kalitesi” ölçeğinin 0,91 katsayısı ile müşteri memnuniyetine %95 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti üzerinden pozitif yönlü elde edilen bulguları Restuputri ve diğerleri (2021) nin bulgularını destekler niteliktedir. “Güven” ölçeğinin 0,07 katsayısı ile müşteri sadakatine %95 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın güven ve müşteri sadakati üzerinden zayıf da olsa pozitif yönlü elde edilen bulguları, Munawar ve diğerleri (2021) nin bulgularını destekler niteliktedir. “Müşteri Memnuniyeti” ölçeğinin, 0,90 katsayısı ile müşteri sadakatine %95 güven aralığında anlamlı pozitif yönlü etki ettiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerinden pozitif yönlü elde edilen bulguları Hafez ve diğerleri (2021) nin bulgularını destekler niteliktedir. Bu tablodan hareketle, freight forwarder işletmelerinde esnekliğin, lojistik hizmet kalitesi ve güven üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu; freight forwarder işletmelerinde hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde direkt, müşteri sadakati üzerinde ise dolaylı ancak anlamlı bir etkisinin olduğu; güvenin müşteri sadakati üzerinde direkt, lojistik esnekliğin ise müşteri sadakati üzerinde dolaylı ancak anlamlı bir etkisinin olduğu söylenebilmektedir.

Yapılan bu çalışma, freight forwarder işletmelerinde müşteri devamlılığının sağlanmasına etki eden etmenlerin araştırılması konusunda literatürde var olan kapsamlı çalışmalardan biri niteliğindedir. Bu anlamda literatüre önemli bir katkı sunmaktadır. Süreçte etkili olabilecek diğer kavramların eklenmesinin, araştırma modelinin geliştirilerek farklı değişkenler arasındaki ilişkilerin etkilerini de kapsayacak şekilde daha kapsamlı çalışmaların yapılmasının hem literatüre hem de sektöre önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Araştırmanın bulguları neticesinde bu çalışma, gelecekte yapılacak çalışmalar için birtakım öneriler sunmaktadır. Bu doğrultuda araştırma modelinin, freight forwarder kullanan farklı sektörler özelinde (sağlık, gıda, otomotiv, kimya vb. gibi) ayrı ayrı ele alınarak kıyaslaması gerçekleştirilebilir. İlaveten, ilgili araştırma modeli freight forwarder işletmelerinin uzmanlaştığı bölge bazlı çalışmaları müşteri grupları üzerinde uygulanarak, uzmanlıkların müşterilerine sağladıkları esneklik ve hizmet kalitesi düzeyinde farklılık yaratıp yaratmadığı kıyaslanabilir. Benzer şekilde, araştırma modeli farklı taşıma modlarını kullanan freight forwarder işletmelerinin müşterilerine uygulanarak, hangi taşıma modunda daha fazla esneklik sağlanıp sağlanmadığının kıyaslanması ve müşteri memnuniyetini etkileyen faktörler özelinde taşıma modlarının etkisinin incelenmesi sağlanabilir. Özellikle freight forwarder

işletmelerinin, dijitalleşme süreçlerini benimseme ve cevap verebilirliği incelenerek sağladıkları hizmetin müşteri tarafına daha yüksek kalitede geçişi arasındaki etki ilişkilendirilebilir.

Kaynakça

- Abdel-Basset, M., Gamal, A., Elhoseny, M., Chakraborty, R.K., & Ryan, M. (2021). A conceptual hybrid approach from a multicriteria perspective for sustainable third-party reverse logistics provider identification. *Sustainability*, 13(9):4615, 1-29.
- Abdul Aziz, Z., & Razak, R.C., & Hussin, N.S.N., & Yaacob, M.R., & Merican, R.M.A.R. (2017). The Relationship of Logistics Flexibility and Value-added Capability on Logistics Performance in Logistics Services. The 2017 UMK Postgraduate Colloquium Cultivating Excellence Through Research.
- Akyüz, A., & Nguyen, T.C. (2012). Evaluating customer loyalty in association with CRM in freight forwarder firms, master's thesis, Jönköping University, Sweden.
- Al-ansi, A., & Olya, H., & Han, H. (2018). Effect of General Risk on Trust, Satisfaction, and Recommendation Intention for Halal Food. *International Journal of Hospitality Management*, 1-10.
- Alzaydi, Z.M., Al-Hajla, A., & Nguyen, B. (2018). A review of service quality and service delivery towards a customer co-production and customer-integration approach. *Business Process Management Journal*, 24(1), 295-328.
- Cain, P. (2014). Complexity, confusion and the multifaceted legal roles of the international freight forwarder. *Macquarie Law Journal*, 14, 25-45.
- Cao, C., & Chen, J. (2011). An empirical analysis of the relationship among the service quality, customer satisfaction and loyalty of high speed railway based on structural equation model. *Canadian Social Science*, 7(4), 67-73.
- Chou, S., Chen, C.W., & Kuo, Y.T., (2017). Flexibility, collaboration and relationship quality in the logistics service industry an empirical study. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(3), 555-570.
- Dursun, Y., ve Kocagöz, E. (2010). Yapısal eşitlik modellemesi ve regresyon: karşılaştırmalı bir analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 35, 1-17.
- Ercan, E., ve Çelik, M. (2022). Logistics flexibility, relationship flexibility, and logistics service quality: the moderating role of environmental uncertainty. *International Journal of Management Studies*, 29(1), 1-36.
- Ercan, İ., ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.
- Feinberg, R., & Kadam, R. (2002). "E-CRM web service attributes as determinants of customer satisfaction with retail web sites. *International Journal of Service Industry Management*, 13(5), 432-451.
- FIATA. (2019). Explanatory note to the revision of and guidelines for the usage of FIATA model rules for freight forwarding services. Switzerland.
- Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 58(2), 1-19.
- Gundlach, G.T., & Murphy, P.E. (1993). Ethical and Legal Foundations of Relational Marketing Exchanges. *Journal of Marketing*, 57, 35-46.
- Gürbüz, S., ve Şahin, F. (2016). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri felsefe - yöntem - analiz. Seçkin Yayıncılık, İstanbul.
- Hafez, L., Elakkad, E., & Gamil, M. (2021). A study on the impact of logistics service quality on the satisfaction and loyalty of e-shoppers in Egypt. *Open Journal of Business and Management*, 9, 2464-2478.
- Hailu, A.G., & Shifare, H.G. (2019). Service Delivery and Customer Satisfaction in the Public Service Sector: An Ethiopian Experience. *Public Policy and Administration Research*, 9(9), 24-37.

-
- Hamidin, D., & Hendrayati, H. (2022). Courier service application: courier service quality and customer loyalty mediated by customer experience and customer satisfaction. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 657, 286-292.
- Hartmann, E., & De Grahl, A. (2011). The flexibility of logistics service providers and its impact on customer loyalty: an empirical study. *Journal of Supply Chain Management*, 47(3), 63-85.
- Hubbert, A.R., Sehorn, A.G., & Brown, S.W. (1995). Service expectations: the consumer versus the provider. *International Journal of Service Industry Management*, 6(1), 6-21.
- Jaafar, H.S., & Rafiq, M. (2005). Logistics outsourcing practices in the UK: a survey. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 8(4), 299-312.
- Jiang, Z., Henneberg, S.C., & Naude, P. (2012). Supplier relationship management in the construction industry: the effects of trust and dependence. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 27(1), 3-15.
- Juga, J., & Juntunen, J., & Grant, D.B. (2010). Service Quality and Its Relation to Satisfaction and Loyalty in Logistics Outsourcing Relationships. *Managing Service Quality*, 20(6), 496-510.
- Kerse, Y., ve Gelibolu, L. (2020). Müşteri vatandaşlık davranışı oluşumunda lojistik hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyetinin ve müşteri güveninin rolü: aracılı bir model. *Mehmet Akif Ersoy İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(3), 681-705.
- Khan, R.U., & Salamzadeh, Y., & Iqbal, Q., & Yang, S. (2022). The Impact of Customer Relationship Management and Company Reputation on Customer Loyalty: The Mediating Role of Customer Satisfaction. *Journal of Relationship Marketing*, 21(1), 1-26.
- Khanuja, A., & Jain, R.K. (2021). The mediating effect of supply chain flexibility on the relationship between supply chain integration and supply chain performance. *Journal of Enterprise Information Management*, 35(6), 1548-1569.
- Klaus, P.P., & Maklan, S. (2013). Towards a better measure of customer experience. *International Journal of Market Research*, 55(2), 227-246.
- Kurtuluş, K. (2010): *Araştırma Yöntemleri*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Leonidou, L.C., & Kvasova, O., & Leonidou, C.N., & Chari, S. (2012). Business Unethicality as an Impediment to Consumer Trust: The Moderating Role of Demographic and Cultural Characteristics. *Journal of Business Ethics*, 112(3), 397-415.
- Liang, G.S., Chou, T.Y., & Kan, S.F. (2006). Applying fuzzy quality function deployment to identify service management requirements for an ocean freight forwarder. *Total Quality Management*, 17(5), 539-554.
- Lu, C.S. (2003). The impact of carrier service attributes on shipper-carrier partnering relationships: a shipper's perspective. *Transportation Research Part E*, 39, 399-415.
- Mageto, J. (2022). Current and future trends of information technology and sustainability in logistics outsourcing. *Sustainability*, 14(13):7641, 1-27.
- Munawar, F., Munawar, R., & Tarmidi, D. (2021). The effect of service delivery performance and value congruity on customer trust and its impact on loyalty in logistic service provider. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(8), 1077-1087.
- Naim, M., Aryee, G., & Potter, A. (2010). Determining a logistics provider's flexibility capability. *International Journal of Production Economics*, 127(1), 39-45.
- Naim, M.M., Potter, A.T., Mason, R.J., & Bateman, N. (2006). The role of transport flexibility in logistics provision. *The International Journal of Logistics Management*, 17(3), 297-311.
- Narunart, T., & Panjakajornsak, V. (2019). An empirical analysis of factors affecting customer loyalty to sea freight forwarders in Thailand. *Asia-Pacific Social Science Review*, 19(3), 128-143.
- Nurwahyudi, N., & Rimawan, E. (2021). Analysis of customer satisfaction in freight forwarder industry using Servqual, IPA and FMEA methods. *Scientific Journal of Maritime Research*, 35, 109-117.
- Noordewier, T.G., John, G., & Nevin, J.R. (1990). Performance outcomes of purchasing arrangements in industrial buyer-vendor relationships. *Journal of Marketing*, 80-93.
- Phaxisithidet, T., & Banchuen, P. (2020). The influence of logistics flexibility and logistics service quality on competitive advantage of logistics service users in special economic zone, Lao PDR.
-

-
- The First International Conference on Management, Innovation, Economics and Social Sciences, 1-14.
- Raashed, F.A., & Abadi, M.F. (2014). Impact of service quality, trust and perceived value on customer loyalty in malaysia services industries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 298-304.
- Rahman, S. (2011). An exploratory study of outsourcing 3PL services: an Australian perspective. *Benchmarking: An International Journal*, 18(3), 342-358.
- Rasyidy, M.C., Widayat, W., & Andharini, S.N. (2021). The effect of trust and service quality on customer loyalty of goods delivery services (Case study at PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir). *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 1(2), 72-80.
- Resmî Gazete (2018). Taşıma İşleri Organizatörlüğü Yönetmeliği 2018. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180706-13.htm>, Erişim Tarihi: 16.05.2023
- Restuputri, D.P., Indriani, T.R., & Masudin, I. (2021). The effect of logistic service quality on customer satisfaction and loyalty using kansei engineering during the COVID-19 pandemic. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1-35.
- Risnawati, H., Sumarga, H.E., & Purwanto, S. (2019). The effect of service quality prices and location of companies to customer satisfaction implications on customer loyalty. *International Review of Management and Marketing*, 9(6), 38-43.
- Roh, T., Park, K.S., Oh, Y., & Noh, J. (2021). How shipping company satisfies shippers through service quality in South Korea: the mediation role of trust. *Journal of Korea Trade*, 25(5), 19-38.
- Saura, I.G., Frances, D.S., Contri, G.B., & Blasco, M.F. (2008). Logistics service quality: a new way to loyalty. *Industrial Management & Data Systems*, 108(5), 650-668.
- Sevgili, C., ve Nas, S. (2017). Taşıma işleri komisyoncularının gemi acentelerini tercih ölçütleri: İzmir limanı uygulaması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(1), 155-165.
- Shardeo, V., Patil, A., Dwivedi, A., & Madaan, J. (2020). Investigating the transport flexibility measures for freight transportation: a fuzzy best-worst method approach", *International Journal of Logistics Systems and Management*.
- Shi, J., Park, Y., Sugie, R., & Fukuzawa, M. (2022). Long-term partnerships in Japanese firms' logistics outsourcing: from a sustainable perspective. *Sustainability*, 14(10):6376, 1-13.
- Song, K.J., & Yeo, G.T. (2017). A study on extraction of international freight forwarders' service quality factors: the case of South Korea. *Journal of Digital Convergence*, 15(8), 45-58.
- Temel, V. (2022). Sporda Kendi Kendine Konuşma Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *The Journal of International Anatolia Sport Science*, 7(1), 11-24.
- Vasanth, S. (2018). An analysis of customer satisfaction towards freight forwarders. *American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences*, 25(1), 12-15.
- Wallenburg, C.M. (2009). Innovation in logistics outsourcing relationships: proactive improvement by logistics service providers as a driver of customer loyalty. *Journal of Supply Chain Management*, 45(2), 75-93.
- Yaşlıoğlu, M.M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *Istanbul University Journal of the School of Business*, 46, 74-85.
- Yıldız, B. (2020). Kargo firmaları hizmet kalitesinin içerik analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 22(38), 42-57.
- Yıldız, E. (2017). Hizmet Kalitesinin Müşteri Tatmini, Güven, Müşteri Sadakati ve Kulaktan Kulağa Pazarlama Üzerindeki Etkileri: Gümüşhane İlindeki Kargo Şirketleri Üzerinde Bir Uygulama. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 6(12), 81-88.
- Yu, K., Cadeaux, J., & Song, H. (2017). Flexibility and quality in logistics and relationships. *Industrial Marketing Management*, 62, 211-225.
- Yuan, Y., Chu, Z., Lai, F., & Wu, H. (2020). The impact of transaction attributes on logistics outsourcing success: a moderated mediation model. *International Journal of Production Economics*, 219, 54-65.
-

- Yuen, K.F., Wang, X., Wong, Y.D., & Zhou, Q. (2018). The effect of sustainable shipping practices on shippers' loyalty: the mediating role of perceived value, trust and transaction cost. *Transportation Research Part E*, 116, 123-135.
- Zailani, S., Jafarzadeh, S., Iranmanesh, M., Nikbin, D., & Selim, N.I.I. (2018). Halal logistics service quality: conceptual model and empirical evidence. *British Food Journal*, 120(11), 2599-2614.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L., & Parasuraman A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal Of Marketing*, 60, 31-46.

Extended Abstract

Aim and Scope

Freight forwarder companies, while managing the logistics processes of the companies they provide services, have to take into consideration the satisfaction of their customers in order to ensure the continuity of these processes and to maintain their own existence among their competitors. The criteria that each customer attaches importance to are not the same. Therefore, it is necessary to establish a general framework that affects the satisfaction of customers. The aim of this research is to examine the effects of flexibility on the quality of service offered by freight forwarders and the effects of this effect on the sense of trust, satisfaction and loyalty of customers.

Methods

The target group of the research consists of companies operating in Turkey and receiving services from freight forwarder companies. It is not possible to reach the entire main mass. For this reason, a sampling method was determined and a certain group was chosen to apply the research. The participants were reached by distributing online questionnaires with the convenience sampling method, which is one of the non-random sampling methods. At the end of the survey application process, a total of 427 questionnaires were reached, 357 of which were determined to be usable.

IBM SPSS Statistics 26 and AMOS 22 programs were used in the analysis part of the research, and Microsoft Office programs were used to organize tables and figures. The research model was analyzed with structural equation modeling. Frequency analysis, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were used to analyze the survey data.

Findings

The scales used in the study were subjected to exploratory factor analysis. The sub-dimensions that emerged as a result of the analysis were named in accordance with the literature. The single-factor structure of the scales has been confirmed as a result of the confirmatory factor analysis for the Service Quality scale, Logistics Flexibility scale, Customer Satisfaction scale and Customer Loyalty scales. Acceptable models were determined in terms of the goodness of fit values obtained for the scales. As a result of the confirmatory factor analysis for the Trust scale, the single-factor structure of the scale was confirmed. All of the goodness of fit values obtained for the scale were found to be within the appropriate reference ranges except RMSEA. As a result of confirmatory factor analyses, it can be said that the collected data is suitable for the model.

Conclusion

According to the findings obtained as a result of the analyzes conducted within the framework of the research, it has been determined that the "Logistics Flexibility" scale has a significant positive effect on trust with a coefficient of 0.79 and on service quality with a coefficient of 0.91 at 95% confidence level. The "Service Quality" scale has a significant positive effect on customer satisfaction with a coefficient of 0.83 at 95% confidence level. The "Trust" scale has a significant positive effect on customer loyalty with a coefficient of 0.08 at 95% confidence level. "Customer Satisfaction" scale has a significant positive effect on customer loyalty with a coefficient of 1.02 at 95% confidence level.

Exploring The Relationship between Energy Sources, CO₂ Emissions and Sustainable Development in Türkiye

Türkiye'de Enerji Kaynakları, CO₂ Emisyonları ve Sürdürülebilir Kalkınma Arasındaki İlişki

Abstract

Sustainable development has become a major focus of attention worldwide, with numerous initiatives aimed at improving economic development, social equality, natural resources consumption, and social and healthy living while preserving the quality of life. Energy consumption is a crucial input to economic activities, but its impact on sustainable development can be both positive and negative. In this study, the impact of renewable and non-renewable energy sources and CO₂ emissions on sustainable development in Türkiye was investigated using time series analysis for the years between 1972 and 2015. The results suggest that increasing the use of renewable energy sources has a positive effect on sustainable development, whereas fossil fuel energy consumption and CO₂ emissions have a negative impact. The findings of this research have important implications for Türkiye's energy policy and its efforts to achieve sustainable development goals.

Özet

Sürdürülebilir kalkınma, küresel düzeyde büyük bir ilgi odağı haline gelmiştir. Bu alanda, ekonomik kalkınmayı artırmayı, sosyal eşitliği sağlamayı, doğal kaynakların tüketimini ve sağlıklı yaşamı geliştirmeyi hedefleyen birçok girişim bulunmaktadır. Ayrıca, yaşam kalitesini korurken sürdürülebilirliği sağlama amacı taşıyan bu çabalar, geniş çapta ilgi ve desteği çekmektedir. Enerji tüketimi, ekonomik faaliyetler için önemli bir girdi olmakla birlikte, sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisi hem olumlu hem de olumsuz olabilmektedir. Bu çalışmada, Türkiye'de yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynaklarının ve CO₂ emisyonlarının 1972 ile 2015 yılları arasında zaman serisi analizi kullanılarak sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Elde edilen sonuçlar, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının sürdürülebilir kalkınma üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu, fosil yakıt enerjisi tüketimi ve CO₂ emisyonlarının ise olumsuz bir etkisi olduğunu göstermektedir. Söz konusu araştırmanın bulguları, Türkiye'nin enerji politikası ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma çabaları için önemli sonuçlar ortaya koymaktadır.

Introduction

Although sustainability is a concept that has been commonly studied, its history traces back to ancient times. Its origin comes from the Latin word "sustinere". The concept of sustainability is perceived as a framework for contemplating the future, wherein the pursuit of a better quality of life involves striking a balance between environmental, social, and economic factors. The first official definition of sustainable development was made in the Brundtland Report prepared by the World Commission on Environment and Development in 1987. According to this report, sustainable development is defined as "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs." (Report of the World Commission on Environment and Development : Note, 1987). This concept,

Hale Kirer Silva Lecuna

Assoc. Prof. Dr., Bandırma Onyedi Eylül University, Balıkesir, Türkiye
hkirer@bandirma.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-1879-3315>

Melike Nur Ertekin

MSc., Yapı Kredi Bank, İzmir, Türkiye
melikenurhelvaci@gmail.com,
Orcid No: <https://orcid.org/0009-0007-3873-4973>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Sürdürülebilir Kalkınma, Enerji Kaynakları, CO₂ Emisyonu, VAR Analizi

Keywords

Sustainable Development, Energy Sources, CO₂ emissions, VAR Analysis

JEL Codes: C10, O13, P18, P48, Q01, Q56

Information / Bilgilendirme

The master's thesis entitled "Yenilenebilir ve Yenilenemeyen Enerji Tüketimi, CO₂ Salımı ve Sürdürülebilir Kalkınma İlişkisi: Türkiye Örneği (The Relationship Between Renewable and Non-Renewable Energy Consumption, CO₂ Emission And Sustainable Development: The Case of Turkey)" prepared by Melike Nur Ertekin under the supervision of Assoc. Prof. Dr. Hale Kirer Silta Lecuna, has been extensively utilized in this study.

Submitted: 09 / 06 / 2023

Accepted: 11 / 07 / 2023

which has a long history and is used in all areas of today's world, has an international dimension. With the Industrial Revolution that began in the 18th century, energy became one of the most fundamental factors for the sustainable socio-economic development of nations and the increase in individual welfare (Ünüvar & Keskinliç, 2020). Factors such as population growth and technological developments increased energy demand. The issue of energy security has been caused by the belief that fossil fuel supplies will run out in the future and the high reliance on foreign energy sources in the face of rising demand. Furthermore, factors such as climate change, which has global negative consequences, have increased the value of energy (Öymen & Ömeroğlu, 2020). It will be possible to guard these negative effects and have a stable economy if fossil resources are replaced by renewable ones (Hacımamoğlu & Sandalcılar, 2021).

Sustainable development is explained by its economic, environmental, and social dimensions. To achieve sustainable development, it is important to establish a balanced relationship between these dimensions and show a holistic approach. Energy is considered as an important element of sustainable development and there are two types of energy sources, which are renewable and non-renewable energies. Countries must prioritize diversifying their energy sources and ensuring energy security in order to meet the sustainability requirements outlined by the World Energy Council. Furthermore, it is essential to minimize the environmental consequences of energy consumption, adopt cutting-edge technologies, and educate the public, all of which hold significant importance.

The objective of this research is to investigate the influence of renewable and non-renewable energy sources as well as CO₂ emissions on Türkiye's economic growth, thereby impacting sustainable development. The study aims to establish whether a noteworthy correlation exists among these variables. Analyzing annual data from 1972 to 2015, the subsequent sections encompass a literature review, an explanation of the dataset and the implementation of the analysis. The paper concludes with a discussion and a final summary.

1. Literature Review

The literature is replete with studies that examine the connection between energy use, CO₂ emissions, and economic expansion. Kraft & Kraft (1978) are among the pioneering studies that examine the relationship between energy consumption and economic growth. According to the findings obtained in the study, there is a unidirectional causality from gross domestic product (GDP) to gross energy input. At this point, one of the most important turning points in the literature is the Environmental Kuznets Curve (EKC) Hypothesis. The EKC is based on Kuznets' (1955) theory of an inverted U-shaped relationship between income inequality and growth. Grossman & Krueger (1995) proposed a similar inverted U-shaped relationship between income growth and environmental pollution. According to this theory, in the early years of developing countries, as economic growth takes priority, environmental pollution increases. However, as development is achieved, environmental pollution decreases. Perman & Stern (1999), Moomaw & Unruh (1997), Grossman & Krueger (1995, 1996), Stern et al. (1994), Selden & Song (1994); Shafik & Bandyopadhyay (1992) were particularly engaged in exploring the EKC in the 1990s.

One of the factors that amplifies environmental pollution is CO₂ emissions. Their impact on economic expansion and connection to both renewable and non-renewable energy sources are hotly debated issues. In this regard, the number of studies in this area has increased especially in recent years. Some of the research consists of panel data analysis including certain country groups (Acaravcı & Erdoğan, 2018; Ali et al., 2023; Altinoz et al., 2020; Aye & Edoja, 2017; Chen & Huang, 2013; Coondoo & Dinda, 2002; Dimitriadis et al., 2021; Fernández-Amador et al., 2017; Hdom, 2019; Ito, 2016; Koengkan et al., 2020; Lee & Brahmasrene, 2014; Lu, 2017; Magazzino, 2014, 2017; Mahmoodi, 2017; Maku & Ikpuri, 2020; Muhammad, 2019; Radmehr et al., 2021; Rasoulinezhad & Saboori, 2018; Saidi & Hammami, 2015; Wang et al., 2011) whereas others are time-series analysis studies that examine countries individually (Ahmad et al., 2016; Çetin & Sezen, 2018; Dertli & Yınaç, 2018; Durğun & Durğun, 2018; Emir & Bekun, 2019; Karagöl et al., 2007; Khoshnevis Yazdi & Shakouri, 2018; Li et al., 2017; Li-wei, 2012; Long et al., 2015; Özbay & Pehlivan, 2021; Salari et al.,

2021; Shahbaz & Leitão, 2013; Terzi & Pata, 2016; Turan & Aksoy, 2021; Uyğun & Günay, 2018; Uysal & Yapraklı, 2016; Xiongling, 2016).

The findings about developing country groups differ in different studies since the data set and the methods vary. Magazzino (2017) obtained no causal relationship between GDP and energy use for APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation) countries whereas in his study conducted in 2014 for ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) countries his analysis results illustrated positive response of economic growth to energy use. Coondoo & Dinda (2002), Mahmoodi (2017) and Koengkan et al. (2020) pointed out that there was a bi-directional relationship between GDP and CO₂ emissions for selected developing countries. Lee & Brahmasrene (2014) found the existence of a long-term equilibrium relationship among these variables for the Association of Southeast Asian Nations. The region displayed an inverse bidirectional relationship between economic growth and CO₂ emissions. In contrast to Coondoo & Dinda (2002), who found a unidirectional relationship from emissions to income, Radmehr et al. (2021) found a bidirectional relationship between economic growth and CO₂ emissions and renewable energy in developed regions.

In the analyses conducted for China, a unidirectional causality from GDP to emissions was found by Li et al. (2017) and Xiongling (2016). The different studies implemented for USA (Salari et al., 2021), India (Ahmad et al., 2016) and Türkiye (Albayrak & Gökçe, 2015; İzgi, 2020) validated the environmental Kuznets hypothesis whereas Khoshnevis Yazdi & Shakouri (2018)'s analysis did not support it. The majority of the researches made for Türkiye indicate the cointegration between the variables of emissions, renewable and nonrenewable energy sources and economic growth (Çetin & Sezen, 2018; Dertli & Yınaç, 2018; Durğun & Durğun, 2018; Özbay & Pehlivan, 2021).

Overall, the extensive body of research in this field highlights the intricate relationships between energy use, CO₂ emissions, and economic expansion. These findings contribute to our understanding of the environmental challenges and opportunities associated with economic growth, providing valuable insights for policymakers, researchers, and stakeholders in developing sustainable strategies for a greener future.

2. Analysis

The examination of energy sources and their impact on sustainable development is a critical area of research, particularly in the context of transitioning towards a greener future. This study focuses on analyzing the relationship between renewable and non-renewable energy sources, carbon dioxide (CO₂) emissions, and sustainable development in Türkiye by employing the time series techniques.

Within this framework fossil fuel energy consumption (FOSIL), Gross Domestic Product (GDP), Carbon Dioxide (CO₂) and alternative and nuclear energy (YBILIR) are employed as the proxies of non-renewable energy sources, sustainable development, CO₂ emissions and renewable energy sources, respectively to examine the impact of renewable and non-renewable energy sources and CO₂ emissions on sustainable development in Türkiye. As per the World Bank's definition, alternative and nuclear energy are considered as clean energy that "does not produce carbon dioxide or carbohydrates". Consequently, it serves as a substitute for renewable energy sources, which share the characteristics of being clean and environmentally sustainable. The data set used in the study was obtained from the World Bank. Since the year 2015 is the last available year, analyzed annual data covers the period from 1972 to 2015.

In this context, firstly, stationarity of the variables is examined in the recent study by ADF (Augmented Dickey Fuller), PP (Phillips-Perron), and KPSS (Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin) unit root tests. After the stationarity condition is met, the appropriate lag length in the VAR (Vector Autoregressive) analysis is determined. Following the lag length, requirements of the VAR model are checked. Then, the Granger Causality Test is applied to determine the causality relationships between variables. To investigate the response of a variable in the VAR model to a unit shock applied to another variable, the Impulse-Response Analysis is conducted. Finally, the Variance Decomposition Analysis, which shows the percentage of a change in variables explained by other variables, is performed.

In light of this framework, the results of the Unit Root Analysis are given in Table 1.

Table 1. Unit Root Tests

VARIABLE	ADF	PP	KPSS	REMARK
FOSİL	1st Difference -5.882908(0) ^c -2.621185(%1) -1.948886(%5) 1.611932(%10)	1st Difference -5.912193(3) ^c -2.621185(%1) -1.948886(%5) 1.611932(%10)	Level 0.114221(4) ^b 0.216000(%1) 0.146000(%5) 0.119000(%10)	I(1)
GDP	Level -6.361303(0) ^a -3.592462(%1) -2.931404(%5) 2.603944(%10)	Level -6.359012(3) ^a 3.592462(%1) -2.931404(%5) 2.603944(%10)	Level 0.068564(2) ^a 0.739000(%1) 0.463000(%5) 0.347000(%10)	I(0)
CO ₂	1st Difference -9.804720(0) ^c -2.621185(%1) -1.948886(%5) 1.611932(%10)	1st Difference -10.02426(2) ^c -2.621185(%1) -1.948886(%5) 1.611932(%10)	Level 0.187734(4) ^b 0.216000(%1) 0.146000(%5) 0.119000(%10)	I(1)
YBİLİR	Level -3.633375(0) ^b -4.186481(%1) -3.518090(%5) 3.189732(%10)	Level -3.425600(4) ^b 4.186481(%1) -3.518090(%5) 3.189732(%10)	Level 0.161940(3) ^b 0.216000(%1) 0.146000(%5) 0.119000(%10)	I(0)

Note: The numbers in parentheses are the lag lengths determined by the SCI criterion in the ADF test. In the PP, KPSS, and NG-Perron tests, the Bartlett Kernel estimation method was used, and the bandwidth was determined as Newey-West. a: indicates that the regression includes a constant term, b: indicates that the regression includes a constant term and a trend, c: indicates that the regression does not include a constant term or a trend.

Source: Authors' own calculations

According to the ADF and PP test results of the variables FOSİL and CO₂ are stationary at first difference whereas KPSS results indicate that it is stationary at level. All test results show that GDP and YBİLİR are stationary at level. Based on the unit root test results, it has been decided that the variables FOSİL and CO₂ are stationary at 1st difference I(1) and GDP and YBİLİR are stationary at level I(0).

After unit root tests are performed in time series analysis, a VAR model is constructed.

Table 2. Lag Length According to Information Criteria

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-236.3475	NA	1.946257	12.01737	12.18626	12.07844
1	-125.0716	194.7328*	0.016695*	7.253581*	8.098020*	7.558903*
2	-117.5475	11.66241	0.026179	7.677374	9.197365	8.226955
3	-99.54937	24.29745	0.025319	7.577468	9.773012	8.371308
4	-79.12801	23.48456	0.023170	7.356400	10.22750	8.394498

Source: Authors' own calculations

According to the information criteria given in Table 2, the most appropriate lag length has been determined as 1. Heteroskedasticity, normality, autocorrelation, and stability of VAR(1) model are tested. The results are given in Table 3, 4, 5 and Figure 1, respectively.

Table 3. Heteroskedasticity Test Results

Chi-Sq. test stat.	df	Prob
86.84346	80	0.2814

Source: Authors' own calculations

Consequently, there is no changing variance and no serial correlation, residuals are normally distributed and all the inverse roots are in the unit circle, which implies the system is stable.

Table 4 Normality Test

Lag	Jarque-Bera	Prob
1	0.678103	0.7124
2	4.386279	0.1116
3	6.248453	0.044
4	0.716109	0.6990

Table 5 LM Autocorrelation Test Results

Lag	LM statistics	Prob
1	14.17929	0.5854
2	23.36141	0.1044
3	7.848333	0.9533
4	16.61897	0.4107

Source: Authors' own calculations

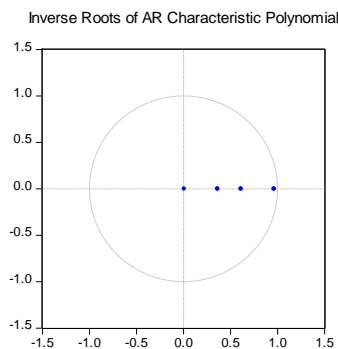


Figure 1. Inverse Roots for VAR Model

Source: Authors' own calculations

The Granger causality test is applied to determine the direction of causality between variables. Granger (1969) defines causality as “ Y_t is causing X_t if we are better able to predict X_t using all available information than if the information apart from Y_t had been used.”

Table 6. VAR Granger Causality

Dependent Variable: CO ₂			Dependent Variable: GDP		
Independent Variables	Chi-Sq.	Prob.	Independent Variables	Chi-Sq.	Prob.
FOSİL	1.5707	0.2101	CO ₂	0.0192	0.8899
GDP	0.0897	0.7646	FOSİL	0.0170	0.8964
YBİLİR	2.9599	0.0854	YBİLİR	0.0113	0.9152
Dependent Variable: FOSİL			Dependent Variable: YBİLİR		
Independent Variables	Chi-Sq.	Prob.	Independent Variables	Chi-Sq.	Prob.
CO ₂	1.9318	0.1646	CO ₂	1.0225	0.3119
GDP	0.3302	0.5655	FOSİL	0.6971	0.4038
YBİLİR	3.4012	0.0651	GDP	0.0002	0.9897

Source: Authors' own calculations

When Table 6 is examined, a unidirectional causal relationship from renewable energy sources to CO₂ density and non-renewable energy sources is obtained at a significance level of 10%. Figure 2 displays the impulse - response analysis. The findings indicate that when a one standard deviation shock is given to renewable energy sources, the GDP growth response initially decreases, then increases, reaching the equilibrium point after the fourth period and following that it disappears. When a one standard deviation shock is given to CO₂ density, the GDP growth initially increases, then approaches the equilibrium point in the fourth period and later disappears. When a one standard deviation shock is given to fossil fuel energy consumption, the GDP growth initially decreases, then reaches the equilibrium point after the third period and then disappears. When a

one standard deviation shock is given to GDP growth, its negative effect on itself reaches the equilibrium point and gradually disappears after the second period.

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.

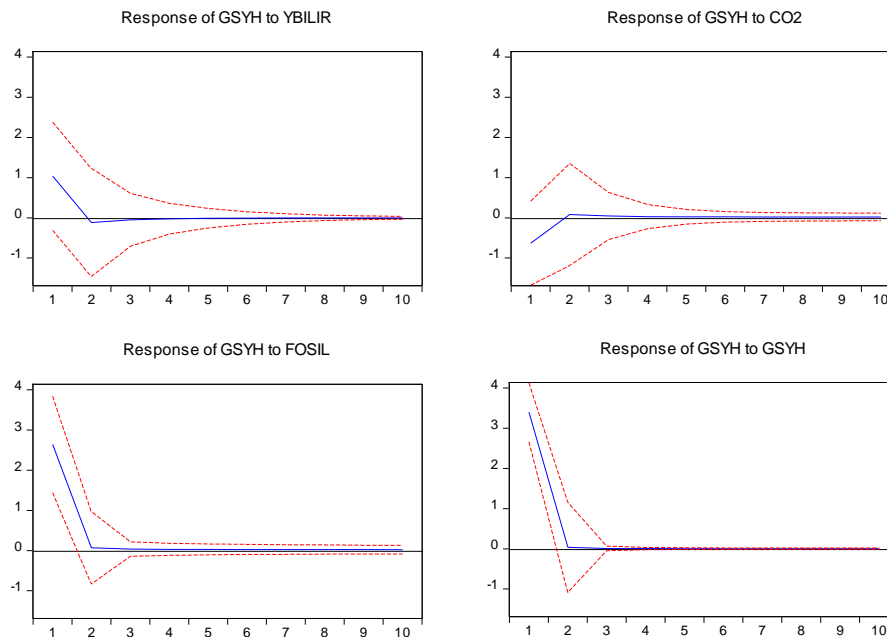


Figure 2. Impulse – Response Functions

Source: Authors' own calculations

Table 7 provides the results of the variance decomposition analysis for 10 periods. According to the results, in the first period, approximately 58% of the forecast error variance is explained by itself, while approximately 34% is explained by renewable energy sources, approximately 4% by fossil fuel energy consumption, and approximately 5% by CO₂ intensity. It is seen that the variance of the forecast error does not change much, and these ratios are approximately the same values for 10 periods.

Table 7. Variance Decomposition of GDP

Period	S.E	CO ₂	FOSIL	GDP	YBILIR
1	0.069283	4.647738	3.640654	57.73324	33.97837
2	0.077356	4.677317	3.723687	57.66452	33.93447
3	0.080621	4.686137	3.742146	57.64742	33.92430
4	0.082584	4.689616	3.748345	57.64081	33.92122
5	0.084022	4.691763	3.751307	57.63665	33.92028
6	0.085194	4.693485	3.753163	57.63328	33.92007
7	0.086205	4.695026	3.754544	57.63028	33.92015
8	0.087104	4.696455	3.755675	57.62753	33.92034
9	0.087915	4.697793	3.756650	57.62499	33.92056
10	0.088652	4.699044	3.757517	57.62264	33.92080

Source: Authors' own calculations

Conclusion

Sustainable development is a strategy aimed at controlling and improving economic development, social equality, natural resource consumption, and social and healthy living while preserving the current and future quality of life. Many initiatives have been carried out to contribute to sustainable development, which has become the focus of attention after the "Limits to Growth" report (Meadows & Rome, 1972). These initiatives have taken place internationally and have created an action plan for sustainable development worldwide by drawing attention to the concept.

Energy consumption, which is an important input to economic activities, affects stability and sustainable development in many ways. Energy began to be used extensively with the beginning of the Industrial Revolution, and it has become one of the most important needs today with the

increasing demand. Therefore, it can be said that the development of countries is proportional to the expansion of energy sources. Renewable energy is defined as sustainable energy in terms of the environment and human health, while non-renewable energy consumption creates negative impacts on human life and nature. The utilization of sustainable energy sources plays a vital role in addressing the escalating environmental challenges linked to progress and growth.

In this study, time series analyses are used to investigate the impact of renewable and non-renewable energy sources and CO₂ emissions on sustainable development in Türkiye and to determine the relationship between them. Annual data covering the period from 1972 to 2015 is employed. VAR analysis, Granger causality test, impulse-response analysis, and variance decomposition analysis are performed in the paper. According to the Granger causality test, a unidirectional causality relationship from renewable energy sources variable to CO₂ intensity and fossil fuel energy consumption variables is obtained at 10% significance level.

When a shock of one unit is applied to all variables, the response of GDP growth variable is investigated by the Impulse-Response Analysis. The response of GDP growth to renewable energy sources is found to be positive whereas the response to CO₂ intensity and fossil fuel energy consumption is negative. This study shows that increasing the use of renewable energy sources will have a positive effect on sustainable development. Therefore, the use of renewable energy sources is necessary for addressing the increasing environmental problems associated with development. According to the variance decomposition analysis results, approximately 58% of the forecast error variance in the first period is accounted for by itself, while approximately 34% is accounted for by renewable energy sources, approximately 4% by fossil fuel energy consumption, and approximately 5% by CO₂ density. It was observed that the forecast error variance ratio did not change much over the 10 periods and during these periods the ratios remained approximately constant.

In conclusion, this study provides insights into the relationship between energy consumption and sustainable development in Türkiye. The findings highlight the importance of renewable energy sources in achieving sustainable development goals and the negative impact of fossil fuel energy consumption and CO₂ density on sustainable development.

References

- Acaravcı, A., & Erdoğan, S. (2018). Yenilenebilir Enerji, Çevre ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş Ülkeler için Ampirik Bir Analiz. *Journal*, 13(1), 53–64.
- Ahmad, A., Zhao, Y., Shahbaz, M., Bano, S., Zhang, Z., Wang, S., & Liu, Y. (2016). Carbon emissions, energy consumption and economic growth: An aggregate and disaggregate analysis of the Indian economy. *Energy Policy*, 96, 131–143. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.05.032>
- Albayrak, E. N., & Gökçe, A. (2015). Ekonomik büyüme ve çevresel kirlilik ilişkisi: çevresel Kuznets eğrisi ve Türkiye örneği. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 4(2), 279–301.
- Ali, A., Radulescu, M., & Balsalobre-lorente, D. (2023). A dynamic relationship between renewable energy consumption, nonrenewable energy consumption, economic growth, and carbon dioxide emissions: Evidence from Asian emerging economies. *Energy & Environment*.
- Altinoz, B., Apergis, N., & Aslan, A. (2020). Energy Consumption, Carbon Dioxide Emissions and Economic Growth: Fresh Evidence From Panel Quantile Regressions.
- Aye, G. C., & Edoja, P. E. (2017). Effect of economic growth on CO₂ emission in developing countries: Evidence from a dynamic panel threshold model. *Cogent Economics & Finance*, 5.
- Çetin, M., & Sezen, S. (2018). Türkiye’de Yenilenebilir Ve Yenilenemeyen Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme Ve Karbondioksit Salınımı Arasındaki İlişki: Bir SVAR (Yapısal Var) Analizi. *Journal of Management and Economic Research*, 16(1), 136–157.
- Chen, J.-H., & Huang, Y.-F. (2013). The Study of the Relationship between Carbon Dioxide (CO₂) Emission and Economic Growth.
- Coondoo, D., & Dinda, S. (2002). Causality between income and emission: a country group-specific econometric analysis. *Ecological Economics*, 40(3), 351–367. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(01\)00280-4](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(01)00280-4)

- Dertli, G., & Yınaç, P. (2018). Yenilenebilir Enerji Tüketimi, Karbondioksit Emisyonu, Enerji İthalatı ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği. *Journal*, 15(2), 583–606.
- Dimitriadis, D., Katrakilidis, C. P., & Karakotsios, A. (2021). Investigating the dynamic linkages among carbon dioxide emissions, economic growth, and renewable and non-renewable energy consumption: evidence from developing countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 40917–40928.
- Durğun, B., & Durğun, F. (2018). Yenilenebilir enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *International Review of Economics and Management*, 6(1), 1–27.
- Emir, F., & Bekun, F. V. (2019). New insights from Romania. *Energy & Environment*, 30(3), 427–443. <https://www.jstor.org/stable/26725746>
- Fernández-Amador, O., Francois, J. F., Oberdabernig, D. A., & Tomberger, P. (2017). Carbon Dioxide Emissions and Economic Growth: An Assessment Based on Production and Consumption Emission Inventories. *Ecological Economics*, 135, 269–279. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.01.004>
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424–438. <https://doi.org/10.2307/1912791>
- Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1995). Economic Growth and the Environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377. <https://doi.org/10.2307/2118443>
- Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1996). The inverted-U: what does it mean? *Environment and Development Economics*, 1(1), 119–122. <http://www.jstor.org/stable/44378816>
- Hacıımanoğlu, T., & Sandalcılar, A. R. (2021). RECAI Ülkelerinde Ekonomik İstikrar Ve Enerji Tüketimi İlişkisi: Bootstrap Panel Nedensellik Analizi. *International Journal of Economics and Administrative Studies*, 33, 1–18.
- Hdom, H. A. D. (2019). Examining carbon dioxide emissions, fossil & renewable electricity generation and economic growth: Evidence from a panel of South American countries. *Renewable Energy*.
- Ito, K. (2016). CO₂ emissions, renewable and non-renewable energy consumption, and economic growth: Evidence from panel data for developing countries. *International Economics*, 151, 1–6.
- İzgi, B. (2020). ARDL Yaklaşımıyla Türkiye’de Çevre Kirliliği ve Geleneksel Kuznets Eğrisi (EKC) Literatürüne Bir Bakış. *Journal*, 24(1), 111–125.
- Karagöl, E., Erbaykal, E., & Ertuğrul, H. M. (2007). Türkiye’de Ekonomik Büyüme İle Elektrik Tüketimi İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı. *Dogus University Journal*, 8(1), 72–80.
- Khoshnevis Yazdi, S., & Shakouri, B. (2018). The renewable energy, CO₂ emissions, and economic growth: VAR model. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 13(1), 53–59. <https://doi.org/10.1080/15567249.2017.1403499>
- Koengkan, M., Fuinhas, J. A., & Santiago, R. (2020). The relationship between CO₂ emissions, renewable and non-renewable energy consumption, economic growth, and urbanisation in the Southern Common Market. *Journal of Environmental Economics and Policy*, 9, 383–401.
- Kraft, J., & Kraft, A. (1978). On the relationship between energy and GNP. *The Journal of Energy and Development*, 401–403.
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1–28. <http://www.jstor.org/stable/1811581>
- Lee, J. W., & Brahmasrene, T. (2014). ICT, CO₂ Emissions and Economic Growth: Evidence from a Panel of ASEAN. *Global Economic Review*, 43(2), 93–109. <https://doi.org/10.1080/1226508X.2014.917803>
- Li, H., Li, B., & Lu, H. (2017). Carbon Dioxide Emissions, Economic Growth, and Selected Types of Fossil Energy Consumption in China: Empirical Evidence from 1965 to 2015. *Sustainability*, 9, 697.
- Li-wei, T. (2012). Research on the Relationship of Energy Consumption, Carbon Emission and Economic Growth in China. *Journal of Hunan University*.

-
- Long, X., Naminse, E. Y., Du, J., & Zhuang, J. (2015). Nonrenewable energy, renewable energy, carbon dioxide emissions and economic growth in China from 1952 to 2012. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 680–688. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.07.176>
- Lu, W.-C. (2017). Renewable energy, carbon emissions, and economic growth in 24 Asian countries: evidence from panel cointegration analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, 24, 26006–26015.
- Magazzino, C. (2014). A Panel VAR Approach of the Relationship Among Economic Growth, CO₂ Emissions, and Energy Use in the ASEAN-6 Countries. *ChemRN: Energy Economics (Topic)*.
- Magazzino, C. (2017). The relationship among economic growth, CO₂ emissions, and energy use in the APEC countries: a panel VAR approach. *Environment Systems and Decisions*, 37, 353–366.
- Mahmoodi, M. (2017). The Relationship between Economic Growth, Renewable Energy, and CO₂ Emissions: Evidence from Panel Data Approach. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7, 96–102.
- Maku, O. A., & Ikpuri, P. O. (2020). A Multivariate Analysis Between Renewable Energy, Carbon Emission And Economic Growth: New Evidences From Selected Middle East And North Africa Countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*.
- Meadows, D. H., & Rome, C. of. (1972). *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind* (Issue 1. böl.). Universe Books. https://books.google.com.tr/books?id=w_9dAAAAIAAJ
- Moomaw, W. R., & Unruh, G. C. (1997). Are environmental Kuznets curves misleading us? The case of CO₂ emissions. *Environment and Development Economics*, 2(4), 451–463.
- Muhammad, B. (2019). Energy consumption, CO₂ emissions and economic growth in developed, emerging and Middle East and North Africa countries. *Energy*, 179, 232–245. <https://doi.org/10.1016/J.ENERGY.2019.03.126>
- Öymen, G., & Ömeroğlu, M. (2020). Yenilebilir Enerjinin Sürdürülebilirlik Üzerindeki Rolü. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(39), 1069–1087. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.769022>
- Özbay, F., & Pehlivan, C. (2021). Relationship between the use of renewable energy, carbon dioxide emission, and economic growth: An empirical application on Turkey. In *Handbook of Research on Strategic Management for Current Energy Investments* (pp. 339–355). IGI Global.
- Perman, R., & Stern, D. (1999). The Environmental Kuznets Curve: implications of non-stationarity.
- Radmehr, R., Henneberry, S. R., & Shayanmehr, S. (2021). Renewable Energy Consumption, CO₂ Emissions, and Economic Growth Nexus: A Simultaneity Spatial Modeling Analysis of EU Countries. *Structural Change and Economic Dynamics*, 57, 13–27.
- Rasoulinezhad, E., & Saboori, B. (2018). Panel estimation for renewable and non-renewable energy consumption, economic growth, CO₂ emissions, the composite trade intensity, and financial openness of the commonwealth of independent states. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(18), 17354–17370. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-1827-3>
- Report of the World Commission on Environment and Development: note /. (1987). 374 p. : <http://digitallibrary.un.org/record/139811>
- Saidi, K., & Hammami, S. (2015). The impact of energy consumption and CO₂ emissions on economic growth: Fresh evidence from dynamic simultaneous-equations models. *Sustainable Cities and Society*, 14(1), 178–186. <https://doi.org/10.1016/J.SCS.2014.05.004>
- Salari, M., Javid, R. J., & Noghanibehambari, H. (2021). The nexus between CO₂ emissions, energy consumption, and economic growth in the U.S. *Economic Analysis and Policy*, 69, 182–194. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2020.12.007>
- Selden, T. M., & Song, D. (1994). Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions? *Journal of Environmental Economics and Management*, 27(2), 147–162. <https://doi.org/10.1006/JEEM.1994.1031>
- Shafik, N., & Bandyopadhyay, S. (1992). Economic growth and environmental quality : time series and cross-country evidence (Issue 904). <https://ideas.repec.org/p/wbk/wbrwps/904.html>
-

-
- Shahbaz, M., & Leitão, N. C. (2013). Portuguese Carbon Dioxide Emissions and Economic Growth: A Time Series Analysis.
- Stern, D. I., Common, M. S., & Barbier, E. B. (1994). Economic growth and environmental degradation: a critique of the environmental Kuznets curve.
- Terzi, H., & Pata, U. K. (2016). THE EFFECT OF OIL CONSUMPTION ON ECONOMIC GROWTH IN TURKEY. *Journal*, 17(2), 225–240.
- Turan, V., & Aksoy, E. (2021). Türkiye’de Karbondioksit Emisyonu, Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Tarihsel Ayrıştırma Yaklaşımı ile İncelenmesi. *Journal of Dicle University Social Sciences Institute*, 27, 292–307.
- Ünüvar, İ., & Keskinliç, S. (2020). Yenilebilir Enerji ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: G20 Ülkeleri Örneği (2000-2016). *Journal*, 16(2), 251–266.
- Uygun, U., & Günay, H. F. (2018). 1975-2016 Dönemi İçin Türkiye’deki Elektrik Tüketimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Analizi. *Journal*, 1(2), 78–87.
- Uysal, D., & Yapraklı, H. (2016). Kişi Başına Düşen Gelir, Enerji Tüketimi ve Karbondioksit (CO₂) Emisyonu Arasındaki İlişkinin Yapısal Kırılmalar Altında Analizi Türkiye Örneği. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16, 186–202.
- Wang, S. S., Zhou, D., Zhou, P., & Wang, Q. (2011). CO₂ emissions, energy consumption and economic growth in China: A panel data analysis. *Energy Policy*, 39, 4870–4875.
- Xiongling, T. (2016). The Relationship between Carbon Dioxide Emission Intensity and Economic Growth in China: Cointegration, Linear and Nonlinear Granger Causality. *Journal of Resources and Ecology*, 7(2), 122–129. <https://doi.org/10.5814/j.issn.1674-764x.2016.02.007>
-

Performance Evaluation of Public Hospitals with Data Envelopment Analysis (DEA) Method

VZA Yöntemi ile Kamu Hastanelerinin Performans Değerlendirmesi

Abstract

In recent years, the importance of health services has been increasing due to the improvement in people's quality of life, technological developments in the field of medicine and the aging of the population around the world. Hospitals, which are one of the main institutions of the health care system, are expected to reduce their expenditure values and improve their service quality. For this reason, health systems, and especially hospitals, need to constantly control their performance and provide quality service in order to identify and eliminate their inefficient resources. Although there are different methods used in the evaluation of efficiency in the field of health, Data Envelopment Analysis (DEA) is known as the most frequently used method. This study, it is aimed to carry out efficiency measurements of public hospitals for 81 provinces in Türkiye. In the study, efficiency analyzes were performed using input-oriented CCR and CCR-super-efficiency (SE). According to the results of the CCR model, 33 DMUs are efficient. and 48 DMUs are inefficient. Using the CCR-SE model, the efficient provinces were ranked. As a results of the CCR model, it has been determined which DMUs should be taken as a reference for inefficient DMUs to be efficient.

Özet

Son yıllarda dünya genelinde insanların yaşam kalitelerinin artması, tıp alanındaki teknolojik gelişmeler ve nüfusun yaşlanması nedeniyle sağlık hizmetlerinin önemi giderek artmaktadır. Sağlık sisteminin temel kuruluşlarından biri olan hastanelerin harcama değerlerini düşürmesi ve hizmet kalitesini yükseltmesi beklenmektedir. Bu nedenle sağlık sistemlerinin ve özellikle hastanelerin verimsiz kaynaklarını tespit edip ortadan kaldıracabilmeleri için performanslarını sürekli kontrol etmeleri ve kaliteli hizmet vermeleri gerekmektedir. Sağlık alanında etkinliğin değerlendirilmesinde kullanılan farklı yöntemler olmakla birlikte en sık kullanılan yöntem Veri Zarflama Analizi (VZA) olarak bilinmektedir. Bu çalışmada, Türkiye'de 81 ilde kamu hastanelerinin etkinlik ölçümlerinin yapılması amaçlanmaktadır. Çalışmada girdi odaklı CCR ve CCR-Süper Etkinlik (SE) kullanılarak etkinlik analizleri yapılmıştır. CCR modelinin sonuçlarına göre 33 Karar Verme Birimi (KVB) etkin ve 48 KVB etkin değildir. CCR-SE modeli kullanılarak etkin iller sıralanmıştır. CCR modeli sonucunda etkin olmayan KVB'lerin etkin olabilmesi için hangi KVB'lerin referans alınması gerektiği belirlenmiştir.

Introduction

Health is a basic human right as well as a prerequisite for the economic and social development of nations (Chai et al., 2019). Health is one of the greatest wealth of societies (Yüksel, 2022a). Health expenditures have increased in developed countries and even in developing countries due to the advancement of health technology, economic developments and aging societies. In real-world data, higher-income countries generally have more health expenditures than lower-income countries (Wang, 2018).

Tuğçe Hanım Ersoy

Yük. Lisans, Kapadokya Üniversitesi,
Nevşehir, Türkiye,
t_40_60@hotmail.com,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0001-8066-578X>

Polathan Küsbeci

Dr. Öğr. Üyesi, Kapadokya Üniversitesi,
Nevşehir, Türkiye,
polathan.kusbeci@kapadokya.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-4858-3853>

Article Type / Makale Türü

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Etkinlik, Kamu Hastaneleri, Sağlık, Sağlık Hizmetleri, Veri Zarflama Analizi (VZA)

Keywords

Efficiency, Public Hospitals, Health, Health Services, Data Envelopment Analysis (DEA)

JEL Codes: C14, C61, C67, I18

Information / Bilgilendirme

This study is derived from the first author's master's thesis titled "Efficiency Measurement with Data Envelopment Analysis Method in Public Hospitals".

Submitted: 16 / 07 / 2023

Accepted: 22 / 09 / 2023

The health services sector is a vital sector with its diverse dynamics that make significant contributions to the development of countries. Developments in health institutions contribute to the improvement of the welfare level of societies (Ersoy and Tehci, 2023).

Improving the health of a population depends on a fair and efficient health system. In economies with both a high and a medium development index, the only way for public health systems to overcome the spending pressure seems to be to increase spending efficiency. Identifying improvement areas in the health system requires evaluating the efficiency of the current system. Evaluation of the health system is a complex process due to limited data and methodological complications (Ibrahim and Daneshvar, 2018). Indeed, improving the efficiency of health systems has become one of the main concerns of all developed countries (Mourad et al., 2021). The implementation of management systems, management processes and resource management planning to increase efficiency in the health sector is an important element in reducing costs and increasing efficiency in health institutions (Lamovšek and Klun, 2020).

Equality in access to health services and fairness in the financing, as well as providing effective health care is among the main policy goals for decision-makers in health care. It is possible to say that there is an increase in health expenditures day by day and resources are limited. The limited resources allocated to health services jeopardize the sustainability and quality of health services. This situation raises the issue of efficiency in health services (Bagci and Konca, 2021). Improvements to be made in the field of health are possible by primarily identifying the deficiencies and making improvements according to the results achieved (Yüksel, 2022b).

Performance evaluation is the process of determining the efficiency or effectiveness of past actions, which is widely adopted to measure the performance of social organizations. Commonly used methods for performance measurement include ratio analysis, regression analysis, multi-criteria decision analysis, AHP, Delphi method, cost-benefit analysis, fuzzy comprehensive assessment and Data Envelopment Analysis (DEA). DEA is a simple and practical evaluation method applied in various categories. Government offices, transportation projects, educational institutions, etc. DEA is frequently used for the performance evaluation of an institution or unit (Shao et al., 2021). The efficiency of public service providers can be determined by different methods. However, the DEA method is one of the most widely used methods in the field of health (Lamovšek and Klun, 2020).

The hospital is one of the basic institutions of the health care system. Hospitals have a special place in the health economy and they bring higher costs to the health system compared to other health system components. Hospitals are the main consumers of resources in any healthcare industry. Therefore, increasing their effectiveness is the main way to reduce hospital costs (Torabipour et al., 2014). Since hospitals are the most basic and last component of health systems, it is vital to evaluate their performance (Rezaee and Karimjadi, 2015).

Hospitals are the most important cost factor for healthcare systems around the world and face constant pressure to increase their effectiveness. The health sector in general and hospitals in particular represent an important application area of the DEA method (Kohl et al., 2019).

It is very important to know the efficiency levels of hospitals operating as a business in the health sector. Since public hospitals use public resources, these resources should be used in the best way without wasting them (Karahan and Dinc, 2018). In this study, it is aimed to perform efficiency measurements for hospitals operating under the General Directorate of Public Hospitals of the Ministry of Health of the Republic of Türkiye.

The rest of the work is organized as follows. In the second part, the studies in the literature that used the DEA method to evaluate performance in the field of health were examined. In the third part, the method used and the data set are explained. In the fourth part, the findings are given. In the conclusion part, a general evaluation of the study was made, the limitations of the study were mentioned and some suggestions were made for future studies.

2. Literature Review

There are many studies in the literature using the DEA method in different fields (Mardani et al., 2017; Soeyoshi et al., 2017; Ibanez et al., 2021; Rostamzadeh et al., 2021; Cui and Yu, 2021; Izadikhah, 2022). It is possible to come across studies using the DEA method in the field of health, as in many other sectors. Some of the studies carried out in the field of health using the DEA method are given below.

It is known that the DEA method was first used in the field of health by Nunamaker (1983). Nunamaker (1983) used the DEA method to measure the efficiency of routine nursing services in Wisconsin hospital. Another important study using the DEA method in the health sector was carried out by Sherman (1984). Sherman (1984) used the DEA method to measure the efficiency of hospitals in his study and determine the efficient and inefficient hospitals.

There are many studies evaluating hospital efficiency using the DEA method (Aletras et al., 2007; Magnussen and Nylan, 2008; Kounetas and Papathanassopoulos, 2013; Chowdhury et al., 2014; Kang and Kaipornsak, 2014; Cheng et al., 2015; Gholami et al., 2015; Li and Dong, 2015; Narci, 2015; Rezaee and Karimdadi, 2015; Kutlar and Salamov, 2016a; Jiang et al., 2016; Kutlar and Salamov, 2016b; Campanella et al., 2017; Hsiao et al., 2018; Gandhi and Sharma, 2018; Miguel et al., 2019; Liu et al., 2019; Saquetto and Araujo, 2019; Yang et al., 2020; Yeşilyurt and Selamzade, 2021; Yazıcı and Biçen, 2021; Selamzade and Yüksel, 2021; İlgün et al., 2022).

Different studies evaluate the efficiency of businesses providing services in the health sector by using the DEA technique (Yeşilyurt and Salamov, 2017; Kutlar and Salamov, 2018; Li et al., 2019; Kohl et al., 2019; Yeşilyurt and Selamzade, 2020; Pereira et al., 2021; Durur et al., 2022; Chiu et al., 2022). Some of the studies in which the performance evaluation of hospitals was carried out using DEA can be seen in Table 1.

Table 1. Performance Measurement of Some Hospitals by Using the DEA Method

Author(s)	Year	Units	Inputs	Outputs
De Nicola et al.,	2013	390 hospitals in Italy	number of doctors, number of nurses, number of beds	number of treatment days of patients, number of outpatient treatments, number of surgeries, total medical examinations
Cheng et al.,	2016	48 hospitals in China	number of medical personnel, number of medical technicians, number of other personnel, number of beds	number of outpatients and emergency service visitors, number of inpatients, number of electronic medical records, number of patients with chronic diseases
Kalhor et al.,	2016	54 hospitals in Iran	number of full-time doctors, number of full-time nurses, number of other medical personnel, number of beds	average length of stay of patients, number of surgeries, number of outpatients, number of inpatient days
Mujasi et al.,	2016	17 hospitals in Uganda	number of beds, number of medical personnel	number of outpatients, number of inpatient days
Papadaki and Stankova	2016	12 hospitals in the Czech Republic	operational (surgery) expenses	number of beds, number of inpatients, number of bed occupancy
Samsudin et al.,	2016	25 hospitals in Malaysia	number of doctors, number of nurses, number of beds	number of inpatients, number of outpatients, number of surgeries, number of births
Li et al.,	2017	12 hospitals in China	number of doctors, number of beds, number of nurses, total expenditure	number of emergency service visitors, number of discharged patients, number of inpatients

Ali et al.,	2017	12 hospitals in Ethiopia	number of health personnel, cost of medicine supply, number of beds	number of outpatient visits, number of inpatient days, number of surgeries
Flokou et al.,	2017	107 hospitals in Greece	number of beds, number of doctors, other professional staff	number of inpatient cases, number of surgeries, number of outpatient visits
Leleu et al.,	2018	1847 hospitals in the USA	case mix index, number of staff, number of beds	number of surgeries, number of visitors, 30-day readmission rate, 30-day death rate
Zhang et al.,	2018	218 hospitals in Japan	number of doctors, number of nurses, number of other personnel, number of beds, hospital area	number of beds in the emergency service, number of outpatient clinics per day, number of patients discharged annually
Ferreira and Nunes	2019	27 hospitals in Portugal	cost of health services, number of full-time health personnel, number of beds	number of inpatients, number of emergency room visitors, number of surgeries, number of patients with appointment
Cinaroglu et al.,	2019	688 hospitals in Turkiye	number of staff beds, number of full-time doctors, number of full-time midwives and nurses	the number of inpatients, the number of operations, the number of patients admitted to the hospital
Alatawi	2020	91 hospitals in the United Arab Emirates	number of beds, number of doctors, number of nurses, number of assistant health personnel	the number of outpatient visits, the number of patients discharged, the number of surgical operations, the number of radiological examinations, the number of laboratory tests, the hospital mortality rate
Botega et al.,	2020	3504 hospitals in Brazil	human resources (doctor, nurse, nurse assistant and technicians), infrastructure (number of beds, number of medical equipment)	number of hospitalizations by circulation, respiration, pregnancy, delivery/postpartum procedures and others, number of hospitalizations by age under 60 and over age 60
Nayer et al.,	2022	15 hospitals in Iran	Number of staff, number of beds	number of surgeries, the number of patients, and the average length of stay.

From the studies above, that is, in Table 1, it is possible to say that the DEA method is widely used in the field of health, especially for the efficiency evaluation of hospitals. This study will contribute to the literature by evaluating the efficiency of public hospitals.

3. Methodology

In this study, efficiency measurements of DMUs were carried out using the input-oriented CCR-DEA model and the input-oriented Super-efficiency DEA model of this model. It investigated how much the input variables can be reduced without changing the number of output variables with the input-oriented DEA model. In the research, the data of input and output variables related to hospitals were handled on a provincial basis and used in the DEA analysis. Thus, it is aimed to determine the efficient and inefficient provinces, namely DMUs, according to the DEA analysis results. According to the results of the input-oriented CCR model, the efficiency score of the DMUs that were found to be efficient was "1", that is, 100%. Using the super efficiency DEA model, the

DMUs that were found efficient were ranked and the most efficient DMU was determined. DEA efficiency analyzes were carried out using the EMS 1.3.0 package program.

3.1. Data Envelopment Analysis Method

Data Envelopment Analysis (DEA) is a mathematical programming technique widely used to evaluate the relative efficiency of a set of homogeneous Decision Making Units (DMUs) consuming the same inputs (different quantities) to produce the same outputs (different quantities) (Benítez et al., 2021). DEA is a non-parametric and linear programming-based method. Generally, decision-making units are accepted as units that transform inputs into outputs and whose efficiencies will be evaluated (Asker, 2021; Yayla and Özer, 2022).

DEA method is an ideal method for efficiency evaluation in environments with multiple input and output variables (Bolayır and Keyifli, 2022). In the DEA method, it is expected that the decision-making units whose efficiencies will be measured will have similar characteristics, produce the same type of outputs using the same type of inputs, and have similar goals and objectives (Akgöbek et al., 2015; Asker, 2021).

Efficiency measurement is usually carried out with ratio analysis, non-parametric and parametric methods. The most easily applied and used method is the ratio analysis method. The ratio analysis method, which is based on the ratio of inputs and outputs, is insufficient in performance evaluation. Non-parametric DEA method is used when parametric methods are insufficient. The DEA method is also multidimensional and allows efficiency measurement with multiple inputs and outputs. With the DEA method, the relative efficiency of comparable decision-making units is measured (Künç, 2022).

DEA method is widely applied in many different fields such as education, health, banking, transportation, agriculture, service industries, engineering and science due to its strong features, as well as in the evaluation of regional and country performances (Rabar, 2017: 1774; Dinçer and Göral, 2017; Ersoy and Tehci, 2020 ; Ersoy, 2021a; Benítez et al., 2021; Ersoy, 2021b; Ćiković and Lozić, 2022 ; Selamzade and Baghirov, 2022).

The DEA method was first introduced in 1957 by Farrell (1957) in his study titled "The Measurement of Productive Efficiency" (Othman et al., 2016; Kutlar and Salamov, 2018; Özkan, 2019). Charnes, Cooper, and Rhodes (1978) used the CCR model, known as the constant return to scale model, in their study called "Measuring The Efficiency of Decision Making Units", based on the study of Farrell (1957) (Othman et al., 2016; Gürbüz and Dumlu, 2018; Özkan, 2019; Bolayır and Keyifli, 2022). Banker, Charnes and Cooper (1984) examined the situation of variable returns to scale in their studies. Thus, the study of Banker Charnes Cooper has entered the literature as the BCC model (Kutlar and Salamov, 2018; Gürbüz and Dumlu, 2018; Acer, 2021).

The selection of inputs and outputs and DMUs used in DEA analysis is very important. Another issue to be considered in the selection of decision-making units is the number of decision-making units. Although there are different views on determining the number of decision-making units, according to one of these views, the number of decision-making units should be twice the sum of the number of inputs and outputs (Dyson et al., 2001; Gürbüz and Dumlu, 2018; Özkan, 2019). According to other studies in the literature; Considering the number of DMUs as "n", the number of inputs as "m" and the number of outputs as "s", it should be $n \geq \max \{m \times s, 3(m + s)\}$ (Cooper et al., 2001; Acer and Timor, 2017).

3.1.1. Input-Oriented CCR DEA Model

The input-oriented CCR model, it is aimed to reduce the amount of inputs to meet a certain number of output (Okursoy and Tezsürücü, 2014). In this model, it is investigated how much to reduce the inputs to achieve this output level most effectively without changing the output amount (Gürel, 2022). The input-oriented CCR model is defined as follows (Chen and Ali, 2002; Turşucu, 2017):

$$E_o = \max \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}}$$

The constraints are expressed as shown below.

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1 \quad j = 1, 2, \dots, n \tag{3.1}$$

$$v_i, u_r \geq 0 \quad r = 1, 2, \dots, s \quad i = 1, 2, \dots, m$$

3.1.2. Input-Oriented Super Efficiency CCR DEA Model

The input-directed super-efficiency CCR model is defined as follows (Seiford and Zhu, 1999; Xu and Ouenniche, 2012; Çağlar and Keten, 2018).

$$\begin{aligned} \min \quad & \theta_k \\ \text{s.t.} \quad & \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq k}}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta_k x_{ik}, \quad i = 1, \dots, m \\ & \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq k}}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{rk} \quad r = 1, \dots, s \\ & \lambda_j \geq 0 \quad j = 1, \dots, n \end{aligned} \tag{3.2}$$

3.2. Data Set of the Study

The data of the study was obtained from the 2017 Public Hospitals statistical report published by the Republic of Türkiye Ministry of Health, General Directorate of Public Hospitals (KHGM, 2022). In the DEA analysis, it is primarily necessary to determine the decision-making units.

In this study, 81 provinces were used as decision-making units. DEA analysis was carried out by considering the input and output variables of public hospitals in 81 provinces. One of the important limitations of DEA analysis is that the number of DMUs must be at least two or three times the sum of the number of input and output variables. Since 4 input variables and 6 output variables are used in response to 81 DMUs in the research, an important limitation of DEA is fulfilled.

Since this study was carried out in the field of health and especially in hospitals, the input and output variables used in the DEA analysis should be related to the field of health. For the selection of input and output variables used in DEA analysis, previous studies in the literature were used. Information on the input and output variables used in the study is given in Table 2.

Table 2. The Descriptions of Input and Output Variables Used in the Study

Input Variables	Definition	Abbreviation
Number of specialist doctors	It represents the total number of specialist doctors in all specialties.	SDN
Number of general practitioners	It represents the total number of general practitioners.	PDN
Number of nurses and midwives	It represents the total number of nurses and midwives.	NMN
Number of beds	It represents the total number of beds in which patients are hospitalized for their care and treatment.	NB
Output Variables	Definition	Abbreviation
Number of surgeries	It shows the total number of A-group, B-group and C-group surgeries.	TNS

Number of applications	It refers to the number of applications made to all outpatient clinics in a year.	AN
Number of emergency applications	It refers to the number of applications made to the emergency department in a year.	NAES
Number of inpatients	It shows the number of patients hospitalized in a year.	NI
Bed occupancy rate	It shows what percentage of the beds are used in a year.	BOR
Average number of days of stay	It refers to the average number of days a patient stays in the hospital.	ADS

Statistical data on inputs and outputs used in the study can be seen in Table 3.

Table 3. Descriptive Statistics for Input and Output Variables

Input (s)		
Number of specialist doctors	Maximum	41873
	Minimum	517
	Total	54
	Mean	7796
	Standard deviation	1032
Number of general practitioners	Maximum	9623
	Minimum	119
	Total	14
	Mean	860
	Standard deviation	111,6
Number of nurses and midwives	Maximum	118.733
	Minimum	1466
	Total	154
	Mean	15545
	Standard deviation	2013,4
Number of beds	Maximum	134.682
	Minimum	1663
	Total	150
	Mean	17783
	Standard deviation	2332,3
Output (s)		
Number of surgeries	Maximum	2.590.538
	Minimum	31982
	Total	1789
	Mean	433439
	Standard deviation	55908,1
Number of applications	Maximum	357.748.167
	Minimum	4416644
	Total	330428
	Mean	57536449
	Standard deviation	7194530,2
Number of emergency applications	Maximum	100.455.339
	Minimum	1240189
	Total	38014
	Mean	14352135
	Standard deviation	1775263,7
Number of inpatients	Maximum	7.721.584
	Minimum	95328
	Total	6624
	Mean	923853

	Standard deviation	123793,6
Bed occupancy rate	Maximum	5435,1
	Minimum	67
	Total	46
	Mean	83
	Standard deviation	7,9
Average number of days of stay	Maximum	344,1
	Minimum	4
	Total	3
	Mean	7
	Standard deviation	0,9

The study findings that emerged as a result of DEA analyses using the input-oriented CCR model and the CCR-SE model are given below.

4. Results and Discussion

Efficiency measurement results according to the input-oriented CCR and CCR-SE models using the data in Table 3 are given in Table 4.

Table 4. Efficiency Measurement Results of DMUs

NO	Provinces	CCR	Rank	CCR-SE	Rank
1	Adana	0,91	41	0,91	31
2	Adiyaman	1,00	1	1,08	13
3	Afyonkarahisar	1,00	1	1,08	13
4	Ağrı	1,00	1	1,01	23
5	Aksaray	1,00	1	1,37	3
6	Amasya	0,89	43	0,89	33
7	Ankara	1,00	1	1,43	2
8	Antalya	1,00	1	1,03	21
9	Ardahan	0,99	34	0,99	24
10	Artvin	0,87	45	0,87	35
11	Aydın	0,88	44	0,88	34
12	Balıkesir	0,95	38	0,95	28
13	Bartın	1,00	1	1,18	7
14	Batman	1,00	1	1,10	11
15	Bayburt	1,00	1	1,50	1
16	Bilecik	1,00	1	1,09	12
17	Bingöl	0,83	49	0,83	39
18	Bitlis	0,99	34	0,99	24
19	Bolu	1,00	1	1,01	23
20	Burdur	0,89	43	0,89	33
21	Bursa	1,00	1	1,08	13
22	Çanakkale	0,81	52	0,81	42
23	Çankırı	0,93	40	0,93	30
24	Çorum	0,72	55	0,72	45
25	Denizli	0,96	37	0,96	27
26	Diyarbakır	0,84	48	0,84	38
27	Düzce	1,00	1	1,08	13
28	Edirne	0,93	40	0,93	30
29	Elazığ	0,64	56	0,64	46
30	Erzincan	0,87	45	0,87	35
31	Erzurum	0,84	48	0,84	38
32	Eskişehir	1,00	1	1,16	8
33	Gaziantep	1,00	1	1,07	14

34	Giresun	0,89	43	0,89	33
35	Gümüşhane	0,83	49	0,83	39
36	Hakkâri	0,94	39	0,94	29
37	Hatay	0,97	36	0,97	26
38	İğdir	1,00	1	1,26	5
39	Isparta	0,85	47	0,85	37
40	İstanbul	1,00	1	1,11	10
41	İzmir	0,89	43	0,89	33
42	Kahramanmaraş	1,00	1	1,02	22
43	Karabük	0,80	52	0,80	42
44	Karaman	1,00	1	1,19	6
45	Kars	0,88	44	0,88	34
46	Kastamonu	0,88	44	0,88	34
47	Kayseri	0,93	40	0,93	30
48	Kırıkkale	1,00	1	1,28	4
49	Kırklareli	0,88	44	0,88	34
50	Kırşehir	0,84	48	0,84	38
51	Kilis	1,00	1	1,26	5
52	Kocaeli	1,00	1	1,04	20
53	Konya	0,85	47	0,85	37
54	Kütahya	0,89	43	0,89	33
55	Malatya	0,82	51	0,82	41
56	Manisa	0,90	42	0,90	32
57	Mardin	0,98	35	0,98	25
58	Mersin	0,90	42	0,90	32
59	Muğla	0,82	51	0,82	41
60	Muş	1,00	1	1,06	18
61	Nevşehir	0,95	38	0,95	28
62	Niğde	1,00	1	1,06	18
63	Ordu	1,00	1	1,01	23
64	Osmaniye	1,00	1	1,06	18
65	Rize	0,84	48	0,84	38
66	Sakarya	1,00	1	1,09	12
67	Samsun	0,93	40	0,93	30
68	Siirt	0,98	35	0,98	25
69	Sinop	0,86	46	0,86	36
70	Sivas	0,89	43	0,89	33
71	Şanlıurfa	1,00	1	1,13	9
72	Şırnak	1,00	1	1,04	20
73	Tekirdağ	0,97	36	0,97	26
74	Tokat	1,00	1	1,01	23
75	Trabzon	0,77	53	0,77	43
76	Tunceli	1,00	1	1,28	4
77	Uşak	0,86	46	0,86	36
78	Van	0,96	37	0,96	27
79	Yalova	1,00	1	1,28	4
80	Yozgat	0,73	54	0,73	44
81	Zonguldak	1,00	1	1,05	19
Mean		0,93		0,98	

When Table 4 is examined, the efficiency score of 33 provinces that are efficient according to the results of the CCR model is "1", that is, 100%. According to the CCR model, the remaining 48 provinces were not efficient. According to the results of the CCR model, the mean efficiency score was 0.93 and the standard deviation was 0.082. According to the CCR model, Elazığ has the lowest

DMU with the lowest efficiency score of 0.64. To rank the efficient provinces, the super-efficiency scores should be evaluated.

According to the results of the CCR-SE model, the most efficient DMU is Bayburt. According to the results of the CCR-SE model, Bayburt is followed by Ankara and Aksaray, respectively. According to the results of the CCR-SE model, the provinces of Tunceli, Yalova and Kırıkkale are in fourth place. According to the results of the CCR model, the DMUs that need to be taken as reference for the inefficient provinces to become efficient can be seen in Table 5.

Table 1. DMUs That Inefficient Provinces Should Take As Reference According to CCR Model Results

Provinces	DMU Number	Benchmarks (DMU to be Referenced)
Adana	1	7 (0,03) 33 (0,84) 44 (0,39) 48 (0,19)
Amasya	6	38 (0,26) 44 (0,60) 51 (0,27) 71 (0,08)
Ardahan	9	15 (0,60) 79 (0,15)
Artvin	10	15 (0,53) 27 (0,09) 38 (0,29) 71 (0,03) 79 (0,03)
Aydın	11	5 (0,28) 38 (0,11) 42 (0,09) 62 (0,14) 79 (2,53) 81 (0,33)
Balıkesir	12	38 (0,05) 42 (0,37) 44 (1,65) 71 (0,27)
Bingöl	17	33 (0,01) 38 (0,33) 48 (0,12) 62 (0,41) 64 (0,04)
Bitlis	18	3 (0,01) 38 (0,08) 44 (0,50) 48 (0,29) 71 (0,10)
Burdur	20	13 (0,67) 33 (0,01) 44 (0,27) 48 (0,01) 64 (0,12) 79 (0,22)
Çanakkale	22	44 (0,19) 51 (0,06) 71 (0,05) 79 (1,48)
Çankırı	23	15 (0,48) 38 (0,47) 44 (0,06) 79 (0,09)
Çorum	24	5 (0,10) 13 (0,26) 38 (0,73) 42 (0,22) 79 (0,01) 81 (0,12)
Denizli	25	5 (0,66) 32 (0,09) 44 (0,47) 48 (0,54) 79 (1,17)
Diyarbakır	26	5 (0,67) 48 (0,51) 64 (1,24) 79 (1,61)
Edirne	28	5 (0,13) 42 (0,03) 79 (0,85) 81 (0,22)
Elazığ	29	5 (0,05) 13 (0,63) 38 (0,00) 62 (0,02) 79 (0,59) 81 (0,23)
Erzincan	30	14 (0,18) 15 (0,47) 16 (0,03) 27 (0,14) 51 (0,28)
Erzurum	31	33 (0,26) 44 (1,90)
Giresun	34	3 (0,36) 13 (0,16) 38 (0,76) 48 (0,14) 62 (0,09)
Gümüşhane	35	15 (0,79) 38 (0,16) 76 (0,01) 79 (0,15)
Hakkâri	36	5 (0,10) 14 (0,19) 15 (0,06) 38 (0,16) 79 (0,35)
Hatay	37	5 (0,19) 14 (0,31) 44 (1,58) 51 (0,30) 64 (0,11) 71 (0,25) 79 (0,70)
Isparta	39	32 (0,17) 44 (0,72) 48 (0,35)
İzmir	41	40 (0,24) 79 (4,25)
Karabük	43	14 (0,19) 15 (0,33) 16 (0,07) 38 (0,04) 79 (0,55)
Kars	45	38 (0,71) 44 (0,22) 51 (0,12) 71 (0,00) 79 (0,22)
Kastamonu	46	3 (0,01) 13 (0,07) 38 (1,38) 44 (0,32)
Kayseri	47	5 (0,98) 40 (0,02) 79 (2,01)
Kırklareli	49	33 (0,01) 38 (0,38) 48 (0,00) 62 (0,28) 64 (0,07) 79 (0,39)
Kırşehir	50	5 (0,06) 14 (0,06) 15 (0,01) 79 (0,80)
Konya	53	5 (0,60) 62 (0,02) 79 (4,85) 81 (0,48)
Kütahya	54	5 (1,00) 13 (0,08) 32 (0,12) 44 (0,48) 79 (0,11)
Malatya	55	5 (0,78) 14 (0,21) 38 (0,00) 71 (0,17) 79 (0,13)
Manisa	56	71 (0,04) 79 (2,71) 81 (0,92)
Mardin	57	33 (0,12) 44 (0,12) 71 (0,13) 72 (0,30) 79 (0,52)
Mersin	58	5 (2,40) 8 (0,03) 32 (0,34) 44 (0,03) 79 (1,18)

Muğla	59	14 (0,35) 27 (0,06) 52 (0,04) 79 (2,08)
Nevşehir	61	5 (0,10) 13 (0,06) 15 (0,32) 32 (0,03) 44 (0,26) 48 (0,08) 79 (0,25)
Rize	65	33 (0,15) 38 (0,56) 44 (0,23) 48 (0,03) 62 (0,08) 64 (0,10)
Samsun	67	5 (0,75) 33 (0,26) 44 (1,55) 66 (0,26) 71 (0,04)
Siirt	68	3 (0,02) 38 (1,04) 48 (0,31) 71 (0,02)
Sinop	69	3 (0,07) 13 (0,11) 38 (0,53) 44 (0,33)
Sivas	70	5 (0,52) 38 (2,25) 81 (0,13)
Tekirdağ	73	71 (0,19) 79 (0,67) 81 (0,43)
Trabzon	75	5 (0,84) 42 (0,18) 79 (0,38) 81 (0,46)
Uşak	77	5 (0,16) 33 (0,06) 38 (0,03) 48 (0,24) 62 (0,27) 79 (0,15) 81 (0,06)
Van	78	5 (1,24) 33 (0,14) 66 (0,29) 71 (0,03)
Yozgat	80	4 (0,31) 38 (0,50) 62 (0,37) 71 (0,01)

The "DMU number" in the second column of Table 5 refers to the number of provinces. The DMUs in the second column constitute the inefficient provinces and the DMUs in the third column constitute the reference set of the inefficient provinces. For the inefficient DMUs to be efficient, it is necessary to reduce their inputs or increase their outputs compared to the reference DMUs. Therefore, target input variables and output variables values and potential improvement rates need to be determined.

In order to calculate the target input and output values, the input and output values of the referenced DMU should be multiplied by the coefficient of the reference DMU. The improvement rate is calculated with the following formula (Çalışkan, 2020):

$$\text{improvement rate} = (\text{target value} / \text{actual value}) - 1 \quad (4.1)$$

According to the results of the CCR model, for Burdur, which is among the inefficient provinces, to be efficient, Bartın 67%, Gaziantep 1%, Karaman 27%, Kırıkkale 1%, Osmaniye 12% and Yalova %. 22 percent reference is required.

For example; the efficiency score for the CCR model of Isparta province is 0.85. For the province of Isparta to be efficient, it should take 17% of Eskişehir, 72% of Karaman and 35% of Kırıkkale, which is included in the reference cluster, as a reference. Target values for Isparta province input and output variables were calculated as follows.

Number of specialist doctors:

$$(489 * 0,17) + (104 * 0,72) + (117 * 0,35) = 199$$

Number of general practitioners:

$$(65 * 0,17) + (37 * 0,72) + (29 * 0,35) = 48$$

Number of nurses and midwives:

$$(1695 * 0,17) + (449 * 0,72) + (513 * 0,35) = 791$$

Number of beds:

$$(1846 * 0,17) + (500 * 0,72) + (725 * 0,35) = 928$$

Total number of surgeries:

$$(39181 * 0,17) + (12200 * 0,72) + (12390 * 0,35) = 19781$$

Number of applications:

$$(3931267 * 0,17) + (1143567 * 0,72) + (918160 * 0,35) = 1813040$$

Number of emergency service applications:

$$(867761 * 0,17) + (331680 * 0,72) + (337456 * 0,35) = 504439$$

Number of inpatients:

$$(101952 * 0,17) + (30264 * 0,72) + (40648 * 0,35) = 53349$$

Bed occupancy rate:

$$(73,6 * 0,17) + (71 * 0,72) + (64,9 * 0,35) = 86,3$$

Average number of days of stay:

$$(4,9 * 0,17) + (4,3 * 0,72) + (4,2 * 0,35) = 5$$

According to the results of the input-oriented CCR model, which was carried out using the input and output variables targeted for Isparta province, Isparta province was found to be efficient. Since the input-oriented CCR model is used in the study, it is necessary to determine the required improvement rates for the input variables. According to the calculations made with the help of equation (4.1) for the province of Isparta, it has been concluded that an improvement of 15% in the number of specialist doctors, 14.6% in the number of general practitioners, 21% in the number of nurses and midwives and 15.7% in the number of beds is required. According to the results of the input-oriented CCR model, since the province of Isparta creates a surplus of inputs, the improvement rates reveal how much reduction should be made in the inputs.

Conclusion

Health services are of vital importance for all countries, as they are one of the measures of the development of a society. As a result of the acceleration of globalization, advances in technology increased awareness among health care consumers and increased healthcare prices, businesses operating in the health sector need to be more careful and examine their effectiveness while providing health services. The continuous increase in health expenditures in recent years, fluctuations in the disease structure, advances in medical research and expertise, and competition among facility suppliers have made it necessary to provide health services successfully and economically.

The use of human, financial and material resources in health institutions is very important. Uncontrolled use of health personnel, materials and beds causes a serious waste of resources. Therefore, it is important to optimize health resources so that primary health resources can reach the optimal output. The effectiveness of ineffective decision-making units is usually made possible by improving the resource management policy. Since hospitals are a critical part of the health system, they become the subject of analyzes aimed at defining, measuring and improving their performance. The DEA method is widely used in the efficiency evaluations of hospitals.

In this study, efficiency measurements on a provincial basis of the hospitals operating under the Ministry of Health of the Republic of Turkiye were carried out with the DEA method. In the study, 81 provinces were considered as Decision Making Units. In order to determine the input and output variables of the study, many studies in the literature were examined. In the study, number of specialist doctors, general practitioners, nurses and midwives, and beds were used as input variables, the number of surgeries, applications, emergency admissions, inpatients, the bed occupancy rate, the average number of days of stay were used as output variables. In the study, efficiency measurements were made in 81 provinces by using input-oriented CCR and CCR-SE models. According to the results of the CCR model, DMUs with an efficiency score of "1", ie 100%, were found to be efficient.

According to the results of the CCR model, 33 provinces were found to be efficient and the remaining 48 provinces were not efficient. According to the results of the CCR model, Elazig has the lowest DMU with an efficiency score of 0.64. Using the super-efficiency model, the the efficient provinces were ranked among themselves. According to the results of the CCR-SE model, Bayburt was found to be the most effective DMU with an efficiency score of 1.50.

According to the results of the CCR model in the study, the provinces that need to be taken as reference for the inefficient DMUs to become efficient were determined and shown in Table 5. According to the results of the CCR model, Yozgat, which is not efficient, should take Bartın 20%, Iğdir 23%, Mus 15%, Nigde 35% and Sanliurfa 7% as a reference to be efficient.

According to the results of the CCR model, the efficiency score of the inactive province of Isparta is 0.85. For Isparta to be effective, it should take Eskisehir 17%, Karaman 72% and Kirikkale 35% as reference. Target values were calculated for the input and output variables of Isparta. The calculated values are, respectively, the number of specialist doctors: 199, the number of general practitioners: 48, the number of nurses and midwives: 791, the number of beds: 928, the total number of operations: 19781, the number of applications: 1813040, the number of emergency admissions: 504439, the number of inpatients: 53349, bed occupancy rate: 86.3 and average length of stay: 5. Since the input-

oriented CCR model was used in the study, the required improvement rates for the input variables for Isparta were found to be 15% in the number of specialist doctors, 14.6% in the number of general practitioners, 21% in the number of nurses and midwives, and 15.7% in the number of beds, respectively.

The results of the study may be useful for health policymakers to evaluate and compare health systems in provinces and to develop strategic regional health plans. As with many other studies, this study has some limitations. The fact that the study was conducted only in Türkiye and other countries were not included in the study is one of the important limitations of the study. The use of 4 inputs and 6 outputs in the study and the fact that the study is carried out with input-oriented DEA models is another limitation of the study. Another limitation of the study is that it was carried out using only the data of public hospitals without including private hospitals.

Çınaroglu et al. (2019) made an evaluation of the efficiency of 688 public hospitals in Turkey in their study, but did not make an evaluation on a provincial basis. This study differs from the literature in this aspect. In addition, the inputs and outputs used in this study are different.

In future studies, efficiency measurements can be carried out by using an output-oriented DEA model instead of an input-oriented one or using input and output-oriented DEA models together. It should be noted that in the DEA analysis, the relative efficiency measurement was made. Therefore, changes that can be made in the number or amount of inputs and outputs may affect the results of the analysis. Different input and output variables can be used in future studies on this subject. Since the study covers the provinces in Türkiye, future studies in which Türkiye's regions are compared or the efficiency comparisons of different countries where Türkiye will be located can be another subject of study. This study was carried out using the DEA method in the health sector. Making DEA efficiency measurements in different sectors such as education, tourism, textile and logistics can be considered as another study subject.

References

- Acer, A. (2021). Determining the Efficiency of Entrepots in Logistics Activities by Data Envelopment Analysis. *Journal of Business Research-Turk* 13(4), 2976-2989. <https://doi.org/10.20491/isarder.2021.1302>
- Acer, A., and Timor, M. (2017). The Evaluation of Turkish Container Terminal Efficiency Using by Data Envelopment Analysis (DEA). *Alphanumeric Journal*, 5(2), 339-352. DOI: 10.17093/alphanumeric.356455
- Akgöbek, Ö., Nişancı, İ., Kaya, S., and Eren, T. (2015). Using Data Envelopment Analysis Approach for Measuring the Performance of the Branch of an Educational Institution. *Social Sciences Research Journal (SSRJ)*, 4(3), 43-54.
- Alatawi, A. D., Niessen, L. W., and Khan, J. A. M. (2020). Efficiency Evaluation of Public Hospitals in Saudi Arabia: An Application of Data Envelopment Analysis. *BMJ Open*, 10(1), 1-10. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031924>
- Aletras, V., Kontodimopoulos, N., Zagouldoudis, A., and Niakas, D. (2007). The Short-term Effect on Technical and Scale Efficiency of Establishing Regional Health Systems and General Management in Greek NHS Hospitals. *Health Policy*, 83(2-3), 236-245. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2007.01.008>
- Ali, M., Debela, M., and Bamud, T. (2017). Technical Efficiency of Selected Hospitals in Eastern Ethiopia. *Health Economic Review*, 7 (24), 1-13. DOI 10.1186/s13561-017-0161-7
- Asker, V. (2021). Measurement of Efficiency with Two-Stage Data Envelopment Analysis in Airline Companies. *MANAS Journal of Social Studies*, 10(4), 2373-2385. <https://doi.org/10.33206/mjss.795885>
- Banker, R.D., Charnes, A., and Cooper, W.W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092. <https://doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078>

-
- Bağcı, H., and Konca, M. (2021) Evaluating the Technical Efficiency of Hospitals Providing Tertiary Health Care in Turkey: An Application Based on Data Envelopment Analysis, *Hospital Topics*, 99(2), 49-63. <https://doi.org/10.1080/00185868.2020.1830008>
- Benítez, R., Coll-Serrano, V., and Bolós, V.J. (2021). deaR-Shiny: An Interactive Web App for Data Envelopment Analysis. *Sustainability*, 2021(13: 6774), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su13126774>
- Bolayır, B., and Keyifli, N. (2022). Investigation of the Effect of E-Government Applications on Corruption by the Method of Data Envelopment Analysis: The Case of OECD Countries. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Journal of ISS*, 12(1), 1-18. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.909925>
- Botega, L. de A., Andrade, M. V., and Guedes, G. R. (2020). Brazilian Hospitals' Performance: An Assessment of the Unified Health System (SUS). *Health Care Management Science*, 23, 443-452. <https://doi.org/10.1007/s10729-020-09505-5>
- Campanella, P., Azzolini, E., Izzi, A., Pelone, F., Meo, C. D., Milia, L. M., Specchia, M. L., and Ricciardi, W. (2017). Hospital Efficiency: How to Spend Less Maintaining Quality?. *Annali Dell'Istituto Superiore di Sanità*, 53(1), 46-53. DOI: 10.4415/ANN_17_01_10
- Chai, P., Zhang, Y., Zhou, M., Liu, S., and Kinfu, Y. (2019). Technical and Scale Efficiency of Provincial Health Systems in China: A Bootstrapping Data Envelopment Analysis. *BMJ Open*, 2019(9), 1-9. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027539>
- Charnes, A., Cooper, W.W., Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)
- Chen, Y., and Ali, A.I. (2002). Output-input ratio analysis and DEA frontier. *European Journal of Operational Research*, 142(3), 476-479. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(01\)00318-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(01)00318-6)
- Cheng, Z., Tao, H., Cai, M., Lin, H., Lin, X., Shu, Q., and Zhang, R. (2015). Technical Efficiency and Productivity of Chinese County Hospitals: An Exploratory Study in Henan Province, China. *BMJ Open*, 5(9),1-10. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007267>
- Cheng, Z., Cai, M., Tao, H., He, Z., Lin, X., Lin, H., and Zuo, Y. (2016). Efficiency and Productivity Measurement, of Rural Township Hospitals in China: A Bootstrapping Data Envelopment Analysis. *BMJ Open*, 6(11), 1-10.<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011911>
- Chiu, C-M., Chen, M-S., Lin, C-S., Lin, W-Y., and Lang, H-C. (2022). Evaluating The Comparative Efficiency of Medical Centers in Taiwan: A Dynamic Data Envelopment Analysis Application. *BMC Health Services Research*, 22, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07869-8>
- Chowdhury, H., Zelenyuk, V., Laporte, A., and Wodchis, W.P. (2014). Analysis of Productivity, Efficiency and Technological Changes in Hospital Services in Ontario: How Does Case-Mix Matter? *International Journal of Production Economics*, 150, 74-82. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.12.003>
- Ciković, K.T., and Lozić, J. (2022). Application of Data Envelopment Analysis (DEA) in Information and Communication Technologies. *Tehnički glasnik*, 16(1), 129-134. <https://doi.org/10.31803/tg-20210906103816>
- Cinaroglu, S. (2019). Integrated K-Means Clustering with Data Envelopment Analysis of Public Hospital Efficiency. *Health Care Management Science*, 23, 325-338. <https://doi.org/10.1007/s10729-019-09491-3>
- Cooper, W. , Li, S., Seiford, L. M., Tone, K., Thrall, R. M., and Zhu, J (2001). Sensitivity and Stability Analysis in DEA: Some Recent Developments, *Journal of Productivity Analysis*, 15(3), 217-246.
- Cui, Q., and Yu, L-T. (2021). A Review of Data Envelopment Analysis in Airline Efficiency: State of the Art and Prospects. *Journal of Advanced Transportation*, 2021(Article ID 2931734), 1-13. <https://doi.org/10.1155/2021/2931734>
- Çalışkan, H., (2020), Evaluation of the Productivity Levels of Public Hospital Unions by Data Envelopment Analysis, *Journal of Productivity*, 2, 157-178.
-

-
- Çağlar, A., and Keten, N.D. (2018). Human Development Index of Provinces Evaluation By Using Data Envelopment Analysis. *Ege Academic Review*, 18(4), 565-578.
- De Nicola, A., Gitto, S., and Mancuso, P. (2013). Evaluating Italian public hospital efficiency using bootstrap DEA and CART. *International Journal of Applied Decision Sciences*, 6(3), 281-292.
- Diñçer, F.İ., and Göral, R. (2017). Ranking of Provinces in terms of Effective Use of Accommodation Capacity by DEA Based TOPSIS Method. *Journal of Social Sciences of Muş Alparslan University*, 5(2), 539-558. <https://doi.org/10.18506/anemon.309369>
- Durur, F., Günaltay, M.M., and Işıkçelik, F. (2022). Evaluation of the Performance of Health Service Regions with Data Envelopment Analysis, *Journal of Productivity*, 2, 165-181. <https://doi.org/10.51551/verimlilik.900142>
- Dyson, R. G., Allen, R., Camanho, A. S., Podinovski, V. V., Sarrico, C. S., and Shale, E. A. (2001). Pitfalls and Protocols in DEA. *European Journal of Operational Research*, 132(2), 245-259.
- Ersoy, Y. (2021a). Performance evaluation in distance education by using data envelopment analysis (DEA) and TOPSIS methods. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 46(2), 1803-1817. <https://doi.org/10.1007/s13369-020-05087-0>
- Ersoy, Y. (2021b). Performance Evaluation of Airports During the COVID-19 Pandemic. *The polish Journal of Economics*, 308(4), 23-53. <https://doi.org/10.33119/GN/143335>
- Ersoy, Y., and Tehci, A. (2020). Lojistik Pazarlama: Veri Zarflama Analizi ile Lojistik Hizmetler Alanında Faaliyet Gösteren İşletmelerde Performans Değerlendirmesi. *The Journal of International Scientific Researches*, 5(1), 1-9. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.630544>
- Ersoy, Y., and Tehci, A. (2023). Relationship marketing orientation in healthcare organisations with the AHP method. Internal and external customer perspective. *Operations Research and Decisions*, 33(1), 35-45. <https://dx.doi.org/10.37190/ord230103>
- Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253-290. <https://doi.org/10.2307/2343100>
- Ferreira, D. C., and Nunes, A. M. (2019). Technical Efficiency of Portuguese Public Hospitals: A Comparative Analysis Across The Five Regions of Portugal. *International Journal of Health Planning and Management*, 34(1), 411-422. <https://doi.org/10.1002/hpm.2658>
- Flokou, A., Aletras, V., and Niakas, D. (2017). A Window-DEA Based Efficiency Evaluation of the Public Hospital Sector in Greece during the 5-Year Economic Crisis. *PLoS ONE*, 12(5), 1-27. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177946>
- Gandhi, A.V., and Sharma, D. (2018). Technical efficiency of private sector hospitals in India using data envelopment analysis. *Benchmarking: An International Journal*, 25(9), 3570-3591. DOI 10.1108/BIJ-06-2017-0135
- Gholami, R., Higón, D. A., and Emrouznejad, A. (2015). Hospital Performance: Efficiency or Quality? Can We Have Both with IT?. *Expert Systems with Applications*, 42(12), 5390-5400. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.12.019>
- Gürbüz, E., and Dumlu, H. (2018). Measuring the Efficiency of Companies in BIST Sustainability Index: An Application With Data Envelopment Analysis. *Journal of Business Research-Turk*, 10(2), 223-244.
- Gürel, İ.U. (2022). The Evaluation of the Efficiency of the Provinces in Turkey by Kind of Economic Activity via Data. *Necmettin Erbakan University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Unpublished Master Thesis*, 1-62. Konya, Türkiye
- Hsiao, B., Chen, L. H., and Wu, H. T. (2018). Assessing Performance of Taiwan Hospitals Using Data Envelopment Analysis: In View of Ownership. *International Journal of Health Planning and Management*, 34(1), 1-16. <https://doi.org/10.1002/hpm.2676>
- Ibanez, J.S., Garraton, M.C., and Meca, A.S. (2021). A literature Review of DEA Efficiency Methodology in Defence Sector. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 33(3/4), 381-403. <https://doi.org/10.1108/ARLA-11-2019-0228>
-

- Ibrahim, M.D., and Daneshvar, S. (2018). Efficiency Analysis of Healthcare System in Lebanon Using Modified Data Envelopment Analysis. *Journal of Healthcare Engineering*, 2018, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2018/2060138>
- Izadikhah, M. (2022). DEA Approaches for Financial Evaluation - A Literature Review. *Advances in Mathematical Finance & Applications*, 7(1), 1-36. Doi: 10.22034/AMFA.2021.1942092.1639
- İlgün, G., Sönmez, S., Konca, M., and Yetim, B. (2022). Measuring The Efficiency of Turkish Maternal and Child Health Hospitals: A Two-Stage Data Envelopment Analysis. *Evaluation and Program Planning*, 91, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2021.102023>
- Jiang, S., Wu, W., and Fang, P. (2016). Evaluating the Effectiveness of Public Hospital Reform from the Perspective of Efficiency and Quality in Guangxi, China. *SpringerPlus*, 5(1),1-10. DOI: 10.1186/s40064-016-3598-y
- Kalhor, R., Amini, S., Sokhanvar, M., Lotfi, F., Sharifi, M., and Kakeman, E. (2016). Factors Affecting the Technical Efficiency of General Hospitals in Iran: Data Envelopment Analysis. *The Journal of the Egyptian Public Health Association*, 91(1), 20-25. DOI: 10.1097/01.EPX.0000480717.13696.3c
- Kang, L., and Kaipornsak, P. (2014). Technical and Scale Efficiency of Traditional Medicine Hospitals and General Hospitals in Inner Mongolia, China. *Southeast Asian Journal of Economics*, 2 (1), 105-137.
- Karahan, M., and Dinç, H. (2018). Evaluation of Hospital Performance with Data Envelopment Analysis. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(2), 53-59. <https://doi.org/10.26417/ejms.v7i2.p53-59>
- KHGM (2022). Kamu Hastaneleri İstatistik Raporu - 2017. <https://khgm.saglik.gov.tr/TR,40113/kamu-hastaneleri-istatistik-raporu--2017.html>, Access Date: 05.05.2022
- Kohl, S., Schoenfelder, J., Fügener, A., and Brunner, J.O. (2019). The Use of Data Envelopment Analysis (DEA) in Healthcare with a focus on Hospitals. *Health Care Management Science*, 22, 245-286. <https://doi.org/10.1007/s10729-018-9436-8>
- Kounetas, K., and Papathanassopoulos, F. (2013). How Efficient Are Greek hospitals? A Case Study Using a Double Bootstrap DEA Approach. *The European Journal of Health Economics*, 14, 979-994. <https://doi.org/10.1007/s10198-012-0446-9>
- Kutlar, A., and Salamov, F. (2016a). Evaluation of Effectiveness of Azerbaijan Public Hospitals with Data Envelopment Analysis (DEA). *KOSBED*, 0(31), 1-17.
- Kutlar, A., and Salamov, F. (2016b). Investigation of Efficiency Change in Azerbaijani Public Hospitals: Malmquist Index Approach. *The Sakarya Journal of Economics*, 5(1), 18-33.
- Kutlar, A., and Salamov, F. (2018). Evaluation of activities of Azerbaijan Regional Public Hospitals with Data Envelopment Analysis. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 4(2), 65-75.
- Künç, Y.G. (2022). Does Tourism Efficiency Affect Environmental Performance? Calculation of Efficiency Scores by Data Envelope Analysis. *Alanya Academic Review Journal*, 6(1), 1921-1940. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.887885>
- Lamovšek, N., and Klun, M. (2020). Evaluation of Biomedical Laboratory Performance Optimisation Using the DEA Method. *Zdravstveno varstvo/Slovenian Journal of Public Health*, 59(3), 172-179. <https://doi.org/10.2478/sjph-2020-0022>
- Leleu, H., Al-Amin, M., Rosko, M., and Valdmanis, V. G. (2018). A Robust Analysis of Hospital Efficiency and Factors Affecting Variability. *Health Services Management Research*, 31(1), 33-42.
- Li, H., and Dong, S. (2015). Measuring and Benchmarking Technical Efficiency of Public Hospitals in Tianjin, China: A Bootstrap-Data Envelopment Analysis Approach. *Inquiry*, 52, 1-5. doi: 10.1177/0046958015605487
- Li, N. N., Wang, C. H., Ni, H., & Wang, H. (2017). Efficiency and Productivity of County-level Public Hospitals Based on the Data Envelopment Analysis Model and Malmquist Index in Anhui, China. *Chinese Medical Journal*, 130(23), 2836-2843. doi: 10.4103/0366-6999.219148

-
- Li, B., Mohiuddin, M., and Liu, Q. (2019). Determinants and Differences of Township Hospital Efficiency Among Chinese Provinces. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1601. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091601>
- Liu, J., He, B., Xu, X., Zhou, L., Li, J., Wang, G., and Chen, Y. (2019). Determinants of Efficiency Growth of County-Level Public Hospitals-Evidence from Chongqing, China. *BMC Health Services Research*, 19(858), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4609-9>
- Magnussen, J., and Nyland, K. (2008). Measuring Efficiency in Clinical Departments. *Health Policy*, 87(1), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2007.09.013>
- Mardani, A., Zavadskas, E.K., Streimikiene, D., Jusoh, A., and Khoshnoudi, M. (2017). A Comprehensive Review of Data Envelopment Analysis (DEA) Approach in Energy Efficiency. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 70, 1298-1322. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.12.030>
- Miguel, J. L. F., Belda, C. F., and Vieites, A. R. (2019). Analysis of the Technical Efficiency of the Forms of Hospital Management Based on Public-Private Collaboration of the Madrid Health Service, As Compared with Traditional Management. *International Journal of Health Planning and Management*, 34(1), 414-442. <https://doi.org/10.1002/hpm.2678>
- Mourad, N., Habib, A.M. Tharwat, A., (2021). Appraising Healthcare Systems' Efficiency in Facing COVID-19 Through Data Envelopment Analysis. *Decision Science Letters*, 10(3), 301-310. DOI: 10.5267/j.dsl.2021.2.007
- Mujasi, P. N., Asbu, E. Z., and Puig-Junoy, J. (2016). How Efficient Are Referral Hospitals in Uganda? A Data Envelopment Analysis and Tobit Regression Approach. *BMC Health Services Research*, 16, 1-14. DOI 10.1186/s12913-016-1472-9
- Nayer, M.Y., Fazaeli, A.A., and Hamidi, Y. (2022) Hospital efficiency measurement in the west of Iran: data envelopment analysis and econometric approach. *Cost Effectiveness Resource Allocation* 20(5), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s12962-022-00341-8>
- Narcı, H.Ö., Ozcan, Y.A., Şahin İ., Tarcan, M., and Narcı, M. (2015). An Examination of Competition and Efficiency for Hospital Industry in Turkey. *Health Care Management Science*, 18, 407-418. <https://doi.org/10.1007/s10729-014-9315-x>
- Nunamaker, T.R. (1983). Measuring Routine Nursing Service Efficiency: A Comparison of Cost Per Patient Day and Data Envelopment Analysis Models. *Health Services Research*, 18(2), Part 1, 183-208.
- Okursoy, A., and Tezsürücü, D. (2014). Comparison of the Relative Efficiencies by the Data Envelopment Analysis: An Application in Turkey for the Provinces of Cultural Indicators. *Journal of Management and Economics*, 21(2), 1-18. <https://doi.org/10.18657/yecbu.92031>
- Othman, F.M., Mohd-Zamil, M.A., Rasid, S.Z.A., Vakilbashi, A., and Mokhber, M. (2016). Data Envelopment Analysis: A Tool of Measuring Efficiency in Banking Sector. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 911-916.
- Özkan, T. (2019). The Measurement of The Bank Effectiveness With Data Envelopment Technique in Turkish Banking System. *Third Sector Social Economic Review*, 54(3), 1511-1529. <http://dx.doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.19.09.1162>
- Papadaki, S., and Stankova, P. (2016). Efficiency Comparison of Integrated and Independently Managed Hospitals: A Case Study of Central Bohemia. *Actual Problems of Economics*, 185(11), 194-204. <http://publikace.k.utb.cz/handle/10563/1006816>
- Pereira, M.A., Ferreira, D.C., Figueira, J.R., and Marques, R.C. (2021). Measuring The Efficiency of the Portuguese Public Hospitals: A Value Modelled Network Data Envelopment Analysis with Simulation. *Expert Systems with Applications*, 181, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.115169>
- Rabar, D. (2017). An Overview of Data Envelopment Analysis Application in Studies on The Socio-Economic Performance of OECD Countries, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 1770-1784, DOI: 10.1080/1331677X.2017.1383178
-

- Rezaee, M.J., and Karimdadi, A. (2015). Do Geographical Locations Affect in Hospitals Performance? A Multi-Group Data Envelopment Analysis. *Journal of Medical Systems*, 39:85, 1-11. doi: 10.1007/s10916-015-0278-3
- Rostamzadeh, R., Akbarian, O., Banaitis, A., and Soltani, Z. (2021). Application of DEA in Benchmarking: A Systematic Literature Review from 2003-2020. *Technological and Economic Development of Economy*, 27(1), 175-222. <https://doi.org/10.3846/tede.2020.13406>
- Saquetto, T. C., and Araujo, C. A. S. (2019). Efficiency Evaluation of Private Hospitals in Brazil: A Two-Stage Analysis. *Revista de Administracao Mackenzie*, 20(5), 1-32. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMR190183>
- Samsudin, S., Jaafar, A. S., Appanaidu, S. D., Ali, J., and Majid, R. (2016). Are Public Hospitals in Malaysia Efficient? An Application of DEA and Tobit Analysis. *Southeast Asian Journal of Economics*, 4 (2): 1-20. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/saje/article/view/72966>
- Seiford, L.M., and Zhu, J. (1999). Infeasibility of Super-Efficiency Data Envelopment Analysis Models. *INFOR: Information Systems and Operational Research*, 37(2), 174-187. <https://doi.org/10.1080/03155986.1999.11732379>
- Selamzade F., and Baghirova, A. (2022). Measuring the Efficiency of the Azerbaijan Banking System with Data Envelopment Analysis (2015-2019). *Journal of Social Sciences of Mus Alparslan University*, 10(1), 119-137. <https://doi.org/10.18506/anemon.888731>
- Selamzade, F., and Yüksel, O. (2021). Examination of Efficiency Change of Provincial Hospitals in Azerbaijan with Malmquist Index. *Journal of International Health Sciences and Management*, 7(14), 53-61. <https://doi.org/10.48121/jihsam.911044>
- Shao, Q., Yuan, J., Lin, J., Huang, W., Ma, J., and Ding, H. (2021). A SBM-DEA Based Performance Evaluation and Optimization for Social Organizations Participating in Community and Home-Based Elderly Care Services. *PLoS ONE* 16(3), 1-25. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248474>
- Sherman, H.D. (1984). Hospital Efficiency Measurement and Evaluation. *Medical Care*, 22(10), 922-938. DOI: 10.1097/00005650-198410000-00005
- Soeyoshi, T., Yuan, Y., and Goto, M. (2017). A Literature Study for DEA Applied to Energy and Environment. *Energy Economics*, 62, 104-124. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.11.006>
- Torabipour, A., Najarzadeh, M., Arab, M., Farzianpour, F., and Ghasemzadeh, R. (2014). Hospitals Productivity Measurement Using Data Envelopment Analysis Technique. *Iranian journal of Public Health*, 43(11), 1576-1581.
- Turşucu, C. (2017). Measuring the Effectiveness of the University Hospitals in Turkey by Data Envelopment Analysis Method. Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences, Unpublished Master's Thesis, 1-116. Isparta, Türkiye.
- Yang, W., Cai, L., Edalatpanah, S.A., Smarandache, F. (2020). Triangular Single Valued Neutrosophic Data Envelopment Analysis: Application to Hospital Performance Measurement. *Symmetry*, 12(4), 1-14. <https://doi.org/10.3390/sym12040588>
- Yayla, F., and Özer, G. (2022). The Impact of COVID-19 Outbreak on Companies in BIST100 Index: Data Envelopment Analysis Application. *Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences of Süleyman Demirel University*, 27(1), 15-29.
- Yazıcı, U., and Biçen, Y.B. (2021). Analysis of Health Care Effectiveness of State Hospitals in the Black Sea Region: Findings from Data Envelopment Analysis for 2018. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 10(3), 341-352. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.908592>
- Yeşilyurt, Ö., and Salamov, F. (2017). Evaluation of Efficiency and Factors influencing the Efficiency in the Health Systems of Turkic States with Super-efficiency and Tobit Models. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 3(2), 128-138.
- Yeşilyurt, Ö., and Selamzade, F. (2021). Evaluation of Mus State Hospital's Service Efficiencies with Data Envelopment Analysis. *Alanya Academic Review*, 5(2), 999-1014. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.872062>
- Yeşilyurt, Ö., and Selamzade, F. (2020). Measuring CIS Health Systems Using the Stochastic Frontier Analysis SFA. *Economy of Region*, (1), 59-68.

-
- Yüksel, O. (2022a). Türkiye’de Bebek Ölüm Hızının Bölgelerarası Değerlendirilmesi. *Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 117-131.
- Yüksel, O. (2022b). Türkiye’deki Bazı Sağlık Göstergelerinin Stokastik Sınır Analizi Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 8(3), 362-375.
- Zhang, X., Tone, K., and Lu, Y. (2018). Impact of the Local Public Hospital Reform on the Efficiency of Medium-Sized Hospitals in Japan: An Improved Slacks-Based Measure Data Envelopment Analysis Approach. *Health services research*, 53(2), 896-918. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12676>
- Wang, F. (2018). The Roles of Preventive and Curative Health Care in Economic Development. *PLoS ONE*, 13(11), 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206808>
- Xu B, Ouenniche J (2012) A Data Envelopment Analysis-Based Framework for the Relative Performance Evaluation of Competing Crude Oil Prices Volatility Forecasting Models. *Energy Economics*, 34(2):576-583. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2011.12.005>.

Shirley Jackson'ın Distopyası "Piyango" da Konformizm ve Gelenek

Conformism and Tradition in Shirley Jackson's Dystopia "The Lottery"

Özet

Güney Gotiği geleneğinden gelen Shirley Jackson'ın ünlü hikâyesi "Piyango" belirsiz bir zaman diliminde Amerika'nın güneyindeki bir kasabada her yıl düzenli bir şekilde gerçekleştirilen piyangoyu konu edinir. Konformist ve geleneksel toplum eleştirisini sembolik ve toplumsal unsurlar üzerinden yapan hikâye kadim siyah kutudan çekilen kartla önce bir ailenin seçilmesiyle başlar. Bunun ertesinde de aileden kimin taşlanacağını belirlemek için ikinci bir çekiliş yapılır. Seçilen kişi tüm kasaba halkı tarafından taşlanarak öldürülür. Jackson'ın kullandığı ironi, sembolizm ve kullanılan dil hikâyenin sarsıcı etkisine katkıda bulunur. Şu bir gerçek ki geniş çaplı eleştiriler yapan ve rahatsız edici distopik bir hikâye olan "Piyango" en sıradan toplulukların bile şiddete meyilli olabileceğini göstererek insan doğasının konformizm karşısındaki zayıflığını gözler önüne serer. Karakterleri, mekânı ve anlatı yapısını analiz eden bu çalışma, hikâyede tasvir edilen gelenek, sosyal dinamikler ve insan doğası arasındaki karmaşık ilişkilere ışık tutarak gelenekleri körü körüne takip eden bir toplum üzerinden konformizmin ve aykırı düşüncenin çatışmasını ve bu çatışmanın sonuçlarını tartışmayı amaç edinir.

Abstract

A member of the Southern Gothic tradition, Shirley Jackson's famous story "The Lottery" is about an annual lottery that is held regularly in an indefinite period of time in a town in Southern part of America. The story, which criticizes conformist and traditional society through symbolic and social elements, begins with the selection of a family with a card drawn from the ancient black box. After that, a second draw is made to determine who from the family will be stoned. The chosen one is stoned to death by all the townspeople. Jackson's irony, symbolism, and language add to the story's shocking impact. It is true that "The Lottery," a widely critically and disturbingly dystopian tale, demonstrates the vulnerability of human nature to conformism by showing that even the most ordinary communities can be prone to violence. Analyzing the characters, place and narrative structure, this study aims to discuss the conflict of conformism and marginal thinking and the consequences of this conflict through a society that blindly follows traditions, by shedding light on the complex relationships between tradition, social dynamics and human nature depicted in the story.

Giriş

Shirley Jackson'ın distopik hikâyesi "Piyango" yayımlandığı günden bu yana okurları sarsıcı bir şekilde etkileyen bir eser olmuştur. Şok edici sonu ve derin sosyal yorumlarıyla bilinen hikâye, insan doğası, gelenekler ve toplumun karanlık yanları hakkında düşündürmeye ve tartışmalara yol açmaya devam etmektedir. "Piyango"yu tam olarak anlamak ve analiz etmek için, hikâyenin yazıldığı dönemin arka planını ve bağlamını anlamak oldukça önemlidir. Shirley Jackson (1916-1965), korku, psikolojik gerilim ve sosyal eleştirinin eşsiz karışımıyla tanınan bir yazar olarak hikâyelerinde insan davranışının karmaşıklığını irdeleyen esrarengiz bir desen çizer. Jackson, Güney Gotiği'nin en tanınmış yazarlarından biridir. Amerikan Güney Gotik'i, genellikle karanlık ve kasvetli olarak tasvir edilir ve genellikle Güney'in karanlık geçmişine ve ırksal gerilimine odaklanır. 19. yüzyılın sonlarında ve 20. yüzyılın başlarında Güney, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki en yoksul ve en geri kalmış bölgelerden biri durumundaydı. Bu durum, Güney'in edebiyatında,

Onur Işık

Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa
Üniversitesi, Tokat, Türkiye,
onur.isik@gop.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-1294-5282>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Shirley Jackson, Piyango, Konformizm,
Distopya, Güney Gotiği

Keywords

Shirley Jackson, The Lottery, Conformism,
Dystopia, Southern Gothic

Submitted: 16 / 07 / 2023

Accepted: 02 / 10 / 2023

özellikle de Güney Gotik'te kendini göstermiştir. Karakterlerin genellikle garip ve rahatsız edici olması da bu türün ayırt edici özelliklerinden bir tanesidir.

Bu çalışmanın konusunu oluşturan Jackson'ın "Piyango" adlı hikâyesi geleneksel değerlerin ve konformizmin önemli bir yer tuttuğu İkinci Dünya Savaşı sonrası toplumunun yeniden yapılanma döneminde Amerikan halkının kolektif ruhu üzerinde derin etkileri olan Holokost, atom bombaları ve McCarthyliğin yükselişinin ardından kaleme alınmıştır. Kuşkusuz ki bu tarihsel ve sosyolojik devinimler Jackson'ın gelenekleri, toplumsal dinamikleri ve insan doğasının karanlık yönlerini açığa çıkarmasında etkili olmuştur. Jackson, din ve/ya ülkü adına gerçekleştirilen şiddet eylemlerini çok sert bir biçimde eleştirir. Bu çalışma, hikâyeyi ve içinde geçen piyango yapısını, kurallarını ve tarihsel bağlamını inceleyerek, toplumsal düzenin korunmasında ve kolektif inançların sürdürülmesindeki rolü hakkında bir analiz yapmayı amaçlamaktadır.

Distopya terimi, Oxford Edebi Terimler Sözlüğü'nde ütopyanın korkutucu derecede sevimsiz karşıtı olarak tarif edilir (Baldick, 2008:100). Shirley Jackson'ın "Piyango"su bu tanıma bire bir uyan bir atmosfere sahiptir. Toplumsal ritüeller, ahlak ve bireyler ile toplulukların içindeki karanlık konular Jackson'ın gotik ve psikolojik dehşetine katkıda bulunur. Jackson'ın okuyucuları rahatsız edici gerçeklerle yüzleştirme ve toplumsal normlara meydan okuma yeteneği, ele alınan hikâyenin Amerikan edebiyatının başyapıtlarından birisi olmasını sağlayan en büyük etmenlerdendir.

"Piyango" küçük bir Amerikan kasabasında gerçekleştirilen geleneksel bir ritüelin tüyler ürpertici bir tasvirini sunar. Ancak şu bir gerçek ki hikâyenin ana itici gücü bu şiddet dolu ritüelin tekinsizliğidir (Robinson, 2019:2). Tekinsizlik kavramının günümüzde hala tartışılmasının en önemli sebeplerinden olan Freud'un "Das Unheimliche" adlı makalesine göre tekinsizlik sıradanın garipliğinde, güvenli alandaki tehlikede, tanıdık şeylerin tanınmaz oluşunda kendine yer bulur (Freud, 2003). Bu açıdan bakıldığında piyango çekilişinin bilindik anlamından çıkması ve sonuçlarının tahmin edilenden çok farklı olması tekinsizliğe iyi bir örnektir.

Jackson'ın hikâyesindeki piyango belirli bir yapı ve kurallar dizisini takip eder. Her yıl, belirlenen tarihte, tüm kasaba merkez meydana toplanır. Her hane reisi siyah bir kutudan bir kâğıt çeker ve işaretli kâğıda sahip olan aile, nihai sonuçla yüzleşecek aile bireyini belirlemek için tekrar çekiliş yapar. Ürkütücü bir şekilde, seçilen kişi topluluk tarafından taşlanarak öldürülür. Piyango geleneklere bağlı doğası, özenli ve detaylı bir şekilde düzenlenmesinden açıkça görülmektedir. Nesiller boyunca aktarılan kara kutu, geleneğin kadim oluşunu temsil eder ve sembolik bir anlam taşır. Belirlenen tarih, piyango kurallarına bağlılık ve var olan ciddiyet, etkinliğin geleneksel doğasını pekiştirir.

Geçmişten bu yana taşlama cezasının pratiğinde yatan temel unsur hep yaratıcıya karşı gelinmesi olagelmıştır. "Piyango"da ise bundan farklı olarak geleneksel bir motivasyon vardır. Bunun muhtemel sebeplerinden biri dini bir ritüelin artık gelenek şemsiyesi altında kendini korumaya çalışmasıdır. Hikâyenin içinde de bu geleneğin çok uzun yıllardır uygulanmakta olmasına yapılan vurguya karşın sebep belirtilmemesi kasaba halkının da aslında bu ritüelin neden ve nasıl başladığına dair en ufak bir fikrinin olmadığını açıkça ortaya koymaktadır.

Taşlama cezasının kökenine inildiğinde doğası gereği acı çektirerek öldürmeye dayandığı ve bu yüzden büyük günahlara karşı uygulanageldiği söylenebilir. Bu konuda ilk dini metinlerden birisi Eski Ahit'tir. Yahudilikte farklı görüşler hâkim olsa da Ortodoks Yahudiler'in bakış açısına göre idam Allah'ın emirlerinden biri olduğu için onu hayattan soyutlamak mümkün değildir (Dohrmann, 2009:957). İdam yöntemlerinden biri de taşlama cezasıdır ki Eski Ahit'in Tesniye Kitabı ya da Yasa'nın Tekrarı olarak bilinen kısmında 13:6'dan 13:11'e kadar şöyle geçmektedir:

Öz kardeşin, oğlun, kızın, sevdiğin karın ya da en yakın dostun seni gizlice ayartmaya çalışır, senin ve atalarının önceden bilmediğiniz, dünyanın bir ucundan öbür ucuna dek uzakta, yakında, çevrenizde yaşayan halkların ilahları için, 'Haydi gidelim, bu ilahlara tapalım' derse, ona uymayacak, onu dinlemeyeceksin. Ona acımayacak, sevecenlik göstermeyecek, onu korumayacaksın. Onu kesinlikle öldüreceksin. Onu önce sen, sonra bütün halk taşla tutsun. Taşlayarak öldürün onu. Çünkü Mısır'dan, köle olduğunuz ülkeden sizi çıkaran Tanrınız RAB'dan sizi saptırmaya çalıştı. Böylece bütün İsrail bunu duyup korkacak. Bir daha aranızda buna benzer kötü bir şey yapmayacaklar.

Bugün, yaygın olmasa da dünyanın belli başlı ülkelerinde taşlama halen bir idam şekli olarak uygulanmaktadır. Bunların bir kısmı yasalar vasıtasıyla, bir kısmı ise herhangi bir yasaya ihtiyaç

duymadan gerçekleştirilmektedir. Katar, Yemen ve Brunei'de taşlama kanunlara girmiş bir cezalandırma yöntemidir (Tamkin, 2019). Öte yandan, Birleşik Arap Emirlikleri'nde şeriat kanunlarında yer almaktadır (SK, 2021). Afganistan, Mali, Nijerya ve Somali gibi ülkelerde de bugün insanlar genellikle zina, eşcinsellik gibi eylemlerin sonucu olarak taşlanarak öldürülmektedir (Samuelson, 2022).

Hikâyedeki çekiliş önemli bir kültürel sembol olarak hizmet etmekte ve toplum tarafından sahip olunan köklü ama muğlak inanç ve değerleri yansıtmaktadır. Kasabanın kolektif kimliğini ve tarihsel sürekliliğini temsil eden piyango kasaba halkı tarafından sorgulanmaz ya da ona karşı çıkmaz, bu da onların geleneklere körü körüne bağlılıklarını ve kabullenişlerini gösterir. Bir başka deyişle piyango topluluğun ortak mirasının bir tezahürü ve sosyal düzenlerinin bir onayı haline gelerek topluluk içindeki yerleşik sosyal düzenin korunmasında çok önemli bir rol oynar. Uzun süredir devam eden bu ritüele ortak katılımları sayesinde kasaba halkı arasında bir uyum ve dayanışma duygusu vücut bulur. Cezalandırılma korkusu ve piyangoya katılmamanın bilinmeyen sonuçları, uyumu zorunlu kılar ve sosyal normları pekiştirir. Bireysel davranışları kontrol etmek ve düzenlemek için bir mekanizma görevi gören ritüel böylece sosyal uyum ve istikrarı korur. Hikâye, toplumların kendilerini yeniden inşa ettikleri ve yeniden tanımladıkları bir dönem olan İkinci Dünya Savaşı sonrasında yazıldığı göz önüne alındığında piyango, geleneklere hesapsızca bağlılığın sonuçları, şiddet ve adaletsizlik eylemlerinde yaygın suç ortaklığı potansiyeli ile boğuşan toplumların bir yansıması olarak görülebilir. Öte yandan "piyango geleneği, vatandaşları için tutarlı bir kimlik oluşumunu sürdüren ritüellere dayalı Sembolik Düzeni temsil eder" (Savoy, 2017:838). Burada, Savoy'un sembolik düzen ile dikkat çekmek istediği nokta ideal toplum düzeni, ülkü edinilmiş olan kurallar silsilesidir. Taşlama için kullanılan taşlar gibi piyango'nun sembolik unsurları, ritüelin sert ve acımasız doğasının altını çizer. Taşlar kolektif sorumluluğunu ve kasabanın bir bireyi kolektif olarak cezalandırmasını temsil ederken çete zihniyetinin yıkıcı gücünü ve gelenek tarafından onaylandığında sıradan insanların da zalimce eylemlerde bulunma kapasitesini sembolize eder.

"Piyango" geleneksel piyango ritüelini, geleneğin doğası ve toplum üzerindeki etkisi üzerine güçlü ve düşündürücü bir yorum olarak sunar. Piyango, yapısı, kuralları ve kültürel önemi sayesinde, toplumsal düzeni korumak, inançları sürdürmek ve uyuma zorlamak için bir araç olarak hizmet eder. Kasaba halkının piyangoya neden katılım sağlaması gerektiği ya da piyango'nun neyi başarmasının amaçlandığı konusunda hiçbir fikri yoktur. Bunu sadece atalarının yaptığı bir şey olduğu için yaparlar. Geleneklere bu sebepsiz itaat, açıkça zararlı olmasına rağmen piyango'nun devam etmesini sağlayan asıl unsurdur.

Öte yandan hikâyenin karakterlerinden ismiyle müsemma İhtiyar Warner, kasabanın geçmişiyile bugününü bağlayan az sayıdaki köprülerden biridir. Kasabanın geri kalanından farklı olarak, piyango'nun düzenlenmesindeki antik amaca dair bir ipucu verir: "Eskilerin bir lafı vardı, 'Piyango haziranda, mısırlar koçanlarda.' Bir bakmışsın hepimiz haşlanmış kuşotuyla meşe palamudu yiyoruz. Piyango evvel eski vardı," (Jackson, 2020:294). İhtiyar Warner'ın söylediklerinden yola çıkarak piyango organizasyonunun hasadın güzel, bereketli geçmesi için düzenlendiğine yönelik bir çıkarımda bulunulabilir. Bu durum elbette ki antik dünyaya ait olan kurban etme ritüeliyle doğrudan bağlantılıdır. Bu yüzden, Shirley Jackson'ın distopiasında anakronizme yer verdiği açıktır.

Diğer yandan sembolizm ve alegori hikâyede önemli bir yer tutmaktadır. Hikâyede, daha derin tematik katmanlara ve sunulan sosyal yorumlara ışık tutan belli başlı bazı semboller ve bunların alegorik anlamları vardır. Her şeyden önce, piyangoda kullanılan kara kutu hikâyeye güçlü bir sembol olarak hizmet eder. Nesiller boyunca aktarılan kutu, geleneğin ağırlığını ve topluluğun amaçlarını ya da sonuçlarını sorgulamadan ritüellere bağlılığını temsil eder. Kasabanın kolektif hafızasını ve tarihsel sürekliliğini simgeleyen kutu, piyango'nun eski ve kırılmaz bir gelenek olduğunu düşündürür. Kutunun siyah rengi de ritüelin korkunç sonucunu haber veren karanlık bir önseziye işaret etmektedir. Kara kutunun yanı sıra, seçilen kişinin taşlanması da sembolik bir öneme sahiptir. Taşlar, bir şiddet eyleminin gerçekleştirilmesinde toplumsal katılımı ve kolektif sorumluluğu temsil eder. Taşlar ölüm araçları haline gelir ve sıradan bireylerin kolektifin bir parçası

olduklarında zarar ve zulüm aracı haline gelme potansiyelini vurgular. Taşlar, konformizmin tehlikeli gücünü ve insanların gelenek kisvesi altında empati ve ahlaktan vazgeçme istekliliğini sembolize eder. Ralph Waldo Emerson konformizm üzerine şunları söyler:

Toplum, her bir hissedarın ekmeğini daha iyi güvence altına almak için, yiyeceğin özgürlüğünü ve kültürünü teslim etme konusunda üyelerinin anlaştığı bir anonim şirkettir. Çoğu arzusunun erdem olarak gördüğü şey konformizmdir. Kendine güven onun nefret ettiği bir düşmandır. Konformizm gerçekleri ve yaratıcıları değil, isimleri ve gelenekleri sever. (para. 6)

Tıpkı Emerson'ın zikrettiği gibi, toplum üyeleri topluluk içerisinde yer almak için belli fedakarlıklarda bulunurlar. Bu fedakarlığın sonucu olarak da boyun eğmeyi ve böylece kabul edilmeyi tercih etmiş olurlar. Gelenek ise, toplumun yasalar bütünüdür. Bu yasalara uymayan üyeler toplumdan dışlanır ve hor görülür. Böyle bir durumda kalan üye nonconformist, yani toplum kurallarına ayak uydur(a)mayan kişi olarak yaftalanır.

Başlı başına piyango kendisi de hikâye içinde bir alegori işlevi görür. Düzeni ve geleneği sürdürmek uğruna konformizme, fedakârlığa ve bireylerin sömürülmesine dayanan daha geniş sosyal sistemlerin bir yansıması olarak görülebilecek piyango kaderin keyfi doğasının ve toplumsal normların talep ettiği fedakârlıkların bir alegorisidir. Hikâyenin geçtiği küçük Amerikan kasabasıysa, toplumun genelinin bir mikrokozmosudur adeta. Kasabanın görünüşte pastoral ve birbirine sıkı sıkıya bağlı doğası, her topluluğun kabuğunun altında var olabilecek karanlık ve şiddet potansiyeli yansıtan yönünü gizler. İşte bu yolla, hikâye yerleşik gelenekleri körü körüne takip etmenin tehlikeleri ve bu tür uygulamaların zararı ve adaletsizliği sürdürme potansiyeli hakkında sorular sorar.

"Piyango"daki sembolizm ve alegori, anlatıya derinlik katarak gelenek ve toplumdaki şiddet potansiyeli temalarının öne çıkmasına olanak tanır. Hikâye, toplum içinde belirgin bir sosyal hiyerarşiyi tasvir eder. Bay Summers ve Bay Graves gibi kasabanın liderleri otorite konumundadır ve piyangoyu organize eden kişiler bu otoriteye sahip olanlardır. Gibson, otoriteyi karakterler üzerinden okumak yerine hikâyenin her şeyi olan piyango üzerinden okumayı tercih eder:

Buradaki hikâye evreninin en yüksek otoritesi, kişinin kaderinin liyakat veya kusurdan bağımsız olarak şansla belirlendiği piyango kendisidir. Tessie boşuna daha yüksek bir adalet ve doğruluk yasasına başvursa da piyango onları anlamsız kıldığı için hikâye evreninin ahlaki kuralları yoktur. (1984:195)

Bu durumda Bay Summers ve Bay Graves gibi karakterler ritüelin kendisinin toplum içindeki yansımasıdır. Ritüelden aldıkları kudretle ritüel üzerindeki etkileri ve kontrolleri de topluluk içindeki etkilerini göstermektedir. Hakaraia da benzer bir yaklaşımla güç merkezi haline gelen otorite simgelerinin "görünürde bir sebep olmaksızın bir insanı taşıyarak öldürme ritüeli aracılığıyla, astlarında korku yaratarak, daha fazla güç ve zenginlik toplamak olan kendi gündemlerine uyacak hale getirdiklerini" söyler (2019:14). Bu hiyerarşik yapı otoriteye itaat yaratarak kasaba halkından beklenen uysallığı ve konformist eğilimi pekiştirir.

Konformizm "Piyango" da merkezi bir tema olmanın yanı sıra bireylerin toplumsal normlara uymak için karşılaştıkları baskıları da vurgular. Toplumsal düzenin korunmasında konformizmin rolü inkâr edilemez. Kasaba halkı, piyango amacını ya da eylemlerinin sonuçlarını sorgulamadan piyangoya katılır. Shields bu durumu şöyle açıklar:

Köylülerin çoğu, ritüele robotlaşmış bir trans halinde katılmış gibi görünen yüzleri olmayan, isimsiz seyircilerdir. Tebessüm ederler ama gülmezler. Yaptıkları şeyin bir şekilde kendi çıkarlarına uygun olduğuna onları ikna eden bu infazların otoritesini ve geleneğini sorgulamazlar. (2004:415)

Konformizmin baskısı ve yerleşik uygulamalardan sapma korkusu, ritüeli sürdüren kolektif bir bakış açısına yol açar. Hikâye, bireyselliği ve eleştirel düşüncüyü nasıl bastırabileceğini ortaya koyarak konformizmin tehlikelerini tasvir eder. Topluluk içindeki geleneklere karşı olmanın sonuçları hikâyede açıkça ortaya konmaktadır. Bayan Hutchinson, ailesi seçildikten sonra piyango hakkaniyetli olup olmadığını sorgular. Ardından kızının ailesinin de kendi ailesiyle birlikte çekilişe girmesini ister ki bu durum İsmail ve Ali'nin "bu distopik dünyada, her birey hayatta kalma mücadelesi verirken duygusal bağlara yer yoktur" görüşünü haklı çıkarır (2018:30). Yakarışları sonrasında Bayan Hutchinson'a gelen tepki şu şekildedir: "'Mızızlık yapma Tessie,' dedi Bayan Delacroix, Bayan Graves de, 'Hepimizin şansı eşitti'" (Jackson, 2020:295). Kasaba halkı, çekiliş sonucunun tartışılmaz bir şekilde adil olduğunda ve kesinlikle uygulanması gerektiğinde

hemfikirdir. Bu durum onların birbirlerine karşı o ana dek göstermiş oldukları sevgi, saygı, hoşgörü gibi duyguların aslında hiçbir öneminin olmadığına işaret eder. Coulthard'a göre hikâyede sergilenen karakterler arasında müşterek sevgi söz konusu bile değildir (1990:227). Kasaba halkı Bayan Hutchinson'a karşı cephe alarak, topluluğun ritüeli ve onun desteklediği sosyal düzeni sürdürme konusundaki kararlılığını pekiştirir. Bu uyumsuzluk korkusu, kolektifin baskıcı gücünü pekiştirirken toplumsal beklentilerin zorlayıcı doğasını gösterir. Bireyin arzuları ve özerkliği topluluğun iradesine boyun eğdirilir. Kasaba halkı, geleneğin ve toplumsal uyumun korunmasına bireyin hakları ve refahından daha fazla öncelik verir. Bu önceliklendirme, kişisel değerler ile toplumsal beklentiler arasındaki mücadeleyi vurgulayarak bireylerin toplumsal yapılara uyum sağlamak için yaptıkları fedakârlıkların hiç de azımsanamayacağını gösterir. Piyango, nesiller boyunca aktarılan sorgulanmamış bir gelenek olarak sunulurken gelenek, hikâyedeki sosyal dinamikleri ve uyumu şekillendirmede önemli bir rol oynar. Kasaba halkı, kökenini veya amacını tam olarak anlamadan bu geleneğe bağlı kalarak, geleneğin davranışı şekillendirme ve kontrol etme gücünü göstermektedir.

Geleneksel toplum tasvirinde "Piyango", cinsiyet rollerini net bir şekilde tanımlar. Kadınlar öncelikle ev işlerini yapan ve kocalarına destek olan eşler ve anneler olarak tasvir edilmektedir. Topluluk içindeki birincil rolleri, piyango gibi ritüelleri sorgusuz sualsiz yerine getirmek ve bunlara katılmaktır. Bu tasvir, hikâyenin yazıldığı dönemde kadınlara yönelik toplumsal beklentileri yansıtmakta ve kadınların hayatlarında sahip oldukları sınırlı eylemlilik ve özerkliği vurgulamaktadır. Hikâyedeki kadın karakterlerin eylemlilikleri ve karar verme güçleri sınırlıdır. Genellikle piyango pasif katılımcılarıdır ve erkek egemen toplum tarafından dikte edilen talimatları yerine getirirler. Bayan Hutchinson sonlara doğru muhalefetini dile getirirse de sesi topluluğun geleneklere olan kolektif bağlılığı tarafından susturulur. Kadınların sınırlı eylemlilikleri, onlara yüklenen toplumsal kısıtlamaları yansıtmakta, konformizm temasını daha da vurgulamaktadır. Hikâye, topluluğun geleneklerine içkin şiddeti ve üyelerinden talep edilen fedakârlığı öne çıkarırken kadınların kurban olarak resmedilmesi, geleneklere ve toplumsal normlara körü körüne bağlılığın yıkıcı etkisinin altını çizer.

Anlatı yapısı ve gerilim oluşturmak için kullanılan teknikler, hikâyenin etkisini artıran unsurlardandır. "Piyango" doğrusal bir kronoloji izler ve olayları sıralı bir düzende sunar. Hikâye piyango sabahı başlar ve kasaba halkının toplanması, kuponların çekilmesi ve sondaki şok edici ifşaat ile ilerler. Bu basit anlatı yapısı, okuyucuların kendilerini gelişen olaylara kaptırmalarına ve yavaş yavaş beklenti oluşturmalarına sebep olur. Jackson, tedirginlik ve beklenti duygusu yaratmak için hikâye boyunca öngöründen yararlanır. Çocukların taş toplaması ve Bayan Hutchinson'ın geç kaldığında tereddüt etmesi gibi küçük ipuçları, ileride uğursuz bir şeyin gerçekleşeceğine dair işaretler verir. Bu teknik okuyucunun merakını artırır ve piyango bürüneceği karanlık hali önceden haber verir. Jackson stratejik olarak son anlara kadar önemli bilgileri saklayarak gerilimi artırır. Piyango'nun amacı ve sonuçları doruk noktasına kadar gizli tutulur. Okuyucuları karanlıkta bırakarak onların merakını cezbeder ve gerçek ortaya çıktığında güçlü bir etki yaratır. Çarpıcı, beklenmedik son, gerilim yaratmada ve kalıcı bir etki bırakmada kilit bir unsurdur. Jackson, piyango'nun iyi, bütünleştirici bir gelenek değil, ritüelistik bir şiddet eylemi olduğunu ortaya çıkararak beklentileri altüst eder. Gelişen olayların yarattığı dış gerilime ek olarak, Jackson psikolojik gerilim de kullanır. Hikâye, kasaba halkının kolektif psikolojisini, geleneklere sorgusuz sualsiz bağlılıklarını ve şiddetin tüyler ürpertici bir şekilde normalleştirilmesini irdeler ve eleştirir.

Sonuç ve Değerlendirme

Kasaba halkı, bir topluluk üyesinin taşlanmasına katılarak, gelenek ve kolektif tarafından onaylandığında bireylerin şiddet eylemlerinde bulunmaya ne kadar kolay yönlendirilebileceğini gösterir. Shields bu durumu şöyle açıklar: "şiddet ve şiddet korkusu daha fazla şiddete yol açar. Şiddet, gelenek gibi kabul gören, hiç bitmeyen bir döngüdür" (2004:415). Acımasız uygulamaların sürdürülmesinde kitlelerin suçluluğuyla sıradan insanların adaletsiz eylemlerde suç ortağı olma potansiyeli doğru orantılıdır. Çünkü kitlenin suçluluğu karşısında bireyin suçluluğu bir görünmezlik pelerinin altına gizlenir. Bu yönüyle, hikâyenin kolektif sorumluluğun dayanılmaz

cazibesini eleştirdiği açıktır. Aslında "Piyango" insan doğasının karanlık yönlerini ve bireylerin içinde yatan zulmetme potansiyelini irdeleyerek belirli koşullar altında sıradan insanların şiddet ve baskı eylemlerine girişebileceğini öne sürerken insan doğasındaki hem iyilik hem de kötülük kapasitesine dair sert bir yorum getirir. Benzer bir şekilde Coulthard, Jackson'ın hikâyesini "insan doğasında var olan kötülüğün kasvetli, hatta nihilist bir benzetmesi" olarak görür (1990:226). Jackson, çete zihniyetinin tehlikelerini ve topluluk içindeki uyum sağlama baskısını vurgularken yerleşik normlardan sapma korkusu ve çevre baskısının gücüne de hikâyesinde yer verir. Konformizmin dışına çıkmama güdüsüyle hareket eden kasaba halkı, sonuçlarını tam olarak kestirmeden ya da eylemlerini sorgulamadan kolektif bir şiddet eylemine girer. Bu durum bireylerin baskıcı toplumsal beklentiler karşısında özerkliklerini yitiren ve eleştirel düşüncelerinden vazgeçen toplumun içinde var olan adaletsiz güç yapılarına ışık tutar. Bireysel haklar yerine geleneklere ve konformizme öncelik veren sistemlerin bir eleştirisi niteliğindeki hikâye, marjinal grupların toplumsal normlar yüzünden acı çekme potansiyelini gözler önüne serer.

Sonuç olarak, Shirley Jackson'ın "Piyango"su geleneklerin karmaşık dünyasını, toplumsal dinamikleri, insan doğasını ve körü körüne itaatın sonuçlarını irdeleyen bir başyapıttır. Düşündürücü anlatımı, sembolizmi ve çeşitli temaların güçlendirdiği hikâye, toplumsal normlara sert bir eleştiri getirir. "Piyango" ahlaki değerlerini ya da sonuçlarını düşünmeden yerleşik gelenekleri sorgusuz sualsiz takip etmenin tehlikelerini gözler önüne sererken insan davranışının karanlık yönleri üzerine bir düşündürücü bir okuma yapar. Siyah kutu, taşlar ve piyango'nun kendisi, geleneğin ağırlığını, şiddete toplumsal katılımı ve kaderin keyfi doğasını temsil eden güçlü semboller olarak hikâyeye katkı sunmuşlardır. Shirley Jackson'ın zamansız hikâyesi toplumsal bir eleştiri, uyarıcı bir masal ve insan doğasının bir keşfi olarak görülmelidir.

Kaynakça

- Baldick, C. (2008). *The Concise Oxford Dictionary of Literary Terms*.
- Coulthard, A. R. (1990). Jackson's the Lottery. *Explicator*.
<https://doi.org/10.1080/00144940.1990.9934004>
- Dohrmann, N.B. (2009). Capital Punishment: Judaism. In C. Helmer, S.L. McKenzie, T.C. Römer, J. Schröter, B.D. Walfish, E. Ziolkowski (Eds.), *Encyclopedia of the Bible and Its Reception* (pp. 954-957). New York: De Gruyter.
- Emerson, R. W. (n.d.). Self-Reliance. Emerson - essays - self-reliance.
<https://archive.vcu.edu/english/engweb/transcendentalism/authors/emerson/essays/selfreliance.html>
- Freud, S. (2003). *The Uncanny*. Penguin.
- Gibson, J. M. (1984). An Old Testament Analogue for "The Lottery." *Journal of Modern Literature*, 11(1), 193-195. <http://www.jstor.org/stable/3831163>
- Hakaraia, T. (2019). Shirley Jackson's 'The Lottery,' and William Empson's Seven Types of Ambiguity. *Humanities*, 8(3), 137. <https://doi.org/10.3390/h8030137>
- Ismael, Z. I., & Ali, S. a. K. (2018). Human Rights at Stake: Shirley Jackson's Social and Political Protest in "The Lottery." *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*.
<https://doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.7n.6p.28>
- Jackson, S. (2020). *Piyango ve Diğer Öyküler*. Siren Yayınları.
- Robinson, M. (2019). Shirley Jackson's "The Lottery" and Holocaust Literature. *Humanities*, 8(1), 35.
<https://doi.org/10.3390/h8010035>
- Samuelson, K. (2022, July 14). The countries where men and women can be stoned to death. *The Week UK*. <https://www.theweek.co.uk/news/crime/957354/the-countries-where-men-women-can-be-stoned-to-death>
- Savoy, E. (2017). Between as if and is: On Shirley Jackson, *Women's Studies*, 46:8, 827-844, DOI: 10.1080/00497878.2017.1392797
- Shields, P. J. (2004). Arbitrary condemnation and sanctioned violence in shirley jackson's "the lottery", *Contemporary Justice Review*, 7:4, 411-419, DOI: 10.1080/1028258042000305884

-
- SK, G. (2021, November 12). Sharia law and the UAE: What you need to know. Legal Reader. <https://www.legalreader.com/sharia-law-and-the-uae-what-you-need-to-know/>
- Tamkin, E. (2019, March 28). Brunei makes gay sex and adultery punishable by death by stoning. Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/world/2019/03/28/brunei-makes-homosexual-sex-adultery-punishable-by-death-by-stoning/?noredirect=on>

Extended Abstract

Shirley Jackson's dystopian short story, "The Lottery," has continued to captivate readers since its publication with its shocking ending and profound social commentaries. Known for its exploration of human nature, traditions, and the darker aspects of society, the story continues to provoke thought and discussions. To fully comprehend and analyze "The Lottery," it is essential to understand the historical and contextual background in which the story was written. Shirley Jackson, renowned for her unique blend of horror, psychological suspense, and social criticism, crafts mysterious patterns that explore the complexity of human behavior in her stories. "The Lottery," the subject of this study, was written during the post-World War II period of the United States, a time of rebuilding for the society with significant impacts from the Holocaust, atomic bombs, and the rise of McCarthyism, where traditional values and conformity played a vital role. Undoubtedly, these historical and sociological changes have influenced Jackson's exploration of traditions, societal dynamics, and the dark sides of human nature. Jackson harshly criticizes acts of violence committed in the name of religion or ideology. This study aims to analyze the story and the structure, rules, and historical context of the lottery to understand its role in maintaining social order and perpetuating collective beliefs.

"The Lottery" perfectly fits the description of a dystopia, as it represents the frighteningly unappealing counterpart of the reality. The story delves into the dark themes of societal rituals, morality, and the hidden aspects of individuals and communities, contributing to Jackson's gothic and psychological horror. Jackson's ability to confront readers with unsettling truths and challenge societal norms is one of the significant factors that elevate the story to a masterpiece of American literature.

"The Lottery" presents a chilling portrayal of a traditional ritual held in a small American town. However, the main driving force behind the story is the unsettling nature of this violent ritual. The lottery in the story follows a specific structure and set of rules. Each year, on a designated date, the entire town gathers at the central square. The head of each household draws a slip of paper from a black box, and the family with the marked paper then redraws among themselves to determine the final "winner." Shockingly, the chosen person is stoned to death by the community. The traditional nature of the lottery is evident in its careful and detailed organization. The black box, passed down through generations, represents the ancient origin of the tradition and carries symbolic significance. The designated date, the adherence to the rules of the lottery, and the seriousness involved reinforce the traditional nature of the event.

Stoning as a form of punishment has historically been associated with opposing a higher authority. In "The Lottery," however, there is a different motivation behind this traditional ritual. One possible reason is that religious rituals often try to shield themselves under the guise of tradition. The story emphasizes the fact that the town's people have no idea why and how this tradition started, despite its long existence. Stoning as a form of punishment is deeply rooted in inflicting pain and death and has been practiced against grave sins. One of the earliest religious texts, the Old Testament, contains varying views on stoning. According to Orthodox Judaism, since execution is one of God's commandments, it cannot be excluded from life. Stoning is mentioned in the Book of Deuteronomy 13:6-11 as a punishment for following other gods.

Furthermore, today, stoning is still applied as a method of execution in some countries, albeit not widespread. Countries like Qatar, Yemen, and Brunei have incorporated stoning into their laws. Additionally, in some other countries stoning is de facto used as a means of punishment. This practice is often applied as a punishment for acts like adultery or homosexuality.

"The Lottery" heavily employs symbolism and allegory, enhancing the depth of the narrative and shedding light on certain thematic layers and social commentaries. The black box used in the lottery serves as a powerful symbol in the story. Passed down through generations, the box represents the weight of tradition and the unquestioning commitment of the community to rituals. It symbolizes the collective memory and historical continuity of the town, signifying an ancient and unbreakable tradition. The black color of the box also foreshadows the ominous outcome of the lottery. Stoning as the chosen method of execution symbolizes the collective participation and shared responsibility in committing an act of violence. Stones become instruments of death, signifying the potential for ordinary individuals to engage in cruel actions.

Efficiency Evaluation of Energy Companies with Data Envelopment Analysis

Veri Zarflama Analizi ile Enerji Şirketlerinin Etkinlik Değerlendirmesi

Abstract

The increasingly competitive environment in recent years has led businesses to use their resources more effectively. As in many other sectors, the efficient use of resources in the energy sector is essential for companies to ensure their sustainability. In recent years, disasters such as the COVID-19 global epidemic and the Russia-Ukraine war have adversely affected the energy and food sectors. The increase in energy and food prices and high inflation worldwide have revealed the necessity of using resources more efficiently and effectively. This study aims to measure the efficiency of companies operating in the energy sector in Turkey using the Data Envelopment Analysis (DEA) method. The efficiency analysis of fifteen energy companies was carried out using the input-oriented CCR model and Super Efficiency (SE)- CCR model. The number of personnel and total assets were used as input variables for the research, and net sales was used as output variables. As a result of the study, it has been determined that 4 of the energy companies were efficient and 11 were not. The most efficient company was determined according to the SE-CCR model efficiency results. According to these results, some suggestions have been put forward for inefficient businesses to be efficient.

Özet

Son yıllarda giderek artan rekabetçi ortam işletmeleri, kaynaklarını daha etkin kullanmaya yönlendirmektedir. Diğer birçok sektörde olduğu gibi enerji sektöründe de kaynakların etkin bir şekilde kullanılması şirketlerin sürdürülebilirliklerini sağlamaları açısından oldukça önemlidir. Son yıllarda dünya genelinde meydana gelen COVID-19 gibi küresel hastalıklar, Rusya-Ukrayna savaşı ve diğer birçok felaket enerji ve gıda sektörünü olumsuz bir şekilde etkilemiştir. Dünya genelinde enerji ve gıda fiyatlarında yaşanan artış ve yüksek enflasyon, bu iki kaynağın daha verimli ve etkin bir şekilde kullanılması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmada, Türkiye’de enerji sektöründe faaliyet gösteren firmaların Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemi kullanılarak etkinliğinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Çalışmada on beş farklı enerji firmasının etkinlik analizi girdi odaklı CCR modeli ve girdi odaklı Süper Etkinlik CCR modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma girdi değişkenleri olarak, personel sayısı ve toplam aktifler, çıktı değişkeni olarak ise net satışlar kullanılmıştır. Çalışma sonucunda dört enerji firması etkin olarak bulunurken, geriye kalan on bir enerji firması ise etkin bulunmamıştır. SE-CCR modeli etkinlik sonuçlarına göre en etkin firma belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre etkin olmayan işletmelerin etkin olabilmesi için bazı öneriler ortaya konmuştur.

Introduction

Energy, which is a fundamental resource for the survival and development of people, is a concept related to the long-term development of countries (Wang et al., 2021: 1). Due to the concerns about energy security and global warming, the issue of energy efficiency is of great interest to researchers and government administrators (Guo et al., 2017: 392). The concept of energy efficiency

Yusuf Ersoy

Doç. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi,
ersoy_yusuf@hotmail.com, Muş,
Türkiye,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-0106-1695>

Ali Tehci

Doç. Dr., Ordu Üniversitesi,
a.tehci@odu.edu.tr, Ordu, Türkiye,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0001-9949-2794>

Article Type / Makale Türü

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Enerji, Enerji Sektörü, Etkinlik, Performans,
Veri Zarflama Analizi (VZA)

Keywords

Energy, Sustainability, Efficiency,
Performance, Data Envelopment Analysis
(DEA)

JEL Codes: C61, C67, Q49

Information / Bilgilendirme

This study is derived from the paper titled "Efficiency Measurement of Energy Firms Using Data Envelopment Analysis Method" presented at the 1st International Engineering, Natural and Social Sciences Conference held on 20-23 December 2022 in Konya, Turkey.

Submitted: 21 / 07 / 2023

Accepted: 21 / 10 / 2023

is expressed as reducing and managing the increase in energy consumption. In recent years, energy policymakers worldwide have focused on improving energy efficiency (Jebali et al., 2017: 991).

Energy efficiency is a global issue that has an important place in developing countries. The use rate of clean energy and awareness of clean energy has been increasing in recent years. Despite the sensitivity shown on clean energy, approximately 80% of the energy used worldwide is obtained from fossil sources such as oil and natural gas (Xu et al., 2020: 1). Therefore, worldwide energy efficiency and its environmental impact deserve more attention (Yang and Wei, 2020: 439).

Limiting energy use and keeping it at optimum levels is very important as it helps to reduce energy use and reduce Green House Gas (GHG) emissions. Energy efficiency is one of the most important factors for countries to achieve green economic development and low GHG (Yuan et al., 2023: 600-602).

Low energy efficiency causes the economy, environment and energy development to be incompatible. Therefore, energy efficiency and the factors affecting energy efficiency have emerged as an essential research topic for the concept of green development in recent years (Zhang and Chen, 2022: 1). It is possible to say that it is vital to evaluate the efficiency of energy companies for the protection of the world and the better use of resources.

In the literature, it is possible to come across many studies in which DEA method is used in many different fields (Liu et al., 2013: 896; Emrouznejad and Yang, 2018; Karakonas, 2019; Selamzade, 2020; Ersoy and Tehci, 2020; Selamzade and Özdemir, 2020; Sarıçam and Yilmaz, 2021; Selamzade and Özdemir, 2021; Yüksel, 2021; Ersoy et al., 2021; Selamzade and Baghirova, 2022; Panwar et al., 2022; Krejnus et al., 2023; Selamzade et al., 2023; Toolo et al., 2023).

In the literature, as in many other fields, there are studies carried out using the DEA method in the energy sector (Khoshroo et al., 2013; Arabi et al., 2016; Guo et al., 2017; Jebali et al., 2017; Yang and Wei, 2019; Djordjevic and Krmac, 2019; Yu and He, 2020; Xu et al., 2020; Wang et al., 2021; Zhang and Chen, 2022; Talep, 2023; Yuan et al., 2023; Shah et al., 2023; Yu and Tang, 2023; Karasek et al., 2023). In this context, it is aimed to measure the efficiency of fifteen companies operating in the energy sector in Turkey with the Data Envelopment Analysis (DEA) method. The remainder of the study is designed as follows. In the second part, the method of the study and the data set are mentioned. In the third chapter, the findings of the study are given. In the fourth chapter, a general evaluation of the study was made and suggestions were made for future studies.

1. Method

Data Envelopment Analysis (DEA) is a linear program-based method used to evaluate the performance of decision-making units that produce various outputs with similar characteristics using different inputs with similar traits (Sarı, 2018: 254; Şengül, 2020).

Performance analysis is a concept used to determine the extent to which companies use their resources effectively and efficiently (Ersoy and Tehci, 2020: 4). Performance measurement is used to continuously monitor and evaluate the operations of organizations so that they can increase their efficiency and performance (Karakonas, 2019: 255). Performance measurement is an essential element of the continuous process and business operations of measuring and developing strategies aligned with a company's vision and mission (Herath et al., 2023: 683).

The DEA method is a widely used method for performance or efficiency measurement among performance dimensions (Doğan, 2015: 192). Efficiency measurement is an advantageous and necessary measurement method used to compare the performance of companies with their competitors and to improve their business and processes based on performance (Malik et al., 2018: 2).

DEA models are divided into two in terms of returns to scale. Charnes, Cooper and Rhodes (1978) originally proposed the efficiency measurement of DMUs for constant returns to scale, where all DMUs operate at an optimal scale. Later, Banker, Charnes and Cooper (1984) introduced the variable return to scale productivity measurement model to the literature, which allows dividing efficiency into technical and scale activities in the DEA method (Ji and Lee, 2010: 268). Charnes, Cooper and Rhodes (1978) developed the first DEA model, the CCR. Banker, Charnes, and Cooper

(1984) developed the CCR model to operate under variable returns to scale and introduced the BCC model to the literature.

There are two different versions of CCR and BCC models input-oriented and output-oriented (Doğan, 2015: 192-195; Kar and Demireli, 2021: 124-126; Ersoy, 2021: 1808). DEA method has a wide application area such as the public sector, banking, education, energy systems, transportation, supply chains, agriculture and livestock, sports, logistics and transportation, tourism, communication, health, real estate, e-commerce, automobile, forestry (Karakonas, 2019; Ersoy and Tehci, 2020; Panwar et al., 2022; Ersoy, 2021b; 31).

In this study, efficiency measurements were carried out with the input-oriented classic CCR model and input-oriented SE-CCR model. The input-oriented CCR model (Cooper et al., 2011: 9; Xu and Ouenniche, 2012: 579; Ersoy, 2021a: 1809; Ersoy, 2021b; 31) and input-oriented SE-CCR model ((Seiford and Zhu, 1999: 175; Xu and Ouenniche, 2012: 580; Ersoy, 2021a; 1809; Ersoy, 2021b; 31) can be seen in Table 1.

Table 1. Input-Oriented CCR Model and SE-CCR Model

Classic Input-Oriented CCR Model	Input-Oriented SE- CCR Model
$\min \theta_t$ $s.t.$ $\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta_t x_{it}, \quad i = 1, \dots, m \quad (1)$ $\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{rt}, \quad r = 1, \dots, s$ $\lambda_j \geq 0, \quad j = 1, \dots, n$	$\min \theta_t$ $s.t.$ $\sum_{\substack{j=1 \\ j \neq t}}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta_t x_{it}, \quad i = 1, \dots, m \quad (2)$ $\sum_{\substack{j=1 \\ j \neq t}}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{rt}, \quad r = 1, \dots, s$ $\lambda_j \geq 0, \quad j = 1, \dots, n$

According to the CCR model given in Table 1, the efficiency score must be "1" for the decision-making units to be efficient (Ersoy and Tehci, 2020: 4). The SE-CCR model was used to rank the efficient DMUs. Based on the literature review and interviews with experts in the field of energy; the number of personnel and total assets, and net sales as output variables were determined as variables to be used in the study. Data on two input variables and one output variable, which make up the data set of the study, were obtained from the Fortune 500 website (www.fortuneturkey.com).

2. Results and Discussion

Efficiency evaluation was made by using the DEA method of fifteen different companies in the energy sector and included in the FORTUNE 500 list. Two input and one output variable were used in the data envelopment analysis. Data envelopment analysis was performed using the EMS 1.3.0 computer program. The CCR model efficiency results and SE-CCR model efficiency results of energy companies for 2021 are shown in Table 2. In the research, the number of personnel and total assets were used as input and net sales was used as output.

Table 2. Efficiency Scores of Energy Companies

DMU Number	CCR	SE-CCR
D1	0,44	0,44
D2	1,00	1,34
D3	0,30	0,30
D4	0,75	0,75

D5	0,32	0,32
D6	0,46	0,46
D7	0,70	0,70
D8	0,76	0,76
D9	1,00	1,11
D10	1,00	2,02
D11	0,33	0,33
D12	0,09	0,09
D13	0,71	0,71
D14	1,00	1,05
D15	0,56	0,56
Mean	0,63	0,74

As can be seen in Table 2, energy companies with decision-making units (DMUs) are expressed as D1, D2, D3, ..., D15, respectively. The second column of Table 2 includes the efficiency scores of the CCR model. The third column of Table 2 includes the efficiency scores of the SE-CCR model. It is understood from table 2 that the efficiency scores of the CCR model of the inefficient firms are the same as the efficiency scores of the SE-CCR model.

When Table 2 is examined, it is seen that companies D2, D9, D10 and D14 with efficiency scores of "1" are efficient. Eleven energy companies with an efficiency score of less than "1" are inefficient. According to the results of the input-oriented DEA analysis, the average efficiency score is 0.63 and the firm with the lowest efficiency score is D3 with an efficiency score of 0.30. According to the SE-CCR efficiency scores, it is seen that the D10 firm is in first place with an efficiency score of 2.02.

Conclusion

In this study, the efficiency measurement of fifteen companies in the energy sector and included in the Fortune 500 list was made. Efficiency analysis in the research was carried out using the DEA method. Input-oriented CCR model and input-oriented SE-CCR model were used for efficiency measurement.

Four energy companies were efficient in the DEA efficiency results using two input variables and one output variable. According to the results of the SE-CCR model, these four companies were ranked and the most efficient company was determined. Since the input-oriented CCR model is used in the study, it may be possible to make inferences about the improvements that can be made for the input variables "number of personnel" and "total assets" by keeping the output variable constant.

According to the results of the analysis, inefficient energy companies need to reconsider their sustainability strategies, the number of personnel, the working performance of the personnel, their strategies to combat competitors, financial management techniques, quality policies, and cooperation with other companies. Inefficient enterprises should take efficient energy companies as references to be efficient. Inefficient businesses need to keep their personnel numbers at optimum levels or increase their personnel performance. It is recommended that inefficient firms keep their total assets at a similar level to efficient firms.

Since the results of the research depend on the input and output variables used in the analysis, if the input and output variables change, the analysis results may change. When evaluated from this point of view, it is useful to remember that the efficiency results with DEA are relative.

Efficiency measurements can be carried out in different sectors by using different input and output variables in future studies. Furthermore, studies in which different methods are used together with the DEA method can also be carried out.

References

Arabi, B., Munisamy, S., Emrouznejad, A., Toolo, M., Ghazizadeh, M.S. (2016). Eco-efficiency considering the issue of heterogeneity among power plants. *Energy*, 111, 722-735. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2016.05.004>

-
- Banker, R.D., Charnes, A., and Cooper, W.W. (1984). Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092. <https://doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078>
- Charnes, A., Cooper, W.W. & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)
- Cooper, W.W., Seiford, L.M., and Zhu, J. (2011). Data envelopment analysis: History, models, and interpretations. In W. Cooper, L. Seiford, & J. Zhu (Eds.), *Handbook on data envelopment analysis*. Springer
- Djordjevic, B., and Krmac, E. (2019). Evaluation of Energy-Environment Efficiency of European Transport Sectors: Non-Radial DEA and TOPSIS Approach. *Energies*, 12(15), 1-27. <https://doi.org/10.3390/en12152907>
- Doğan, N.Ö. (2015). VZA süper etkinlik modelleri ile etkinlik ölçümü: Kapadokya’da faaliyet gösteren balon işletmeleri üzerine bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(1), 187-203.
- Emrouznejad, A., and Yang, G. (2018). A survey and analysis of the first 40 years of scholarly literature in DEA: 1978–2016, *Socio-Economic Planning Sciences*, 61, 4-8. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2017.01.008>
- Ersoy, Y., and Tehci, A. (2020). Lojistik Pazarlama: Veri Zarflama Analizi ile Lojistik Hizmetler Alanında Faaliyet Gösteren İşletmelerde Performans Değerlendirmesi. *The Journal of International Scientific Researches*, 5(1), 1-9. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.630544>
- Ersoy, Y., Tehci, A., Yıldız, S. (2021). Ekolojik Pazarlama Kapsamında Organik Ürün Üreten İşletmelerde Etkinlik Ölçümü: Çay İşletmesi Örneği. *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 19-31.
- Ersoy, Y. (2021a). Performance Evaluation in Distance Education by Using Data Envelopment Analysis (DEA) and TOPSIS Methods. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 46, 1803-1807. <https://doi.org/10.1007/s13369-020-05087-0>
- Ersoy, Y. (2021b). Performance Evaluation of Airports During the COVID-19 Pandemic. *The Polish Journal of Economics*, 4(308), 23-53. <https://doi.org/10.33119/GN/143335>
- Fortune, (2022). <https://www.fortuneturkey.com/fortune500> Access date: 16 December 2022
- Guo, X., Lu, C-C., Lee, J-H., and Chiu, Y-H. (2017). Applying the dynamic DEA model to evaluate the energy efficiency of OECD countries and China. *Energy*, 134, 392-399. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.040>
- Herath, T.C., Herath, H.S.B., Cullum, D. (2023). An Information Security Performance Measurement Tool for Senior Managers: Balanced Scorecard Integration for Security Governance and Control Frameworks. *Information Systems Frontiers*, 25, 681-721. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10246-9>
- Kar, İ., ve Demireli, E. (2021). Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Ölçümü: İzmir İli Devlet Hastanelerinde Bir Uygulama. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(24), 122-136. <https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.888360>
- Karasek, A., Fura, B., Zajackowska, M. (2023). Assessment of Energy Efficiency in the European Union Countries in 2013 and 2020. *Sustainability*, 15(4), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su15043414>
- Khoshroo, A., Mulwa, R., Emrouznejad, A., Arabi, B. (2013). A non-parametric Data Envelopment Analysis approach for improving energy efficiency of grape production. *Energy*, 63, 189-194. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.09.021>
- Krejnus, M., Stofkova, J., Stofkova, K.P., Binasova, V. (2023). The Use of the DEA Method for Measuring the Efficiency of Electronic Public Administration as Part of the Digitization of the Economy and Society. *Applied Sciences*, 13(6), 1-24. <https://doi.org/10.3390/app13063672>
-

-
- Koronakos, G. (2019). A Taxonomy and Review of the Network Data Envelopment Analysis Literature. In: Tsihrintzis, G., Virvou, M., Sakkopoulos, E., Jain, L. (eds) *Machine Learning Paradigms. Learning and Analytics in Intelligent Systems*, vol 1. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15628-2_9
- Liu, J.S., Lu, L.Y.Y., Lu, W-M., and Lin, B.J.Y. (2013). A Survey of DEA Applications. *Omega*, 41(5), 893-902. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2012.11.004>
- Ji, Y., and Lee, C. (2010). Data Envelopment Analysis. *The Stata Journal*, 10(2), 267-280. <https://doi.org/10.1177/1536867X1001000207>
- Jebali, E., Essid, H., and Khraief, N. (2017). The analysis of energy efficiency of the Mediterranean countries: A two-stage double bootstrap DEA approach. *Energy*, 134, 991-1000. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.063>
- Malik, M., Efendi, S., and Zarlis, M. (2018). Data Envelopment Analysis (DEA) Model in Operation Management. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*, 300(2018), 1-7. [doi:10.1088/1757-899X/300/1/012008](https://doi.org/10.1088/1757-899X/300/1/012008)
- Panwar, A., Olfati, M., Pant, M., and Snasel, V. (2022). A Review on the 40 Years of Existence of Data Envelopment Analysis Models: Historic Development and Current Trends. *Archives of Computational Methods in Engineering*, 29, 5397-5426 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11831-022-09770-3>
- Sarı, E.B. (2018). Organize sanayi bölgelerinin etkinliklerinin veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 10(2), 17-32.
- Sarıçam, C., and Yılmaz, S.M. (2021). An integrated framework for supplier selection and performance evaluation for apparel retail industry. *Textile Research Journal*. <https://doi.org/10.1177/0040517521992353>
- Seiford, L.M, Zhu, J (1999). Infeasibility of super-efficiency data envelopment analysis models. *INFOR: Information Systems and Operational Research*, 37(2), 174-187. <https://doi.org/10.1080/03155986.1999.11732379>
- Selamzade, F. (2020). Efficiency Analysis of Azerbaijan Hotel Organizations. *KAUJEASF*, 11(22), 864-890. <https://doi.org/10.36543/kauibfd.2020.037>
- Selamzade, F., and Özdemir, Y. (2020). Evaluation of The Efficiency of OECD Countries Against Covid-19 By DEA. *Turkish Studies*, 15(4), 977-991. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.43718>
- Selamzade, F., and Özdemir, Y. (2021). Measuring the Efficiency of Entrepreneurial and Innovative Universities. *Journal of Management and Economics Research*, 19(1), 323-338. <https://doi.org/10.11611/yead.877099>
- Selamzade, F., and Baghirov, A. (2022). Measuring the Efficiency of the Azerbaijan Banking System with Data Envelopment Analysis (2015-2019). *Journal of Social Sciences of Mus Alparslan University*, 10(1), 119-137. <https://doi.org/10.18506/anemon.888731>
- Selamzade, F., Ersoy, Y., Ozdemir, Y., Celik, M.Y. (2023). Health Efficiency Measurement of OECD Countries Against the COVID-19 Pandemic by Using DEA and MCDM Methods. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 48, 15695-15712. <https://doi.org/10.1007/s13369-023-08114-y>
- Shah, W.U.H., Hao, G., Yan, H., Zhu, N., Yasmeen, R., Dinca, G. (2023). Role of renewable, non-renewable energy consumption and carbon emission in energy efficiency and productivity change: Evidence from G20 economies. *Geoscience Frontiers*, In Press, Corrected Proof. <https://doi.org/10.1016/j.gsf.2023.101631>
- Talep, M. (2023). Modelling environmental energy efficiency in the presence of carbon emissions: Modified oriented efficiency measures under polluting technology of data envelopment analysis. *Journal of Cleaner Production*, 414, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137743>
- Toolo, M. Tone, K., Izadikhah, M. (2023). Selecting slacks-based data envelopment analysis models. *European Journal of Operational Research*, 308(3), 1302-1318. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2022.12.032>
-

-
- Şengül, Ü. (2020). BIST 100 de yer alan ana metal sanayi firmalarının veri zarflama analizi ile performans ölçümü. *Journal of Life Economics*, 7(2), 161-176. <https://doi.org/10.15637/jlecon.7.011>
- Yang, Z.S., and Wei, X.X. (2019). The measurement and influences of China's urban total factor energy efficiency under environmental pollution: Based on the game cross-efficiency DEA. *Journal of Cleaner Production*, 209, 439-450. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.271>
- Yu, D., and He, X. (2020). A bibliometric study for DEA applied to energy efficiency: Trends and future challenges. *Applied Energy*, 268, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115048>
- Yu, Y. and Tang, K. (2023). Does financial inclusion improve energy efficiency? *Technological Forecasting & Social Change*, 186, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122110>
- Zhang, C., and Chen, P. (2022). Applying the three-stage SBM-DEA model to evaluate energy efficiency and impact factors in RCEP countries. *Energy*, 241, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122917>
- Wang, R., Wang, Q., and Yao, S. (2021). Evaluation and difference analysis of regional energy efficiency in China under the carbon neutrality targets: Insights from DEA and Theil models. *Journal of Environmental Management*, 293, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112958>
- Xu, B., and Ouenniche, J. (2012) A data envelopment analysis-based framework for the relative performance evaluation of competing crude oil prices volatility forecasting models. *Energy Economics*, 34(2), 576-583. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2011.12.005>.
- Xu, T., You, J., Li, H., and Shao, L. (2020). Energy Efficiency Evaluation Based on Data Envelopment Analysis: A Literature Review. *Energies*, 1-20. <https://doi.org/10.3390/en13143548>
- Yuan, S., Li, C., Wang, M., Wu, H., Chang, L. (2023). A way toward green economic growth: Role of energy efficiency and fiscal incentive in China. *Economic Analysis and Policy*, 79, 599-609. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.06.004>
- Yüksel, O. (2021) Comparison of Healthcare Systems Performance in OECD Countries. *International Journal of Health Services Research and Policy*, 6(2), 251-261. <https://doi.org/10.33457/ijhsrp>.
-

**Kurumsal İletişim Açısından Sürdürülebilirlik Yönetimi
Uygulamaları: Türkiye ve Kuzey Makedonya
Karşılaştırması**

**Sustainability Management Practices in terms of Corporate Communication
Perspective: A Comparison of Türkiye and North Macedonia**

Özet

Kurumsal sürdürülebilirlik yönetimi, günümüz kurumsal yönetim anlayışı açısından önemli bir konu haline gelmiştir. Kurumlar iş ve iletişim hedeflerine ulaşabilmek ve uzun vadeli başarı sağlamak için kurumsal stratejilerine ekonomik, çevresel ve sosyal boyutları entegre etme ihtiyacının farkına varmıştır. Sürdürülebilir uygulamaların hayata geçirilmesi, kurumların operasyonel faaliyetlerinin olumsuz etkilerini en aza indirmesini, çevrenin korunmasına katkıda bulunmasını, sosyal refahı artırmasını, sorumlu ve etik bir şekilde ekonomik değer yaratmasını sağlar. Bu nedenle, sürdürülebilirliğin kurumların stratejilerine dahil edilmesi, hem kurumların varlıklarını uzun süre devam ettirmeleri hem de içinde buldukları topluma ve gelecek nesillere sorumlu bir yaklaşım belirlemesi için önem taşımaktadır. Kurumsal iletişim ise, bir yandan kurumların sürdürülebilirlik strateji ve uygulamalarını hayata geçirmesi için zemin oluşturmakta ve diğer yandan ise sürdürülebilirlik iletişiminin başarılı biçimde yönetilmesinde işlev üstlenmektedir. Kurumsal iletişim ve kurumsal sürdürülebilirlik arasındaki bağlantıyı ele alan bu çalışma kapsamında yürütülen araştırma, Türkiye ve Kuzey Makedonya'ya odaklanmış ve araştırma doğrultusunda her iki ülkeden on kurumun sürdürülebilirlik faaliyetleri analiz edilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tekniği kullanılmış ve sürdürülebilirlik faaliyetleri Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından belirlenen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) ile uyumlarına göre değerlendirilmiştir. Türkiye ve Kuzey Makedonya'da faaliyet gösteren kurumların sürdürülebilirlik çabalarını kıyaslamayı amaçlayan araştırmada, sürdürülebilirliğin kurumsal stratejilere entegrasyonuna ilişkin bulgular sunulurken iki ülkedeki kurumların sürdürülebilirlik yönetimine yaklaşımlarını tespit etmek hedeflenmiştir.

Abstract

Sustainability has emerged as a vital consideration in the contemporary business world. Companies recognize the need to integrate economic, environmental, and social dimensions to ensure long-term success and resilience. Implementing sustainable practices enables businesses to minimize negative impacts, contribute to environmental preservation, enhance social well-being, and create economic value responsibly. Therefore, incorporating sustainability into companies' strategies is essential for long-term viability and reputation. Corporate communication serves as a fundamental link between sustainability and effective stakeholder engagement. It plays a pivotal role in conveying a company's sustainability commitments, initiatives, and achievements. This research focuses on Türkiye and North Macedonia, analyzing the sustainability reports of the top ten companies in each country. The reports are assessed based on their alignment with the Sustainable Development Goals (SDGs) established by the United Nations Development Programme (UNDP). Through this comparative analysis, the study aims to highlight the abilities and mindset of these companies in operating a sustainable trajectory for their businesses. It provides insights into the integration of sustainability into corporate strategies, shedding light on the approaches taken by companies in the two countries.

Melani Risteska

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul
Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,
İstanbul, Türkiye,
melani.risteska@hotmail.com
Orcid No: <https://orcid.org/0009-0003-8307-387X>

Hatun Boztepe Taşkıran

Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi İletişim
Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım
Bölümü, İstanbul, Türkiye,
hatun.boztepe@istanbul.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-3447-9174>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Kurumsal iletişim, Kurumsal sürdürülebilirlik,
Kurumsal sürdürülebilirlik raporları

Keywords

Corporate communications, Corporate sustainability,
Corporate sustainability reports.

JEL Codes: Q56, M14, D83

Bilgilendirme / Information

Bu makale, Melani Risteska tarafından Prof. Dr. Hatun Boztepe Taşkıran danışmanlığında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Anabilim Dalı kapsamında 2023 yılında tamamlanan aynı isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Submitted: 03 / 08 / 2023

Accepted: 02 / 10 / 2023

Giriş

Hızlı teknolojik gelişmeler ve değişen toplumsal beklentilerle karakterize edilen günümüz dünyasında, kurumlar sürdürülebilirliğin önemini giderek daha fazla kabul etmektedir. Sürdürülebilirlik faaliyetleri, kurumsal iletişim de dahil olmak üzere kurumsal faaliyetlerin çeşitli yönlerini etkileyen, kuruluşlar için önem taşıyan uygulamalar olarak ortaya çıkmıştır.

Günümüz kurumsal yönetim anlayışında, kurumsal faaliyetlerin sosyal, ekonomik ve ekolojik kaygılara yol açabileceğine yönelik vurgunun artmasıyla kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları hiç olmadığı kadar tartışılan bir konu haline getirmiştir. Bu nedenden ötürü kurumların vizyon, misyon ve genel stratejik yöneliminde sürdürülebilirliğe öncelik vermeye başladıkları dikkat çekmektedir. Kurumlar sadece kurumsal kazanımlarına odaklanan yapıdan uzaklaşarak kurumsal faaliyetlerinin içinde buldukları dünyaya, topluma ve gelecek nesillere karşı etkileriyle daha fazla meşgul olmaya başlamış ve kurumsal sürdürülebilirlik çabalarını iş ve iletişim hedeflerine dahil ederek, performanslarını çevresel ve sosyal hedeflerle uyumlu hale getirmiştir. Böylelikle kurumlar içinde faaliyet gösterdikleri toplum ile gelecek nesillere yönelik sorumlulukları doğrultusunda topluma katkıda bulunmaya yönelik girişimlere hayat vermiştir.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), kurumlar için sürdürülebilirlik kavramının şekillendirilmesinde önemli bir rol oynamıştır. UNDP, kurumların sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirmelerine ve sürdürülebilirlik uygulamalarını paydaşlarına etkili bir şekilde iletmelerine yardımcı olan rehberlik ve çerçeveler sağlamaktadır. UNDP'nin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) günümüzde pek çok kurumun sürdürülebilirlik faaliyetlerini şekillendirirken rehber olarak kabul ettiği bir yol haritası sunmaktadır.

Kurumsal iletişim ise stratejik bir yönetim fonksiyonu olarak kurumların strateji ve uygulamalarının hedef kitle beklentileri ile uyumlu hale getirilmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Kurumların sürdürülebilirlik yönetimi faaliyetleri kurumsal iletişim kapsamında değerlendirilmekte; kurumsal iletişim bir yandan kurumların sürdürülebilirlik strateji ve çabalarını hayata geçirmesi için zemin oluşturmakta ve diğer yandan ise sürdürülebilirlik iletişiminin başarılı biçimde yönetilmesini sağlamaktadır.

Kurumsal iletişim ve kurumsal sürdürülebilirlik arasındaki bağlantıyı ele alan bu çalışmada, Türkiye ve Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelik yaklaşımlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmanın araştırma kısmı ise araştırmacının bizzat kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerini takip ettiği Türkiye ve Kuzey Makedonya arasında karşılaştırmalı bir analize odaklanmakta ve her iki ülkedeki on kurumun sürdürülebilirlik çabalarını incelemektedir. Bu kurumların seçimi, Türkiye için Fortune 500 listesi ve Kuzey Makedonya için Club 200 listesi şeklindeki her iki ülkenin en büyük kurumlarını kapsayan 2021 listelerine dayanmaktadır. Her ülkeden 10 kurumun örnekleme dahil edildiği çalışmada içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Kurumların sürdürülebilirlik faaliyetlerine yer verdikleri raporlar Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından belirlenen sürdürülebilir kalkınma amaçları ile uyumlarına göre değerlendirilmiştir. Türkiye ve Kuzey Makedonya'da faaliyet gösteren kurumların sürdürülebilirlik uygulamalarını kıyaslamayı amaçlayan çalışmada, sürdürülebilirliğin kurumsal stratejilere entegrasyonuna ilişkin bulgular sunulurken iki ülkedeki kurumların sürdürülebilirlik yönetimine yaklaşımlarını tespit etmek hedeflenmiştir.

1. Kurumsal İletişim ve Unsurları

Kurumların varlıklarını başarılı biçimde sürdürmeleri için hedef kitleleriyle olan iletişim süreçlerini stratejik biçimde yönetmeleri önem taşımaktadır. Bir yönetim fonksiyonu olarak kurumsal iletişim, kurumların iç ve dış hedef kitleleriyle olan tüm iletişim süreçlerinin yönetimi görevini üstlenmektedir. Günümüz yönetim anlayışı açısından kurumsal iletişim gereklilik taşımaktadır.

Günümüzde hiçbir kurum güvenilir bir iç ve dış iletişim süreci olmadan faaliyetlerini sürdürememektedir. Yeni teknolojinin gelişimi ve dijital platformların gücü, kurumların paydaşları nezdinde olumlu algılara sahip olması için kurumsal iletişimlerini gerçekleştirmelerine ve sürdürmelerine yardımcı olmaktadır. Kurumsal iletişim, günümüz kurumsal yönetim anlayışında

önemli işlevler üstlenmektedir. Kurumların başarısı için iletişimin artan öneminin farkına varılması, bu yönetim fonksiyonunun organizasyon yapısında en üst sıralara yerleştirilmesine katkıda bulunmuş ve böylece kurumun stratejik kararlarını etkilemiştir. Buna paralel olarak, sosyal bilimler alanından teorisyenler ve özellikle halkla ilişkiler araştırmacıları, kurumsal iletişimin stratejik önemini ve rekabet avantajı oluşturmadaki rolünü incelemeye başlamıştır (Forman ve Argenti, 2005: 246). Kurumların organizasyonel yapısı ve yönetim anlayışında oldukça önemli bir yer edinen kurumsal iletişim, kurumların hedef kitlelere sunacağı mesajların ve hedef kitlelerine yönelik gerçekleştireceği tüm iletişim faaliyetlerinin birlikte ve tutarlı bir şekilde yönetilmesine dayanan şemsiye bir kavram olarak ön plana çıkmaktadır. Van Riel'e (2003: 53) göre kurumsal iletişim, kurumsal kimlik alanındaki tüm araçların (iletişimler, semboller ve kurum üyelerinin davranışları), kurumun karşılıklı bağımlılık ilişkisi içinde olduğu gruplar için itibar yaratacak veya bu itibarı koruyacak şekilde çekici ve gerçekçi bir biçimde düzenlenmesidir. Goodman (2006: 197) ise kurumsal iletişimi, kurumun ihtiyaçlarına bağlı olarak halkla ilişkiler, kamu işleri, kurumsal markalama, hükümet ilişkileri, reklamcılık, kurumsal vatandaşlık ve çalışan, müşteri ve hissedar iletişimini içeren "stratejik yönetim işlevleri" olarak tanımlamıştır. Daha yeni tanımlar da kurumsal iletişimi iç ve dış paydaşlarla iletişimi bütünleştiren stratejik bir yönetim işlevi olarak vurgulamıştır. Kurumsal iletişimin yaygın tanımlarından ortak özelliklerinin ise üç noktada sentezlendiği dikkat çekmektedir (Frandsen ve Johansen, 2014: 222-223): Bunlardan birincisi, kurumsal iletişim, iletişim faaliyetlerine stratejik bir yaklaşım getiren ve kurumun genel stratejisine bağlı olan stratejik bir yönetim işlevidir. İkincisi, olumlu imaj ve/veya itibar oluşturmak, sürdürmek, değiştirmek ve/veya onarmak için bir dizi kurumsal uygulamaya yayılan dış ve iç iletişim faaliyetlerini bütünleştirir. Üçüncü olarak, tüm bu faaliyetler kurumun dış ve iç paydaşlarıyla ilişkiler içinde gerçekleşir. Kurumsal iletişim, farklı paydaş grupları, pazarlar ve izleyiciler arasında değerli bir kurumsal itibar oluşturmak ve sürdürmek amacıyla kurumun tüm iletişim faaliyetlerini entegre bir bütün olarak kapsar ve yönetir (Christensen ve Cornelissen, 2011: 45; Cornelissen, 2008: 23). Bu doğrultuda kurumsal iletişim stratejik bir yönetim işlevi olarak kabul edilmekte; kurumun imaj ve itibar oluşturmak için iç ve dış iletişim faaliyetlerinin bütünleştirilmesi esasına dayanmakta, kurumun tüm iletişim faaliyetlerini birbirine entegre bir bütün olarak ele almaktadır.

Kurumsal iletişim, kurumun tüm iletişim faaliyetlerini bütünleştirirken temelde üç iletişim unsurundan destek almaktadır. Kurumsal iletişim unsurları, kurumsal iletişimde genel olarak gözlemlenebilen göreve dayalı üç tür iletişim faaliyeti doğrultusunda açıklanmaktadır. Bu yönden kurumsal iletişimin unsurları örgütsel iletişim, pazarlama iletişimi ve yönetim iletişimi olarak sınıflandırılmaktadır (Argenti, 2007; van Riel, 1995).

Kurumsal iletişimin en büyük stratejik etkiye sahip olduğu düşünülen unsuru olarak değerlendirilen yönetim iletişimi, bir kurumun kendi yönetim kadrosu ile iç ve dış paydaşlar arasında nasıl iletişim kurulduğu ile ilgilenmektedir. Yönetim iletişiminin yönetimle bağlantılı her seviyedeki iletişim faaliyetlerini etkilediğini ve gerektirdiğini gösteren hedefler ise şu şekildedir (Mengü ve Güçdemir, 2013: 104):

- Kurum içinde ortak bir vizyon oluşturulması
- Kurumun liderliğine olan güvenin geliştirilmesi ve sürdürülmesi
- Değişim sürecinin koordine ve kontrol edilmesi
- Çalışanlar arasında daha güçlü bir kurumsal aidiyet duygusu geliştirilmesi

Yönetim iletişimi kurum içinde tüm yönetici kadrosunun ortak bir payda etrafında buluşturulmasını sağlarken, diğer taraftan da kurumsal yönetime olan güveni desteklemekte, kurumsal değişim süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamakta ve ayrıca çalışanların kuruma yönelik bağlılıklarını da güçlendirmektedir. Kurumsal iletişimin yönetim iletişimi kapsamında bu amaçlara ulaşabilmesi için ise yönetimde katılımcı anlayışın benimsenmesi önem taşımaktadır.

Nakra (2000: 36) yöneticilerin "yapılması gerekeni yap" şeklinde bir yaklaşım tarzına sahip olmasının uzun vadede etkin olmayan durumlara yol açtığını belirtmektedir. Nakra'nın bu bakış açısının yönetim iletişiminin yönetim sürecine ilişkili hedef kitlelerin katılması gerekliliğine işaret etmesi nedeniyle önem taşıdığı düşünülmektedir. Çalışanların yönetime katılması ve kurumsal

amaçlara ulaşma noktasında motivasyonunun sağlanması ve ikna edilmesi de yönetim iletişimi açısından ön plana çıkmaktadır. Yönetim iletişiminin etkililiğinin artırılması için yöneticilerin benimsemesi gereken yaklaşımlara ek olarak yönetim iletişiminin, kurumsal iletişimin diğer unsurları olan örgüt ve pazarlama iletişimi ile arasındaki bağlantı ve tutarlılıkların net olarak sağlanmış olması da gereklilik taşımaktadır.

Yönetim iletişimi, pazarlama iletişimi ve örgüt iletişim ile desteklendiğinde daha etkin hale gelir. Bunun iki sonucu vardır: Birincisi, yöneticiler iletişim sürecinde kendi rollerinin, güçlü yönlerinin ve sınırlılıklarının farkına varırlar. İkincisi, iletişim alanındaki tüm uzmanlar yönetime iletişim konusunda nasıl destek olmaları gerektiğini anlayabilir ve iletişim danışmanlığı ile ilgili roller üstlenebilirler (Van Riel & Fombrun, 2007: 14). Kurumsal iletişiminin tüm unsurlarının birlikte hareket etmesiyle oluşturulacak bir kurumsal iletişim stratejisi kurumların hedeflerine başarılı biçimde ulaşmasına zemin oluşturacaktır.

Kurumsal iletişimin bir diğer unsuru olan örgüt iletişimi de yönetim iletişimi gibi kurumsal iletişimin temel unsurlarından birini oluşturmaktadır. Örgütün tanımlanması, örgüt için geçerli olan davranışların belirlenmesi, örgütün tüm paydaşlarıyla olan iletişim süreçlerinin yönetilmesi örgüt iletişiminin kapsamında yer almaktadır. Wrench ve Punyanunt-Carter (2012: 38) "örgütsel iletişimi" bir örgütsel paydaşın (veya paydaşlar grubunun) sözlü, sözsüz ve/veya aracılı mesajların amaçlı kullanımı yoluyla başka bir örgütsel paydaşın (veya paydaşlar grubunun) zihninde anlam uyandırmaya çalıştığı süreç olarak tanımlamaktadır. Bu doğrultuda örgütsel iletişimin, örgütsel paydaşlar arasında gerçekleşen iletişim süreçlerine işaret ettiği görülmektedir.

Kurumsal iletişimin üç unsurundan ilk ikisi yönetim iletişimi ve örgüt iletişimi iken, üçüncü unsur ise pazarlama iletişimidir. Pazarlama iletişimi şirket ile müşterileri arasında etkileşim sağlayan bir diyalog olarak ele alınabilmektedir. Bu diyalog ise dört aşamalı bir süreç olarak gelişmektedir: satış öncesi, satış, tüketim ve tüketim sonrası. Başarılı bir pazarlama iletişimi için tüketicilerle yürütülecek diyalog ve iletişimin satış öncesinden başlaması, satış aşamasında devam etmesi ve tüketim ile tüketim sonrası aşamalarda da devam etmesi gerekmektedir. Pazarlama iletişiminin temel görevleri arasında marka hakkında tüketici bilincinin oluşturulması, ürünle ilgili bilgilerin yayılması, piyasa kültürünün geliştirilmesi ve kurumun olumlu bir imajının oluşturulması yer almaktadır. Buna bağlı olarak, her tür ve büyüklükteki kuruluş, marka imajı ve konumlandırması oluşturma, ürün lansmanı, satışları artırma, müşteriyi elde tutma vb. ile ilgili iş hedefleri için pazarlama iletişimi tekniklerini etkili bir şekilde kullanmaya çaba sarf etmektedir. Başarılı bir pazarlama iletişimi stratejisi ve bunun etkili bir şekilde uygulamaya aktarılması yoluyla kurumların pazarda güçlü bir marka ve ürün baskınlığı elde edebileceği, hedef pazarlarıyla olumlu ilişkiler tesis edebileceği öngörülebilmektedir.

2. Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması

Günümüzde kıt kaynakların verimli kullanılması ve gelecek nesillere ulaştırılması, daha yaşanılabilir bir dünyanın inşası, toplumsal yapıdaki eşitsizliklerin ortadan kaldırılması, daha kaliteli ve refah için bir yaşamın ortaya çıkması gibi sürdürülebilirlik yönetimi ile bağlantılı konulara yönelik farkındalık artmıştır ve sürdürülebilirlik yönetimi uluslararası kuruluşların, devletlerin, özel sektör işletmelerinin ve sivil toplum kuruluşlarının gündemine yerleşmiştir (Boztepe Taşkıran, 2022: 33). Sürdürülebilirlik, dünya gündeminde önemli yer edinen bir konu olarak içinde bulunulan dünyaya ve gelecek nesillere fayda sağlayacak faaliyetlerle meşgul olunması esasına dayanmaktadır. Kalkınma tartışmalarını küresel bir perspektife dayandıran sürdürülebilirliğin nihai amacı, insanların ihtiyaçlarının sürekli olarak karşılanmasıdır. Bu düşüncüyü işletme düzeyine aktarırken kurumsal sürdürülebilirlik kavramı ortaya çıkmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin kurum kapsamında incelenmesi ve uygulamaya aktarılmasıdır. Sürdürülebilirlik kavramı, Brundtland Komisyonu olarak da bilinen Birleşmiş Milletler'e bağlı Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun (World Commission on Environment and Development - WCED, 1987) Ortak Geleceğimiz adlı raporuyla küresel düzeyde tanınmaya başlamıştır. WCED, sürdürülebilirliği çevresel bütünlük ve sosyal eşitliğin yanı sıra kurumsal ve ekonomik refahla da ilişkilendirmiş ve sürdürülebilir kalkınma terimini "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama

kabiliyetinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma” olarak tanımlamıştır (WCED, 1987: 43). WCED tanımının yanı sıra strateji ve yönetim literatüründen gelen etkilere dayanarak kurumsal sürdürülebilirliğin çeşitli tanımları ortaya çıkmıştır. Bu tanımlar, kurumsal sürdürülebilirliği esas olarak ekolojik kaygı (Shrivastava, 1995: 936) ya da bir kurumun sosyal sorumluluğu (Carroll, 1999: 268) olarak tanımlamakta ya da kurumsal sürdürülebilirlik kavramını kurumsal ekonomik faaliyetlerin doğal ve sosyal çevreye ilişkin kurumsal kaygılarla bütünleştirecek şekilde genişletilmesi olarak ifade etmektedir (Dyllick ve Hockerts, 2002: 131; van Marrewijk, 2003: 97).

Dyllick ve Hockerts’e (2002: 131) göre kurumsal sürdürülebilirlik “bir kurumun doğrudan ve dolaylı paydaşlarının ihtiyaçlarını, gelecekteki paydaşlarının ihtiyaçlarını da karşılama kabiliyetinden ödün vermeden karşılaması” olarak tanımlanabilir. Buna ek olarak, kurumsal sürdürülebilirlik, mevcut ve gelecekteki paydaşların ihtiyaçlarını karşılamak ve dengelemek için en iyi iş uygulamalarını kullanmayı amaçlayan bir iş ve yatırım stratejisi olarak kabul edilmektedir (WCED, 1987). Hur ve diğerleri (2018: 1258), kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerini benimsemenin etik iş davranışlarını açıkladığını, bir kuruluşun değerini yükseltmeye katkı sunduğunu ve toplumsal kalkınmayı güçlendirdiğini belirtmektedir.

Son yıllarda paydaşların kurumlardan beklentileri büyük ölçüde farklılaşmıştır. Kurumsal faaliyetlerin sosyal ve ekolojik çevre içinde gerçekleşmesi nedeniyle, kurumsal strateji ve uygulamalarda sosyal ve çevresel yönlerin dikkate alınması gerekliliği gündeme gelmiştir (Anbarasan, 2018; Johnson vd., 2018). Başka bir deyişle kurumsal sürdürülebilirlik, tüketici beklentilerini ve diğer pazar dinamiklerini şekillendirerek kurumların bu alana yatırım yapmasını gerektirmiştir. Dolayısıyla sürdürülebilirlik, tüm bu gelişmelerin de yardımıyla kurum stratejilerinin ve faaliyetlerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Tuna ve Besler, 2015: 175).

Günümüzde, kurumları yönlendiren ve kurumsal yaşamın önemli bir unsuru haline gelen sürdürülebilirliğe büyük bir vurgu yapılmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik konusu kurumlar açısından büyük önem taşımaktadır (Boros ve Fogarassy, 2019: 2). Kurumsal sürdürülebilirlik günümüz kurumlarının başarısı için kilit bir rol oynamaktadır (Cho vd., 2021: 1). Kurumsal sürdürülebilirlik ilgili paydaşların ekonomik, sosyal ve çevresel kaygılarını ele almayı amaçlayan girişimleri kapsamakta (Kantabutra ve Ketprapakorn, 2020: 8) ve kurumsal sürdürülebilirlik çabalarının ekonomik, çevresel ve sosyal gelişmelere uyum sağlaması (Carroll ve Buchholtz, 2017; Henry vd., 2019: 173), bir kurumun faaliyetlerinin topluma veya çevreye zarar vermemesini sağlaması beklenmektedir (Atkinson, 2000). Bu gereklilikleri yerine getiren kurumların hedef kitle tarafından diğer kurumlardan ayrıcalıklı bir konumda algılanacağı söylenebilir. Bu nedenle de kurumlar sürdürülebilirlik faaliyetlerini belgelemek için kurumsal sürdürülebilirlik raporlamasına başvurulmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik çabalarını belgelemenin temel metodlarından birisi sürdürülebilirlik raporlarıdır. Küresel Raporlama Girişimi (GRI) tarafından oluşturulan ve uluslararası alanda en çok kullanılan ve kabul gören yönergeler kurumsal sürdürülebilirlik raporlamasında ön plana çıkmaktadır (Garcia vd. 2016: 181; Thijssens vd., 2016: 87). Kurumsal sürdürülebilirliğin raporlanması, kurumların ortaya koydukları sürdürülebilirlik amaçlarına başarılı biçimde ulaşıp ulaşamadıklarının bir göstergesi olarak önem taşımakta; kurumsal sürdürülebilirliğe dair ölçülebilir çıktılar sunmaktadır.

Geçtiğimiz birkaç yıl içinde kurumlar, sürdürülebilirliğin çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlar olmak üzere üç boyutunu kapsayan ve dünya çapında en çok kullanılan ve tanınan GRI kılavuzlarını takip ederek raporlarını yayınlama konusundaki katılımlarını artırmışlardır (Toppinen ve Korhonen-Kurki, 2013: 203). Bu raporların hazırlanması ve yayınlanması, Avrupa Birliği’nde raporların yayınlanmasını zorunlu kılan özel mevzuata sahip birkaç ülke dışında gönüllülük esasına dayanmaktadır (Ceulemans vd., 2015: 8882; Lozano vd., 2016). Günümüzde pek çok kurumun sürdürülebilirliğe verdiği önemi ve sürdürülebilirliğe yaptığı yatırımı hedef kitlelerine sunmak üzere kurumsal sürdürülebilirlik raporlamasına bir zorunluluk dahilinde olmasa da başvurdukları bilinmektedir.

Dünyanın en yaygın kullanılan kurumsal sürdürülebilirlik raporlama kılavuzu olan Küresel Raporlama Girişimi’nde açıklandığı üzere, “Sürdürülebilirlik raporlaması, kurumların faaliyetlerini

daha sürdürülebilir hale getirmek için hedefler belirlemelerine, performanslarını ölçmelerine ve değişimi yönetmelerine yardımcı olur. Bir sürdürülebilirlik raporu, bir kurumun çevre, toplum ve ekonomi üzerindeki olumlu ya da olumsuz etkilerine ilişkin açıklamaları aktarır” (GRI, 2013: 3). Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi ise, sürdürülebilirlik raporlarını “kurumların iç ve dış paydaşlarına ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda kurumsal konum ve faaliyetlerinin bir resmini sunmak için hazırladıkları kamuya açık raporlar” olarak tanımlamaktadır (WBCSD, 2002). Bir kurumun kurumsal sürdürülebilirlik düzeyinin belirlenmesi büyük ölçüde sürdürülebilirlik raporlamasına dayanır. Sürdürülebilirlik raporları kurumlara şeffaflıklarını, piyasa değerlerini, itibarlarını ve meşruiyetlerini geliştirme fırsatı sunmaktadır. Rakipleriyle kıyaslama yapmalarını ve iş birliği halinde olduğu paydaşlarını motive etmelerini sağlar (Hahn ve Kühnen, 2013: 6). Raporlama faaliyetleri rekabet avantajı elde etmek ve sürdürülebilirlik konularında kurum içi farkındalığı artırmaya da katkı sunmaktadır. Sürdürülebilirlik raporları, sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlar arasındaki karşılıklı bağımlılık ilişkilerini göstererek sürdürülebilirlik anlayışının gelişimine ve evrimine katkıda bulunan önemli bir araç olarak görülmektedir. Ayrıca kurumun, kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri odağında paydaşlarıyla bağlantı kurması için en iyi yol olarak kabul edilmektedir.

Clikeman (2004: 24) sürdürülebilirlik raporlamasının avantajlarını sıralamak için beş kategori kullanmıştır:

- Paydaşlarla yapılacak tartışmalar için güçlü ve güvenilir bir temel oluşturma.
- Yerel toplum, yatırımcılar ve hükümet gibi hedef paydaşlar için kesin ve güvenilir veriler sağlayarak, kurumun şeffaflığını artırma.
- Kurumun itibarına katkıda bulunmak için zaman içinde pazar payını, müşteriye elde tutmayı ve marka değerini artırma.
- Çevresel ve sosyal riskleri daha iyi takip etmek için yönetim sistemlerinin uygulanmasını teşvik etme ve kolaylaştırma.
- Sosyal ve çevresel konulara ilişkin iş değerlerinin ve ilkelerinin varlığını göstermeye yardımcı olma.

Sayılan bu faydalar gittikçe daha fazla sayıda kurumun sürdürülebilir faaliyetlerini (gerçekleştirdiği ekonomik amaçlarını, çevreyi temiz tutma faaliyetlerini ve insana değer veren davranışlarını) raporlamasını teşvik etmektedir. Sürdürülebilirlik raporlaması, kurumsal web siteleri, yıllık finansal raporlama ile bütünleşik raporlama veya bağımsız sürdürülebilirlik raporları gibi çeşitli mekanizmalar aracılığıyla gerçekleştirilebilir.

3. Kurumsal İletişim ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Bağlantısı

Günümüzde kurumlar, sadece finansal performans için hissedarlara hesap vermek yerine, daha geniş ekonomik, çevresel ve sosyal etkiler nedeniyle ilgili tüm paydaşlara hesap vermelerinin beklendiği küresel bir paydaş toplumunda faaliyet göstermektedir. Hızlı ve eşi benzeri görülmemiş bir rekabet ortamında kurumların sürdürülebilirliği, tüm paydaşların beklentilerinin karşılanması ile doğrudan ilişkilidir. Paydaşları için katma değer yaratmayan bir kurumun varlığını sürdürmesi ve geleceğe taşınması çok zordur. Bu nedenlerden ötürü kurumsal sürdürülebilirlik kurumsal iletişimin temel bir uygulama alanı haline gelmiş; kurumların iş ve iletişim hedeflerine ulaşabilmesi için kurumsal sürdürülebilirlik girişimleri kritik bir öneme sahip olmuştur.

Kurumlar, kurumsal iletişimin temel amaçlarından olan hedef kitlelerin beklentilerini karşılamak, hedef kitleler nezdinde olumlu algılar geliştirebilmek, varlıklarını başarılı biçimde sürdürülebilmek, hedef kitleleriyle uzun vadeli olumlu ilişkilere sahip olabilmek amaçlarına ulaşabilmek için sürdürülebilirlik çabalarını faaliyetlerine ve iş süreçlerine dahil etmektedirler.

Sürdürülebilirlik girişimleri kurumlar arasında yaygınlaştıkça paydaş ilişkileri ve karşılıklı etkileşimin artacağı da söylenebilmektedir. Ayrıca, kurumların daha yüksek düzeyde kurumsal sürdürülebilirlik faaliyeti gerçekleştirmesinin finansal performanslarını da artırdığı da bilinmektedir (Margolis vd., 2007: 3; Wang vd., 2016: 1088). Kurumsal sürdürülebilirlik çabalarının iletişim stratejilerine entegre edilmesi, kurumların paydaşlarıyla güven tesis etmesine, itibar oluşturmaya ve nihayetinde uzun vadeli iş başarısı elde etmesine yardımcı olabilir. Kurumlar

sürdürülebilirlik uygulamalarını müşterilerine, çalışanlarına ve yatırımcılarına ileterek sosyal, çevresel ve ekonomik sorumluluğa olan bağlılıklarını gösterebilir. Bu sorumluluk, sürdürülebilir kurumları desteklemeye giderek daha fazla ilgi duyan paydaş gruplarında güven ve sadakat duygusu oluşturmaya yardımcı olabilir. Ayrıca, sürdürülebilirlik konusu aynı değerleri paylaşan yeni yatırımcıları ve çalışanları da kuruma çekme yoluyla kurumsal iletişim amaçlarına katkıda bulunabilir. Antolín-López vd.'nin (2016: 7) belirttiği gibi günümüzde kurumlara yapılacak yatırımlarda kurumsal sürdürülebilirlik noktasında ne kadar ilerleme kaydettikleri de dikkatle değerlendirilmekte; kurumlara yapılacak yatırım kararlarında kurumsal sürdürülebilirliğe verilen önem de belirleyici olmaktadır. Çevresel ve sosyal konular, ekonomik performansın yanı sıra paydaş analizlerinde de (araştırmacılar, yatırımcılar, müşteriler, hükümetler ve sivil toplum) dikkate alınmaktadır. Bu durum da kurumların paydaş gruplarıyla iyi ilişkiler geliştirmesi ve bu doğrultusunda finansal faaliyetlerini başarılı biçimde sürdürmesinde kurumsal sürdürülebilirliğin önemine işaret etmektedir.

Zaman geçtikçe kurumsal sürdürülebilirlik çabalarının kurumsal yönetim açısından önemi de artmaktadır. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi Accenture 2013 Araştırması'na göre, CEO'ların %93'ü kurumsal sürdürülebilirlik çabalarını kurumların gelecekteki başarısı için finansal performanstan daha önemli bir ölçüt olarak gördüklerini bildirmiştir. Kurumlar, sürdürülebilirliği işlerine entegre ederek, gelişmiş risk yönetimi, daha fazla yenilikçilik, daha büyük bir yeni müşteri havuzu, güvenli faaliyet lisansı, sermayeye daha fazla erişim, gelişmiş verimlilik, maliyet optimizasyonu, gelişmiş marka değeri ve itibar gibi önemli faydalar elde etmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri aynı zamanda kurumsal krizlerin azaltılmasında da etkin bir role sahiptir (Margolis ve Walsh, 2003). Kurumsal sürdürülebilirliğin kurumlara yapabileceği bu katkılar da kurumsal iletişim ile olan bağlantısını somutlaştırmaktadır.

Kurumsal sürdürülebilirliğin sahip olduğu önem mikro ölçekte kurumlar makro ölçekte ise içinde bulunulan toplum ve dünya için ele alınabilmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik bir yandan kurumların hedef kitle beklentilerini karşılmasına yönelik bakış açısıyla kurumlar ile hedef kitleleri arasında güçlü ilişkilerin oluşmasına katkı bulunurken, diğer taraftan da içinde bulunulan toplumun ve dünyanın ve gelecekte ortaya çıkması muhtemel sorunların çözümüne yönelik fayda sağlamaya yönelmektedir. Mikro ölçekte kurumlar açısından kurumsal iletişimin yönetim, örgüt ve pazarlama iletişimi amaçlarına ulaşılması için önem taşıyan kurumsal sürdürülebilirlik; makro boyutta kaynakların sürdürülebilirliğine ve daha yaşanabilir bir dünyanın ortaya çıkmasına olanak tanımaktadır. Bu açılarından ele alındığında sürdürülebilirlik yönetimi konusunun ve kurumların bu konularda üstlenebileceği rol ve sorumluluklara işaret eden kurumsal sürdürülebilirliğin, kurumsal yönetim ve kurumsal iletişim fonksiyonları açısından sahip olduğu önemi arttırarak devam ettireceği söylenebilir.

4. Kurumsal Sürdürülebilirlik Uygulamaları Açısından Türkiye ve Kuzey Makedonya Karşılaştırması Üzerine Bir Araştırma

4.1. Araştırmanın Amacı

Sürdürülebilirlik yönetimi son yıllarda uluslararası kuruluşların, devletlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve özel sektör kuruluşlarının gündeminde önemli ölçüde yer edinmiştir. Kurumlar da sürdürülebilirlik amaçlarına ulaşabilmek için temel bir aktör olarak görülmüş ve bu çerçevede sürdürülebilirlik yönetimine ilişkin strateji ve uygulamaları kurumsal iletişim amaçlarına dahil etmiştir. Günümüz dünyasında sürdürülebilirliğin kurumlar için kritik bir konu haline gelmesi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada etkili iletişimin hayati bir rol oynamasıyla da bağlantılıdır. Bu araştırmanın amacı, sürdürülebilirlik yönetimi çabalarını kurumsal iletişim perspektifinden incelemek ve aynı zamanda ülke bazlı bir kıyaslama yapmaktır. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen araştırma doğrultusunda, araştırmacının bizzat kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarını takip ettiği Türkiye ile Kuzey Makedonya ülkelerinde gerçekleştirilen sürdürülebilirlik yönetimi faaliyetlerini, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın (UNDP) ortaya koyduğu sürdürülebilirlik amaçları ile bağlantıları doğrultusunda karşılaştırmak amaçlanmıştır. UNDP'nin kurumların sadece ekonomik hedeflerini değil aynı zamanda sosyal ve

çevresel sorumluluklarını da göz önünde bulundurmaları gerektiğini vurgulaması ve sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşılabilmesinde kurumların da temel bir aktör olarak konumlanması gerekliliğine dikkat çekmesi, iki ülke arasındaki karşılaştırmanın UNDP'nin sürdürülebilirlik amaçları doğrultusunda gerçekleştirilmesine dayanak oluşturmaktadır.

Bu araştırma, Türkiye ve Kuzey Makedonya'daki kuruluşların sürdürülebilirlik uygulamalarını analiz ederek sürdürülebilirlik faaliyetlerindeki ve sürdürülebilirlik iletişimine ilişkin mevcut durumu ortaya koymayı amaçlamakta; sürdürülebilirlik çabalarının UNDP'nin sürdürülebilirlik amaçlarından hangisine/hangilerine odaklandıklarını tespit etmek de araştırmanın amaçları arasında yer almaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda araştırmanın aşağıdaki sorulara yanıt vermesi beklenmektedir:

1. Türkiye'deki kurumlar UNDP'nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarından hangisine/hangilerine odaklanmaktadır?
2. Kuzey Makedonya'daki kurumlar UNDP'nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarından hangisine/hangilerine odaklanmaktadır?
3. Türkiye'de UNDP'nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik yoğunlaşma durumu yıllara göre farklılaşmakta mıdır?
4. Kuzey Makedonya'da UNDP'nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik yoğunlaşma durumu yıllara göre farklılaşmakta mıdır?
5. Türkiye ve Kuzey Makedonya'da gerçekleştirilen sürdürülebilirlik faaliyetleri odaklandıkları sürdürülebilirlik amaçları bağlamında hangi yönlerden benzeşmekte hangi yönlerden farklılaşmaktadır?
6. Türkiye ve Kuzey Makedonya'da sürdürülebilirlik raporlarının yayınlanma durumu farklılaşmakta mıdır?

4.2. Araştırmanın Önemi

Çalışmanın birinci ve ikinci bölümlerinde detaylı biçimde aktarıldığı üzere kurumsal iletişim ve kurumsal sürdürülebilirlik arasında oldukça önemli bağlantılar bulunmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik, kurumsal iletişimin en temel uygulama alanları arasında yer almakta ve kurumsal sürdürülebilirlik ise kurumların iletişim amaçlarına ulaşmada kritik bir işlev üstlenebilmektedir. Ayrıca hedef kitlelerin kurumlardan artan bir şekilde sürdürülebilirlik çabaları gibi toplumsal fayda odaklı çalışmalarla meşgul olunması talebi kurumsal sürdürülebilirliğin ön plana çıkmasına yol açmaktadır. Kurumlar da artan hedef kitle taleplerine cevap vermek ve toplumsal faydaya yönelik çalışmak için sürdürülebilirlik faaliyetlerini hayata geçirmekte ve sürdürülebilirlik iletişimi ile bu faaliyetlerini hedef kitlelerine anlatmaktadırlar. Bu bilgiler üzerine inşa edilen söz konusu çalışmanın, kurumsal sürdürülebilirlik ve kurumsal iletişim arasındaki bağlantıyı ortaya koyması ve konuyu UNDP'nin sürdürülebilir kalkınma amaçları (SKA) bağlamında ele alması bakımından önem taşıdığı düşünülmektedir.

Ayrıca çalışma kapsamında gerçekleştirilecek araştırma ile sürdürülebilirlik yönetimi uygulamaları açısından iki ülke arasında karşılaştırma yapılması ve sürdürülebilirlik çabaları açısından mevcut durumun ortaya konması da önem taşımaktadır. Literatürde Türkiye ve Kuzey Makedonya'yı bu açılardan karşılaştıran çalışmaların bulunmaması, çalışmanın özgün yanını oluşturmakta; gerçekleştirilecek araştırma ise her iki ülke için güncel veri sağlaması ve uygulamaya yönelik bulgular sunması açısından önem arz etmektedir.

Türkiye ve Kuzey Makedonya'nın tarihi bağlantıları ve günümüzde iki ülke arasında devam eden siyasi ve ekonomik ilişkiler, karşılaştırmalı analizde bu iki ülkeye odaklanma kararına dayanak oluşturmaktadır. T.C. Dışişleri Bakanlığı'na göre (2023) Türkiye ile Kuzey Makedonya arasında gücünü ortak tarih ve kültürden alan yakın ilişkiler ve iş birliği bulunmaktadır. Türkiye-Kuzey Makedonya arasındaki ilişkilere paralel olarak iki ülke arasında ziyaret trafiğinde artış bulunmakta; iki ülke arasındaki ekonomik ilişkiler ve toplam ticaret hacmi ile Türk yatırımcıların Kuzey Makedonya'ya yaptıkları yatırımlar da dikkat çekmektedir.

4.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlıkları

Kurumların sürdürülebilirlik uygulamalarını kurumsal iletişim perspektifinden ele almayı amaçlayan söz konusu çalışma ülke kıyaslaması üzerine inşa edilmiştir. Günümüzde pek çok

ülkenin özel sektör kuruluşlarının kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerini gerçekleştirdikleri bilinmekte ve bu ülkelerin tamamının araştırmanın kapsamını oluşturduğu söylenebilmektedir. Ancak araştırmada tüm ülkeler açısından kıyaslamaların mümkün olmaması nedeniyle sınırlandırmaya gidilmiş ve araştırmacının bizzat kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarını takip ettiği Türkiye ve Kuzey Makedonya arasında kıyaslama yapılmasına karar verilmiştir. Araştırmanın en temel sınırlılığı, araştırmanın iki ülke faaliyetleri üzerine odaklanmasıdır.

Sürdürülebilirlik raporlarının erişilebilirliği, kurumsal iletişim perspektifinden sürdürülebilirlik yönetimine ilişkin araştırmaların yürütülmesinde önemli bir faktördür. Ancak bu çalışma, Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirlik raporlarına erişimde bazı kısıtlamalarla karşılaşmıştır. Araştırma kapsamındaki ön incelemelerde, Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirlik raporlarına erişimin kolay olmadığı tespit edilmiştir. Bazı kurumların web sitelerinde herhangi bir sürdürülebilirlik raporu bulunmazken, diğerleri yalnızca çevresel, sosyal ve ekonomik konulardaki sürdürülebilirlik yönetimi uygulamalarıyla ilgili kısa belgeler sunmuştur. Bu sınırlamanın üstesinden gelmek için bazı sürdürülebilirlik raporları Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi veri tabanından indirilmiştir. Kurumların raporlarını bu veri tabanına yüklemiş olmalarından ötürü raporlara erişimde GRI, yerine Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi veri tabanından yararlanılmıştır. Öte yandan, neredeyse tüm kurumların sürdürülebilirlik raporlarını web sitelerine yükledikleri için araştırmada Türk kurumların sürdürülebilirlik raporlarına erişimde herhangi bir sınırlamayla karşılaşılmamıştır. Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın bir diğer sınırlılığını da Kuzey Makedonya'daki kuruluşların sürdürülebilirlik raporlarının tamamına ulaşamaması oluşturmaktadır.

Araştırma zaman yönünden de bir sınırlılık içermektedir. Araştırma kapsamında yapılan ön incelemeler sonucunda kurumların çoğunluğunun en son 2021 yılı sürdürülebilirlik raporlarını yayınladıkları tespit edilmiş ve bu nedenle araştırmaya 2019, 2020 ve 2021 yıllarına ait son kurumsal sürdürülebilirlik raporları dahil edilmiştir.

4.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada Türkiye'deki ve Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirlik raporları nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tekniğinin kullanımı yoluyla incelenmiştir. Raporların içeriği ve kurumlar tarafından yürütülen sürdürülebilirlik uygulamaları analiz edilmiştir. Analiz, UNDP Sürdürülebilirlik Kalkınma Amaçlarına (SKA) ve kurumların raporlarını bu amaçlarla nasıl eşleştirdiklerine odaklanmıştır. Buna ek olarak, araştırma, Türk ve Kuzey Makedon kurumlarının sürdürülebilirlik faaliyetleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları inceleyerek bulguların karşılaştırmalı bir analizini de içermektedir.

İçerik analizi metinler gibi anlamlı materyallerden geçerliliği bulunan çıkarımlar elde etmeye imkân tanıyan bir araştırma tekniğidir (Krippendorff, 2012). İçerik analizinde araştırmanın amaçları ve araştırma soruları doğrultusunda içeriklerin belirlenmesi, örneklem seçimi, çözümleme birimlerinin belirlenmesi, kodlama cetvelinin oluşturulması, kodlama cetvelinin sınanması ve güvenilirliğinin ölçülmesi, verilerin çözümlenmesi aşamalarını kapsayan bir süreç yürütülmüştür. (Metin ve Ünal, 2022: 278-282). İçerik analizinde verilerin kodlanması, kategoriler ve kriterler bağlamında anlamlı setlere dönüştürülmesinde Miles ve Huberman'ın (1994) bakış açısından yola çıkılarak bir kodlama cetveli hazırlanmış ve içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi doğrultusunda elde edilen bulgular niceliksel içerik analizi ve niteliksel içerik analizine dayanan bulgu sunumu yoluyla aktarılmıştır.

İki ülke arasındaki karşılaştırmalı analizlere yönelik araştırma soruları için ise SPSS 28.0 Programından yararlanılmıştır. SPSS Programı'nda yapılan karşılaştırmalı analizlerde olasılık değeri temel alınmıştır.

4.5. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye'de ve Kuzey Makedonya'da kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarını gerçekleştiren özel sektör kuruluşları oluşturmaktadır. Ancak araştırma kapsamında her iki ülkeden söz konusu kriteri karşılayan tüm özel sektör kuruluşlarının sürdürülebilirlik faaliyetlerini analiz etmenin mümkün olmaması nedeniyle örnekleme yoluna gidilmiştir. Türkiye'de en son 2021 yılında yayınlanan Fortune 500 Listesi'ndeki ilk 10 kuruluş ile

Kuzey Makedonya’da Fortune Listesi ile eşdeğer olan ve en son 2021 yılında yayınlanan Club 200 Listesi’ndeki ilk 10 kuruluş araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen ön incelemede Türkiye’de Fortune 500 Listesi’nde yer alan ilk 10 kuruluşun kurumsal sürdürülebilirlik raporlarına web siteleri üzerinden erişimde herhangi bir sıkıntı olmadığı tespit edilmiştir. Ancak bu durum Kuzey Makedonya’daki kuruluşlar için aynı değildir. Kuzey Makedonya’da yayınlanan liste üzerinden gerçekleştirilen ön incelemede ise örnekleme dahil edilecek ve web siteleri üzerinden kurumsal sürdürülebilirlik raporlarına ulaşılabilen 10 kuruluş, listenin ancak 150 sırasına inilince tespit edilebilmiştir.

Aşağıda Türkiye ve Kuzey Makedonya’dan örnekleme dahil edilen 10’ar kuruluşun yer aldığı tablo bulunmaktadır:

Tablo 1. Örnekleme Oluşturan Kuruluşların Listesi

Türkiye’den Örnekleme Dahil Edilen Kuruluşların Listesi	Kuzey Makedonya’dan Örnekleme Dahil Edilen Kuruluşların Listesi
EPİAŞ - ENERJİ PİYASALARI İŞLETME A.Ş. (ENERJİ SEKTÖRÜ)	OKTA A.Ş. (AKARYAKIT SEKTÖRÜ)
TÜPRAŞ - TÜRKİYE PETROL RAFİNELERİ A.Ş. (AKARYAKIT SEKTÖRÜ)	MAKPETROL A.Ş. (AKARYAKIT SEKTÖRÜ)
TÜRK HAVA YOLLARI A.O. (HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜ)	TELEKOM MK A.Ş. (TELEKOMÜNİKASYON SEKTÖRÜ)
FORD OTOMOTİV SANAYİ A.Ş. (OTOMOTİV SEKTÖRÜ)	ALKALOİD A.Ş. (SAĞLIK SEKTÖRÜ)
BİM BİRLEŞİK MAĞAZALARI (PERAKENDE SEKTÖRÜ)	MEPSO A.Ş. (ENERJİ SEKTÖRÜ)
ERDEMİR - EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş. (DEMİR ÇELİK SEKTÖRÜ)	MAKSTİL A.Ş. (DEMİR ÇELİK SEKTÖRÜ)
ARÇELİK A.Ş. (BEYAZ EŞYA SEKTÖRÜ)	TİTAN CEMENTARNİCA - USJE A.Ş. (ÇİMENTO VE HAZIR BETON SEKTÖRÜ)
PETROL OFİSİ A.Ş. (AKARYAKIT SEKTÖRÜ)	GD GRANİT A.Ş. (İNŞAAT SEKTÖRÜ)
OPET PETROLÇÜLÜK A.Ş. (AKARYAKIT SEKTÖRÜ)	PİVARNİCA SKOPJE A.Ş. (İÇECEK SEKTÖRÜ)
SOCAR TÜRKİYE ENERJİ A.Ş. (ENERJİ SEKTÖRÜ)	JP VODOVOD I KANALİZACIJA - SKOPJE (ALTYAPI SEKTÖRÜ)

4.6. Araştırmanın Bulguları ve Yorumlar

Çalışmanın bu kısmında araştırma doğrultusunda elde edilen bulgulara ve bunlara ilişkin yorumlara yer verilmektedir.

Aşağıdaki Türkiye’deki kurumların sürdürülebilirlik raporları ya da sürdürülebilirlik uygulamalarına yer verdikleri raporların yıllara göre dağılımlarını gösterir tablo yer almaktadır:

Tablo 2. Türkiye’deki Kurumların Sürdürülebilirlik Faaliyetlerini Raporlama Durumunun Yıllara Göre Dağılımı

Rapor Türü		Yıllar			TOPLAM
		2019	2020	2021	
Sürdürülebilirlik Raporu	Frekans	6	7	8	21
	Yüzde	75,0	77,8	80,0	77,8
Faaliyet Raporu	Frekans	1	1	1	3
	Yüzde	12,5	11,1	10,0	11,1
İlerleme Bildirimi (Cop) Faaliyet Raporu	Frekans	0	0	0	0
	Yüzde	0,0	0,0	0,0	0,0
Cop Faaliyet/ Sürdürülebilirlik Raporu	Frekans	0	0	0	0
	Yüzde	0,0	0,0	0,0	0,0
Entegre Faaliyet Raporu	Frekans	1	1	1	3
	Yüzde	12,5	11,1	10,0	11,1
TOPLAM		8	9	10	27

Tablo 2’de gösterilen bulgular araştırmanın “Türkiye ve Kuzey Makedonya’da sürdürülebilirlik raporlarının yayınlanma durumu farklılaşmakta mıdır?” şeklindeki son araştırma sorusuna yanıt niteliği taşımaktadır. Bu bulgulara göre örneklem kapsamında bulunan 10 Türk kurumunun 2019, 2020 ve 2021 yıllarında beş farklı rapor türünde toplam 27 rapor yayınladıkları görülmüştür. Üç yılda yayınlanan toplam 27 raporun büyük çoğunluğunu (n=21, %77,8) sürdürülebilirlik raporlarının oluşturduğu tespit edilmiştir. İncelenen üç yıl içerisinde incelenen Türk kurumlarından hiçbirisinin CoP faaliyet veya CoP faaliyet/sürdürülebilirlik raporu üretmediği ortaya konmuştur. Yayınlanan raporların toplam sayısının yıllar içerisinde belirgin bir biçimde değişmediği, 2019 yılında 8 olan toplam rapor sayısının 2020 yılında 9 ve 2021 yılında ise 10 olduğu saptanmıştır. Sürdürülebilirlik raporlarının sayısında yıllar içerisinde bir artış gözlemlenmektedir. 2019 yılında 6 olan sürdürülebilirlik raporlarının sayısı 2021 yılında 8 olmuştur.

Aşağıda yer alan Tablo 3’de ise 10 Türk kurumunun yıllara ve rapor türüne göre dağılımları detaylı biçimde gösterilmiştir:

Tablo 3. Türk Kurumlarının Yıllara Göre Rapor Yayınlama Durumları

Kuruluş	Yılı	Rapor Türü				
		Sürdürülebilirlik Raporu	Faaliyet Raporu	CoP Faaliyet Raporu	CoP Faaliyet Sürdürülebilirlik Raporu	Entegre Faaliyet Raporu
EPIAŞ A.Ş.	2019	-	Var	-	-	-
	2020	-	Var	-	-	-
	2021	-	Var	-	-	-
TÜPRAŞ A.Ş.	2019	Var	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-
THY A.O.	2019	Var	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-
FORD OTOSAN A.Ş.	2019	Var	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-
BİM B.M.	2019	-	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-
ERDEMİR EREĞLİ DEMİR ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.	2019	-	-	-	-	Var
	2020	-	-	-	-	Var
	2021	-	-	-	-	Var
ARÇELİK A.Ş.	2019	Var	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-
PETROL OFİSİ A.Ş.	2019	-	-	-	-	-
	2020	-	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-

OPET PET. A.Ş.	2019	Var	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-
SOCAR TÜRKİYE ENERJİ A.Ş.	2019	Var	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	Var	-	-	-	-
TOPLAM		21	3	0	0	3

Tablo 3'ten görülebileceği üzere Türkiye'deki kurumların büyük bir çoğunluğu araştırmanın zamansal sınırlılığını oluşturan 2019, 2020 ve 2021 yıllarında sürdürülebilirlik raporu ya da sürdürülebilirlik faaliyetlerinin yer aldığı diğer türde raporları yayınlamışlardır. Örneklem dahilindeki kurumlardan EPIAŞ A.Ş.'nin faaliyet raporlarında sürdürülebilirlik çabalarına yer verdiği, Erdemir Ereğli Demir Çelik Şirketi'nin ise her üç yıl faaliyetlerini raporlamada entegre faaliyet raporunu tercih ettiği tespit edilmiştir. Petrol Ofisi A. Ş. 2019 ve 2020 yılında sürdürülebilirlik raporu yayınlamamakla birlikte 2021 yılında sürdürülebilirlik raporu yayınlamıştır. BİM ise 2020 yılı itibariyle kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması uygulamasını gerçekleştirmeye başlamıştır.

Aşağıda yer alan Tablo 4 ise Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirlik faaliyetlerinin yıllara göre dağılımlarını göstermektedir:

Tablo 4. Kuzey Makedonya'daki Kurumların Sürdürülebilirlik Faaliyetlerini Raporlama Durumunun Yıllara Göre Dağılımı

Rapor Türü		Yıllar			TOPLAM
		2019	2020	2021	
Sürdürülebilirlik Raporu	Frekans	0	1	0	1
	Yüzde	0,0	11,1	0,0	4,3
Faaliyet Raporu	Frekans	4	6	6	16
	Yüzde	66,7	66,7	75,0	69,6
Cop Faaliyet Raporu	Frekans	1	1	1	3
	Yüzde	16,7	11,1	12,5	13,0
Cop Faaliyet Sürdürülebilirlik Raporu	Frekans	1	1	1	3
	Yüzde	16,7	11,1	12,5	13,0
Entegre Faaliyet Raporu	Frekans	0	0	0	0
	Yüzde	0,0	0,0	0,0	0,0
TOPLAM		6	9	8	23

Tablo 4'te yer verilen bulgulara göre örneklem dahilindeki 10 Kuzey Makedonya Kurumu 2019, 2020 ve 2021 yıllarında beş farklı rapor türünde toplam 23 rapor yayınlamıştır. Üç yılda üretilen toplam 23 raporun büyük çoğunluğunu (n=16, %69,6) faaliyet raporlarının oluşturduğu görülmektedir. CoP faaliyet raporu ve CoP faaliyet/sürdürülebilirlik raporu üretimlerinin %11,1 gibi düşük oranlarda kaldığı görülmektedir. Sürdürülebilirlik raporu ise sadece bir kez 2020 yılında üretilmiştir. Kuzey Makedonya kurumlarının incelenen üç yıl içerisinde entegre faaliyet raporu üretmediği anlaşılmıştır. Üretilen raporların toplam sayısının yıllar içerisinde görece arttığı söylenebilir. 2019 yılında 6 olan toplam rapor sayısının 2020 yılında 9 ve 2021 yılında ise 8 olduğu görülmektedir. Rapor türlerine göre ayrı ayrı bakıldığında sürdürülebilirlik raporlarının sadece bir kez 2020 yılında düzenlendiği, CoP faaliyet raporu ve CoP faaliyet/sürdürülebilirlik raporlarının ise incelenen üç yıl içerisinde birer kez düzenlendiği tespit edilmiştir. Faaliyet raporlarının sayısı ise 2019 yılında 4 iken 2020 yılında 6 olmuş ve 2021 yılında da yine 6 kez düzenlenmiştir.

Aşağıda yer verilen Tablo 5’te ise 10 Kuzey Makedonya kurumunun yıllara ve rapor türüne göre dağılımları detaylı biçimde gösterilmiştir:

Tablo 5. Kuzey Makedonya’daki Kurumların Yıllara Göre Rapor Yayınlama Durumları

Kuruluş	Yılı	Rapor Türü				
		Sürdürülebilirlik Raporu	Faaliyet Raporu	CoP Faaliyet Raporu	CoP Faaliyet Sürdürülebilirlik Raporu	Entegre Faaliyet Raporu
OKTA A.Ş.	2019	-	-	-	-	-
	2020	Var	-	-	-	-
	2021	-	-	-	-	-
MAKPETROL A.Ş.	2019	-	-	Var	-	-
	2020	-	-	Var	-	-
	2021	-	-	Var	-	-
TELEKOM MK A.Ş.	2019	-	Var	-	-	-
	2020	-	Var	-	-	-
	2021	-	-	-	-	-
ALKOLOID A.Ş.	2019	-	Var	-	-	-
	2020	-	Var	-	-	-
	2021	-	Var	-	-	-
MEPSO A.Ş.	2019	-	-	-	-	-
	2020	-	Var	-	-	-
	2021	-	Var	-	-	-
MAKSTIL A.Ş.	2019	-	Var	-	-	-
	2020	-	Var	-	-	-
	2021	-	Var	-	-	-
TITAN CEMENT. USJE A.Ş.	2019	-	-	-	Var	-
	2020	-	-	-	Var	-
	2021	-	-	-	Var	-
GD GRANIT A.Ş.	2019	-	Var	-	-	-
	2020	-	Var	-	-	-
	2021	-	Var	-	-	-
PIVARNICA SKOPJE A.Ş.	2019	-	-	-	-	-
	2020	-	-	-	-	-
	2021	-	Var	-	-	-
JP VODOVOD I KANALIZACIJA SKOPJE	2019	-	-	-	-	-
	2020	-	Var	-	-	-
	2021	-	Var	-	-	-
TOPLAM		1	16	3	3	0

Tablo 5’ten görülebileceği üzere Kuzey Makedonya’daki kurumların büyük bir çoğunluğu araştırmanın zamansal sınırlılığını oluşturan 2019, 2020 ve 2021 yıllarında sürdürülebilirlik raporu yayınlamamıştır. Kuzey Makedonya’daki kurumlardan tek sürdürülebilirlik raporu yayınlayan kurum OKTA A.Ş. olmuş ve bu kurumun yayınladığı tek sürdürülebilirlik raporunun ise 2020 yılına

ait olduğu tespit edilmiştir. Örneklem dahilindeki kurumların sürdürülebilirlik faaliyetlerine kurumsal faaliyet raporlarında yer vermeyi tercih ettikleri dikkat çekmektedir.

Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4 ve Tablo 5'te sunulan bulgular birlikte değerlendirildiğinde Türk kurumlarının Kuzey Makedonya'daki kurumlarla kıyaslandığında sürdürülebilirlik raporlamasına daha fazla yoğunlaştıkları söylenebilmektedir. Türkiye'deki kurumlar sürdürülebilirlik faaliyetlerinin raporlanmasında spesifik olarak sürdürülebilirlik raporlarından yararlanırken, Kuzey Makedonya'daki kurumların ise sürdürülebilirlik raporlarından ziyade faaliyet raporlarına başvurdukları görülmektedir.

Aşağıda Türkiye'deki kurumların sürdürülebilirlik uygulamalarının odaklandıkları sürdürülebilir kalkınma amaçlarına (SKA) göre dağılımlarını gösterir tablo yer almaktadır:

Tablo 6. Türkiye'deki Kurumların Sürdürülebilirlik Faaliyetlerinin SKA'lara¹ Göre Dağılımı

No	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları	Frekans	Yüzde
1	Yoksulluğun bitirilmesi	20	0,5
2	Açlığın sona erdirilmesi	13	0,01
3	Sağlıklı bireyler	293	6,8
4	Nitelikli eğitim	239	0,3
5	Toplumsal cinsiyet eşitliği	153	3,6
6	Temiz su ve sıhhi koşullar	169	3,9
7	Erişilebilir ve temiz enerji	331	7,7
8	İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme	463	10,8
9	Sanayi, yenilikçilik ve altyapı	447	10,4
10	Eşitsizliklerin azaltılması	200	4,7
11	Sürdürülebilir şehir ve toplumlar	138	3,2
12	Sorumlu tüketim ve üretim	491	11,4
13	İklim aksiyonu	383	8,9
14	Su altı yaşam	75	1,7
15	Karada yaşam	141	3,3
16	Barış, adalet ve güçlü kurumlar	187	4,4
17	Amaçlar için iş birliği	547	12,8
TOPLAM		4290	100,0

Tablo 6'da, örneklem dahilinde bulunan 10 Türk kurumunun 2019, 2020 ve 2021'de 17 farklı SKA alanında gerçekleştirdikleri toplam sürdürülebilirlik uygulama sayıları gösterilmektedir. Tablo 6'da sunulan bulgular araştırmanın "Türkiye'deki kurumlar UNDP'nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarından hangisine/hangilerine odaklanmaktadır?" şeklindeki birinci sorusuna yanıt niteliği taşımaktadır. 10 Türk kurumunun söz konusu üç yılda sürdürülebilirlik yönetimi kapsamında toplam 4290 uygulama gerçekleştirdiği anlaşılmaktadır. Bu faaliyetlerin odaklandığı SKA'ların ise sırasıyla amaçlar için iş birliği (%12,8), sorumlu tüketim ve üretim (%11,4), insana yakışır iş ve ekonomik büyüme (%10,8), sanayi, yenilikçilik ve altyapı (%10,4) ve iklim aksiyonu (%8,9) olduğu saptanmıştır. En az faaliyet gerçekleştirilen alanların ise açlığın sona erdirilmesi (%0,3), yoksulluğun bitirilmesi (%0,5), su altı yaşam (%1,7), sürdürülebilir şehir ve toplumlar (%3,2) ve toplumsal cinsiyet eşitliği (%3,6) SKA alanları olduğu tespit edilmiştir.

Aşağıdaki tablo ise Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirlik uygulamalarının odaklandıkları sürdürülebilir kalkınma amaçlarına (SKA) göre dağılımlarını göstermektedir:

¹ Raporlarda kurumların doğrudan bu SKA'lara yer vermediklerine dikkat çekilmelidir. Bu doğrultuda içerik analizinde, araştırma kapsamında oluşturulan kodlama cetveli temel alınmış ve raporlarda yer verilen sürdürülebilirlik faaliyetleri ilişkili oldukları SKA'lar kapsamında kodlanmıştır.

Tablo 7. Kuzey Makedonya'daki Kurumların Sürdürülebilirlik Faaliyetlerinin SKA'lara Göre Dağılımı

No	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları	Frekans	Yüzde
1	Yoksulluğun bitirilmesi	14	0,7
2	Açlığın sona erdirilmesi	11	0,6
3	Sağlıklı bireyler	145	7,4
4	Nitelikli eğitim	152	7,8
5	Toplumsal cinsiyet eşitliği	24	1,2
6	Temiz su ve sıhhi koşullar	93	4,8
7	Erişilebilir ve temiz enerji	146	7,5
8	İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme	133	6,8
9	Sanayi, yenilikçilik ve altyapı	212	10,8
10	Eşitsizliklerin azaltılması	48	2,5
11	Sürdürülebilir şehir ve toplumlar	115	5,9
12	Sorumlu tüketim ve üretim	221	11,3
13	İklim aksiyonu	114	5,8
14	Su altı yaşam	2	0,1
15	Karada yaşam	90	4,6
16	Barış, adalet ve güçlü kurumlar	98	5,0
17	Amaçlar için iş birliği	236	12,1
TOPLAM		1954	100,0

Tablo 7'de Kuzey Makedonya'dan örnekleme oluşturan kurumların 2019, 2020 ve 2021'de 17 farklı SKA alanında gerçekleştirdikleri toplam uygulama sayılarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Tablo 7'de sunulan bulgular araştırmanın "Kuzey Makedonya'daki kurumlar UNDP'nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarından hangisine/hangilerine odaklanmaktadır?" şeklindeki ikinci sorusuna yanıt niteliği taşımaktadır. Kuzey Makedonya'daki 10 kurumunun söz konusu yıllar içinde toplam 1954 sürdürülebilirlik faaliyeti gerçekleştirdiği anlaşılmaktadır. Bu rakamın Türkiye'den örneklem dahilinde yer alan 10 kurumun gerçekleştirdiği 4290 sürdürülebilirlik çabasının yarısından az olduğu dikkat çekici bir bulgudur. 10 Kuzey Makedon kurumunun uygulamalarının sırasıyla amaçlar için iş birliği (%12,1), sorumlu tüketim ve üretim (%11,3), sanayi, yenilikçilik ve altyapı (%10,8), nitelikli eğitim (%7,5) ve erişilebilir ve temiz enerji (%7,5) SKA alanlarında gerçekleştirildiği saptanmıştır. En az faaliyet gerçekleştirilen alanların ise su altı yaşam (%0,1), açlığın sona erdirilmesi (%0,6), yoksulluğun bitirilmesi (%0,7), toplumsal cinsiyet eşitliği (%1,2) ve eşitsizliğin azaltılması (%2,5) SKA alanları olduğu tespit edilmiştir. Kurumsal sürdürülebilirlik çabaları analiz edilen Türk ve Kuzey Makedon kurumlarının en fazla ve az odaklandıkları SKA alanlarının ve oranlarının birbirine benzer ve yakın olduğu tespit edilmiştir.

Aşağıdaki tabloda Türkiye'deki kurumların sürdürülebilirlik faaliyetlerini gerçekleştirdikleri sürdürülebilir kalkınma amaçlarının yıllara göre dağılımını gösterir tablo yer almaktadır:

Tablo 8. Türkiye'deki Kurumların Odaklandıkları SKA'ların Yıllara Göre Dağılımı

No	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları	2019		2020		2021	
		Sayısı	Yüzde	Sayısı	Yüzde	Sayısı	Yüzde
1	Yoksulluğun bitirilmesi	5	0,4	7	0,5	8	0,5
2	Açlığın sona erdirilmesi	5	0,4	3	0,2	5	0,3
3	Sağlıklı bireyler	55	4,8	137	9,2	101	6,1
4	Nitelikli eğitim	70	6,2	80	5,4	89	5,4
5	Toplumsal cinsiyet eşitliği	41	3,6	50	3,4	62	3,7

6	Temiz su ve sıhhi koşullar	49	4,3	57	3,8	63	3,8
7	Erişilebilir ve temiz enerji	84	7,4	115	7,7	132	7,9
8	İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme	124	10,9	152	10,2	187	11,2
9	Sanayi, yenilikçilik ve altyapı	125	11,0	149	10,0	173	10,4
10	Eşitsizliklerin azaltılması	54	4,7	67	4,5	79	4,8
11	Sürdürülebilir şehir ve toplumlar	35	3,1	47	3,2	56	3,4
12	Sorumlu tüketim ve üretim	126	11,1	171	11,5	194	11,7
13	İklim aksiyonu	106	9,3	128	8,6	149	9,0
14	Su altı yaşam	21	1,8	23	1,5	31	1,9
15	Karada yaşam	34	3,0	50	3,4	57	3,4
16	Barış, adalet ve güçlü kurumlar	52	4,6	63	4,2	72	4,3
17	Amaçlar için iş birliği	153	13,4	189	12,7	205	12,3
TOPLAM		1139	100,0	1488	100,0	1663	100,0

Tablo 8’de incelenen 10 Türk kurumunun 17 farklı SKA alanında gerçekleştirdikleri uygulamaların sayıları ve toplam faaliyetlere oranları 2019, 2020 ve 2021 yıllarına göre ayrı ayrı gösterilmektedir. Tablo 8’de sunulan bulgular araştırmanın “Türkiye’de UNDP’nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik yoğunlaşma durumu yıllara göre farklılaşmakta mıdır?” şeklindeki üçüncü sorusuna yanıt niteliği taşımaktadır. 10 Türk kurumunun sürdürülebilirlik uygulamalarını gerçekleştirme eğiliminin yıllar içerisinde artış gösterdiği anlaşılmaktadır. 2019 yılında 1139 olan toplam sürdürülebilirlik faaliyeti sayısı 2020 yılında 1488’e ve 2021 yılında ise 1663’e yükselmiştir. Azalma ve artış gösteren SKA alanlarında bakıldığında, açlığın sona erdirilmesi ve sağlıklı bireyler alanları hariç diğer tüm SKA alanlarına yönelik girişimlerde düzenli artışlar olduğu anlaşılmaktadır. Açlığın sona erdirilmesi SKA alanında 2019 yılında 5 olan faaliyet sayısı 2020’de 3’e düşmüş ve 2021 yılında tekrar 5’e yükselmiştir. Sağlıklı bireyler SKA alanında ise 2019 yılında 55 olan uygulama sayısı 2020’de 137’ye yükselmiş, ancak 2021 yılında bu sayı 101’e gerilemiştir. Bu sürdürülebilir kalkınma amacına yönelik faaliyetlerin 2020 yılında yükselmesinin temel nedeni sağlıkla ilgili bir kriz durumu oluşturan pandemi olarak yorumlanabilmektedir.

Aşağıda yer alan Tablo 9 ise Kuzey Makedonya’daki kurumların sürdürülebilirlik faaliyetleri doğrultusunda odaklandıkları sürdürülebilir kalkınma amaçlarının yıllara göre dağılımlarını sunmaktadır:

Tablo 9. Kuzey Makedonya’daki Kurumların Odaklandıkları SKA’ların Yıllara Göre Dağılımı

No	Uygulama Türü	2019		2020		2021	
		Sayısı	Yüzde	Sayısı	Yüzde	Sayısı	Yüzde
1	Yoksulluğun bitirilmesi	2	0,4	6	0,8	6	0,8
2	Açlığın sona erdirilmesi	2	0,4	4	0,6	5	0,6
3	Sağlıklı bireyler	30	6,6	68	9,4	47	6,0
4	Nitelikli eğitim	45	10,0	56	7,8	51	6,5
5	Toplumsal cinsiyet eşitliği	6	1,3	6	0,8	12	1,5
6	Temiz su ve sıhhi koşullar	21	4,6	34	4,7	38	4,9
7	Erişilebilir ve temiz enerji	28	6,2	55	7,6	63	8,1
8	İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme	54	11,9	84	11,7	95	12,1
9	Sanayi, yenilikçilik ve altyapı	49	10,8	78	10,8	85	10,9
10	Eşitsizliklerin azaltılması	12	2,7	13	1,8	23	2,9

11	Sürdürülebilir şehir ve toplumlar	32	7,1	40	5,6	43	5,5
12	Sorumlu tüketim ve üretim	46	10,2	78	10,8	97	12,4
13	İklim aksiyonu	27	6,0	39	5,4	48	6,1
14	Su altı yaşam	1	0,2	1	0,1	0	0,0
15	Karada yaşam	23	5,1	33	4,6	34	4,3
16	Barış, adalet ve güçlü kurumlar	24	5,3	39	5,4	35	4,5
17	Amaçlar için iş birliği	50	11,1	86	11,9	100	12,8
TOPLAM		452	100,0	720	100,0	782	100,0

Tablo 9’da incelenen 10 Kuzey Makedon kurumunun 17 farklı SKA alanında gerçekleştirdikleri uygulamaların sayıları ve toplam faaliyetlere oranları 2019, 2020 ve 2021 yıllarına göre ayrı ayrı gösterilmektedir. Tablo 9’da sunulan bulgular araştırmanın “Kuzey Makedonya’da UNDP’nin ortaya koyduğu sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik yoğunlaşma durumu yıllara göre farklılaşmakta mıdır?” şeklindeki dördüncü sorusuna yönelik yanıt niteliği taşımaktadır. Kuzey Makedonya’daki kurumların sürdürülebilirlik çabalarının yıllar içerisinde artış gösterdiği anlaşılmaktadır. 2019 yılında 452 olan toplam faaliyet sayısı 2020 yılında 720’ye ve 2021 yılında ise 782’ye yükselmiştir. Azalma ve artış olan SKA alanlarında bakıldığında, yoksulluğun bitirilmesi, sağlıklı bireyler, nitelikli eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, su altı yaşam ve barış, adalet ve güçlü kurumlar alanları hariç diğer tüm SKA alanlarının uygulamalarında düzenli artışlar olduğu anlaşılmaktadır. Yoksulluğun bitirilmesi SKA alanında 2019 yılında 2 olan faaliyet sayısı 2020’de 6’ya yükselmiş ve bu sayı 2021 yılında sabit kalmıştır. Sağlıklı bireyler SKA alanında ise 2019 yılında 30 olan uygulama sayısı 2020’de 68’e yükselmiş, ancak 2021 yılında bu sayı 47’ye gerilemiştir. Nitelikli eğitim SKA alanında 2019 yılında 45 olan girişim sayısı 2020’de 56’ya yükselmiş, ancak 2021 yılında bu sayı 51’e gerilemiştir. Toplumsal cinsiyet eşitliği SKA alanında 2019 yılında ve 2020 yılında 6 olan uygulama sayısı 2021’de 12’ye yükselmiştir. Su altı yaşam SKA alanında 2019 yılında ve 2020 yılında 1 olan faaliyet sayısı 2021’de 0’a gerilemiştir. Barış, adalet ve güçlü kurumlar SKA alanında 2019 yılında 24 olan uygulama sayısı 2020’de 39’a yükselmiş, ancak 2021 yılında bu sayı 35’e gerilemiştir. Kuzey Makedon’daki kurumlarla karşılaştırıldığında Türk kurumlarının sürdürülebilirlik yönetimi açısından daha yüksek bir uygulama artışı içerisinde olduğu söylenebilir.

Aşağıda yer alan Tablo 10’da örneklem dahilinde bulunan Türk ve Kuzey Makedon kurumlarının kıyaslanabilmesi için gerçekleştirdikleri 17 SKA alanındaki uygulama sayıları yıllara göre karşılaştırmalı biçimde sunulmuştur. Bu tabloda ayrıca Türk ve Kuzey Makedon kurumların SKA faaliyetlerinin ortalamalarının karşılaştırılmasından elde edilen olasılık (p) değeri de verilmiştir. Olasılık değerinin 0,05’den küçük olması iki ülke arasındaki farkın anlamlı olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 10. Türkiye ve Kuzey Makedonya’daki Kurumların Sürdürülebilirlik Uygulamalarının Odaklandıkları SKA’lara ve Yıllara Göre Karşılaştırılması

No	Uygulama Türü	Ülke	2019		2020		2021		p
			Sayısı	Yüzde	Sayısı	Yüzde	Sayısı	Yüzde	
1	Yoksulluğun bitirilmesi	K. Makedonya	2	0,4	6	0,8	6	0,8	0,57
		Türkiye	5	0,4	7	0,5	8	0,5	
2	Açlığın sona erdirilmesi	K. Makedonya	2	0,4	4	0,6	5	0,6	0,83
		Türkiye	5	0,4	3	0,2	5	0,3	
3	Sağlıklı bireyler	K. Makedonya	30	6,6	68	9,4	47	6,0	0,00
		Türkiye	55	4,8	137	9,2	101	6,1	

4	Nitelikli eğitim	K. Makedonya	45	10,0	56	7,8	51	6,5	0,18
		Türkiye	70	6,2	80	5,4	89	5,4	
5	Toplumsal cinsiyet eşitliği	K. Makedonya	6	1,3	6	0,8	12	1,5	0,01
		Türkiye	41	3,6	50	3,4	62	3,7	
6	Temiz su ve sıhhi koşullar	K. Makedonya	21	4,6	34	4,7	38	4,9	0,18
		Türkiye	49	4,3	57	3,8	63	3,8	
7	Erişilebilir ve temiz enerji	K. Makedonya	28	6,2	55	7,6	63	8,1	0,02
		Türkiye	84	7,4	115	7,7	132	7,9	
8	İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme	K. Makedonya	54	11,9	84	11,7	95	12,1	0,01
		Türkiye	124	10,9	152	10,2	187	11,2	
9	Sanayi, yenilikçilik ve altyapı	K. Makedonya	49	10,8	78	10,8	85	10,9	0,01
		Türkiye	125	11,0	149	10,0	173	10,4	
10	Eşitsizliklerin azaltılması	K. Makedonya	12	2,7	13	1,8	23	2,9	0,03
		Türkiye	54	4,7	67	4,5	79	4,8	
11	Sürdürülebilir şehir ve toplumlar	K. Makedonya	32	7,1	40	5,6	43	5,5	0,54
		Türkiye	35	3,1	47	3,2	56	3,4	
12	Sorumlu tüketim ve üretim	K. Makedonya	46	10,2	78	10,8	97	12,4	0,01
		Türkiye	126	11,1	171	11,5	194	11,7	
13	İklim aksiyonu	K. Makedonya	27	6,0	39	5,4	48	6,1	0,00
		Türkiye	106	9,3	128	8,6	149	9,0	
14	Su altı yaşam	K. Makedonya	1	0,2	1	0,1	0	0,0	0,01
		Türkiye	21	1,8	23	1,5	31	1,9	
15	Karada yaşam	K. Makedonya	23	5,1	33	4,6	34	4,3	0,20
		Türkiye	34	3,0	50	3,4	57	3,4	
16	Barış, adalet ve güçlü kurumlar	K. Makedonya	24	5,3	39	5,4	35	4,5	0,01
		Türkiye	52	4,6	63	4,2	72	4,3	

17	Amaçlar için iş birliği	K. Makedonya	50	11,1	86	11,9	100	12,8	0,00
		Türkiye	153	13,4	189	12,7	205	12,3	
TOPLAM		K. Makedonya	452	100,0	720	100,0	782	100,0	0,00
		Türkiye	1139	100,0	1488	100,0	1663	100,0	

Tablo 10'da sunulan bulgular araştırmanın "Türkiye ve Kuzey Makedonya'da gerçekleştirilen sürdürülebilirlik faaliyetleri odaklandıkları sürdürülebilirlik amaçları bağlamında hangi yönlerden benzeşmekte hangi yönlerden farklılaşmaktadır?" şeklindeki beşinci sorusuna yönelik yanıt niteliği taşımaktadır. Tabloda sunulan bulgulara göre iki ülkedeki kurumların gerçekleştirdikleri toplam SKA faaliyet sayıları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Türk kurumların gerçekleştirdikleri uygulama sayıları Kuzey Makedon kurumların gerçekleştirdiklerinden anlamlı biçimde daha fazla olduğu tespit edilmiştir. 17 SKA uygulaması içerisinde 11 tanesinde Türk kurumların faaliyet sayısının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. 11 SKA dışındaki 6 SKA açısından ise iki ülke kurumları arasında, yoksulluğun bitirilmesi, açlığın sona erdirilmesi, nitelikli eğitim, temiz su ve sıhhi koşullar, sürdürülebilir şehir ve toplumlar ve karada yaşam şeklindeki sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik çabalar bağlamında farklılaşmaların olmadığı tespit edilmiştir.

Ayrıca iki ülke kurumlarının yoğunlaştıkları SKA alanlarının da birbirine benzer olduğu görülmektedir. Her iki ülke kurumları da daha çok amaçlar için iş birliği, sorumlu tüketim ve üretim, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi ve yenilikçilik ve altyapı gibi SKA alanlarına odaklanmışlardır. Her iki ülkenin de daha az odaklandığı alanların yoksulluğun bitirilmesi, açlığın sona erdirilmesi ve su altı yaşam gibi SKA alanları olduğu görülmektedir. SKA uygulamalarının trendine bakıldığında ise, iki ülkede de SKA girişimlerinin bir artış eğilimine sahip olduğu söylenebilir.

Sonuç ve Değerlendirme

Hızla değişmekte olan dünya, kurumları sürdürülebilirlik uygulamalarını hayata geçirme gerekliliği ile karşı karşıya bırakmaktadır. Müreffeh ekonomilerini ve karlılıklarını sürdürme arayışındaki kurumlar, ekonomik sorumluluklarının yanı sıra içinde faaliyet gösterdikleri topluma, hedef kitlelerine, çevreye ve gelecek nesillere karşı da sorumluluklar üstlenmeyi gerektiren yeni bir kurumsal yönetim anlayışına uyum sağlamak durumundadırlar. Bununla birlikte, kurumsal sürdürülebilirlik, etkili kurumsal iletişim için büyük önem taşımaktadır ve bu iki kavram birbiriyle derinden bağlantılıdır.

Kurumsal sürdürülebilirlik, günümüzün dinamik iş ortamında etkili kurumsal iletişimin temelini oluşturmaktadır. Kurumlar sürdürülebilirliği vizyon, misyon ve stratejik hedeflerinin temel bir unsuru haline getirdikçe, çağımızın acil çevresel ve sosyal sorunlarını ele alma konusundaki kararlılıklarının sinyalini vermektedirler. Kuruluşlar, sürdürülebilirlik çabalarını faaliyetlerine ve kurumsal kimliklerine entegre ederek değerlerini, ilkelerini ve sürdürülebilirlik çabalarını etkili bir şekilde iletebilirler. Kurumsal iletişim, kurumun sürdürülebilir uygulamalarını ifade etmek, paydaşların ilgisini çekmek ve itibar ve güveni artırmak için güçlü bir araç haline gelmektedir.

Kurumsal iletişim uzmanları, artan hedef kitle ve toplum beklentilerine yanıt verecek stratejilerin üretilmesinde ve hayata geçirilmesinde kurumlara danışmanlık yapmaktadır ve günümüzde kurumsal sürdürülebilirlik yönetimi çabaları kurumsal iletişim stratejilerinin temel faaliyet alanlarından biri haline gelmiştir. Kurumsal iletişim çabaları, kurumların toplumsal fayda odaklı yapısının hedef kitlelere sunumunda, çözümünü üstlendiği ya da çözümüne katkı sunduğu sorumluluk alanlarının etkili bir şekilde tanıtılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları ve kurumsal sürdürülebilirlik iletişimi, kurumlar ile hedef kitleler arasında karşılıklı güven ve katılımı teşvik ederek kurumlar ve paydaşları arasında olumlu ilişkiler kurulmasına katkıda bulunmaktadır. Bu doğrultuda kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin

kurumların iletişim hedeflerine ulaşmasında kritik bir rol üstlenebileceğinden söz edilebilir ve ayrıca kurumsal iletişim ve kurumsal sürdürülebilirlik kavramlarının birbiriyle doğrudan bağlantılı ve iç içe geçmiş kavramlar olduğu söylenebilir.

Sürdürülebilirliğe duyulan ihtiyaç, günümüzde kurumların vizyon, misyon ve genel stratejik yönelimlerinin temel bir parçası haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik artık gönüllü bir girişim olarak değil, toplum tarafından talep edilen bir gereklilik olarak görülmektedir. Kurumlar performanslarının toplumsal etkilerini daha fazla dikkate almakta ve stratejilerini hem iç hem de dış paydaşlarının refahı ile uyumlu hale getirmek için adımlar atmaktadır. Bu çalışma, farklı ülkelerdeki, bu çalışmanın örneklemini oluşturan Türkiye ve Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirlik yönetimi uygulamalarını ele almak için tasarlanmıştır. Literatürde kurumsal iletişim ve kurumsal sürdürülebilirlik arasındaki güçlü bağlantıya işaret eden fikir birliğinin varlığından hareket edilen çalışma kapsamında yürütülen araştırma, her iki ülkedeki kurumların yaklaşımlarını karşılaştırarak iki ülke arasında bir kıyaslama yapmayı amaçlamıştır.

Türkiye ve Kuzey Makedonya'nın ortak bir tarihe, kültürel geçmişe ve coğrafi yakınlığa sahip iki ülke olması ve aynı zamanda iki ülke arasındaki siyasi ve ekonomik ilişkilerin geliştirilmesine yönelik girişimlerdeki artış, bu iki ülkeye yönelik karşılaştırmalı bir analizin literatüre katkı sağlayacağı fikrini gündeme getirmektedir. Ancak yine de Türkiye'deki kurumların ekonomik açıdan Kuzey Makedonya'daki kurumlarla karşılaştırıldığında daha yüksek bir ekonomik hacme sahip olduğunun da altı çizilmelidir. Araştırmadan elde edilen bulgular kurumların kapsamı ve büyüklüğü ile yıllık ciroları ile de ilişkilendirilebilmektedir. Türk kurumlarına kıyasla, Kuzey Makedon kurumları genellikle daha küçük ve daha sınırlı faaliyet alanına sahiptir.

Araştırma bulguları Kuzey Makedonya'daki kurumların Türkiye'deki kurumlarla kıyaslandığından sürdürülebilirlik yönetimi faaliyetlerine yeterli düzeyde adapte olmadığını ve kurumsal sürdürülebilirlik iletişimini yeterli düzeyde yürütmediğini göstermiştir. Kuzey Makedonya'daki kurumların Türkiye'deki kurumlarla karşılaştırıldığında daha az sayıda sürdürülebilirlik faaliyetini hayata geçirdiğinin ve iletişimini sürdürme noktasında eksikliklere sahip olduğunun tespiti, bu ülke uygulamalarının geliştirilmesi gerekliliğine yönelik saptamanın dayanağını oluşturmaktadır. Ayrıca, raporların birçoğu ayrı "Sürdürülebilirlik Raporları" olarak sunulmayıp "Faaliyet Raporu"na dahil edildiğinden, raporlarda teknik eksiklikler gözlemlenmiştir. Bu tarz bulgular Kuzey Makedonya'daki kurumların sürdürülebilirliğe verdikleri önemin göstergesi olarak yorumlanabilir. Kuzey Makedonya'daki kurumlara ilişkin sürdürülebilirlik raporları, İlerleme Bildirimi (CoP) raporları olarak Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC) veri tabanından elde edilmiştir, çünkü sadece birkaç Kuzey Makedon kurumu bu raporları web sitelerine yüklemiştir. Buna karşılık, Türk kurumlarının sürdürülebilirlik raporlarına resmi web sitelerinden kolayca ulaşılabilmiştir.

Türk kurumları sürdürülebilirlik raporlarında daha kapsamlı bir yaklaşım sergileyerek yıl boyunca gerçekleştirdikleri tüm faaliyet ve uygulamaları raporlarına dahil etmişlerdir. Raporların görsel sunumu Kuzey Makedon kurumlarınkinden önemli ölçüde farklılık göstermiş ve çeşitli hususlar bütüncül bir şekilde ele alınmıştır. Ayrıca, çoğu Türk kurumları sürdürülebilirlik raporlarını faaliyet raporlarından ayrı bir belge olarak sunmuştur. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA'lar), Türkiye'deki raporların çoğunda belirgin bir şekilde belirtilmiş veya kurumsal sürdürülebilirlik girişimleri bu hedeflerle uyumlu hale getirilmiştir.

Raporların içeriği incelendiğinde, çevre sorunları veya çevresel sürdürülebilirlikle ilgili diğer konularla yakından bağlantılı olan bazı Kuzey Makedon kurumlarının Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafından oluşturulan anlatı ve kılavuzları takip ettiği görülmüştür. "USJE Cementarnica" ve "Alkaloid" gibi bu kurumların faaliyetlerini UNDP'nin SKA'ları ile uyumlu hale getirerek gerekli tüm hususları raporlarına dahil ettikleri görülmüştür. Ancak bazı akaryakıt sektörü kurumlarının ve kurumsal faaliyetlerinin çevre üzerinde olumsuz etkileri bulunan kurumların sürdürülebilirlik çabalarına yer vermedikleri tespit edilmiştir. Örneğin OKTA kurumunun raporu, kurumun sürdürülebilirlik politika ve uygulamalarının kısa bir açıklamasından ibarettir. Buna karşılık,

başta "TÜPRAŞ" olmak üzere birçok Türk kurumu, SKA'lar doğrultusunda kaydettikleri ilerlemeyi titizlikle belgelemiş ve hedeflerini yıllık performanslarıyla uyumlu hale getirmiştir.

Her iki ülkede de birkaç kurum üç yılı kapsayan eksiksiz raporlar sunmamış olsa da kurumların çoğunluğunun sürdürülebilirliğin sosyal, çevresel ve ekonomik boyutlarını ele aldığı dikkat çekmektedir. Her iki ülkedeki kurumların sürdürülebilirlik uygulamaları bağlamında bir kıyaslama yapıldığında Türkiye'deki kurumların sürdürülebilirlik girişimlerine kurumsal faaliyetleri kapsamında daha ayrıcalıklı bir önem atfettiği, çoğunlukla sürdürülebilirlik çabalarını içeren spesifik bir kurumsal sürdürülebilirlik raporlamasına başvurdukları görülmektedir. Ayrıca Türkiye'deki kurumlar tarafından gerçekleştirilen sürdürülebilirlik faaliyetleri sayıca Kuzey Makedonya kurumları tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerden de fazladır. Her iki ülkenin sürdürülebilirlik uygulamaları açısından sahip olduğu benzer yön ise odaklandıkları sürdürülebilir kalkınma amaçları açısından dır. Her iki ülke kurumları da amaçlar için iş birliği, sorumlu tüketim ve üretim, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme şeklindeki sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yoğunlaşmaktadır. Araştırma kapsamında incelenen raporlar, çalışmanın araştırma bulgularının sunulduğu ve genel değerlendirmelerin yapıldığı kısımlarında detaylıca aktarıldığı üzere, Türkiye ve Kuzey Makedonya'daki sürdürülebilirlik çabalarına yönelik mevcut durumu ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları ayrıca her iki ülkede de daha sürdürülebilir kurumlara liderlik etmek için iletişim stratejilerinde kaydedilen ilerleme ve iyileştirmeleri göstermek ve karşılaştırmak için önem taşımaktadır.

Günümüzün kurumsal yönetim anlayışında, sürdürülebilirlik yönetimi artık gönüllü bir girişim değil, gelecek nesiller için daha iyi bir yarını şekillendirmenin önemli bir bileşenidir. Toplum, iş uygulamalarında değişiklikler talep etmekte, çevresel ve sosyal hususlara öncelik veren sürdürülebilir yaklaşımların şekillendirilmesini ve uygulamaya aktarılmasını beklemektedir. Kurumsal iletişim, bu sürdürülebilir faaliyetleri kurumsal stratejilere dahil etmek, paydaş katılımını sağlamak ve güveni artırmak için güçlü bir araç olarak hizmet vermektedir. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen araştırmanın bulguları, Türkiye ve Kuzey Makedonya'daki kurumların çabalarına ışık tutmakta ve sürdürülebilirliğe yönelik uygulamaların durumunu sorgulamaktadır. Çalışmanın kurumsal iletişim ve kurumsal sürdürülebilirlik arasındaki bağlantıyı tesis etmesi ve Türkiye ile Kuzey Makedonya olmak üzere iki ülke arasında karşılaştırmalı analize dayanması nedeniyle önem taşıdığı ve alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kurumların, sürdürülebilirlik faaliyetlerini gerçekleştirerek ve bu uygulamalara yönelik iletişimlerini sürdürerek daha sürdürülebilir bir geleceğe katkıda bulunacakları ve bununla birlikte hedef kitle desteği, güveni ile itibar gibi kurumsal kazanımlarını elde edecekleri bilinmektedir. Gelecek çalışmalarda ise farklı ülkelerin kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetlerine ve sürdürülebilirlik iletişimlerine yönelik karşılaştırmalı araştırmaların yürütülmesi önerilebilmektedir. Ayrıca farklı ülkelerin hedef kitlelerinin kurumsal sürdürülebilirlik yönetimi çabalarına yönelik bakış açılarını ortaya koyan araştırmaların yürütülmesinin de alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Anbarasan, P. S. (2018). Stakeholder engagement in sustainable enterprise: evolving a conceptual framework and a case study of ITC. *Business Strategy and the Environment*, 27(3), 282-299.
- Antolín-López, Raqual, D. C. & Javier, M. I. (2016). Deconstructing corporate sustainability: a comparison of different stakeholder metrics. *Journal of Cleaner Production*, 136, 5-17.
- Argenti, P. A. (2007). *Corporate communication*. New York: McGraw Hill.
- Atkinson, G. (2000). Measuring corporate sustainability. *Journal of Environmental Planning and Management*, 43, 235-252.
- Boros, A. & Fogarassy, C. (2019). Relationship between corporate sustainability and compliance with state-owned enterprises in Central-Europe: a case study from Hungary. *Sustainability*, 11(20), 1-20.

-
- Boztepe Taşkıran, H. (2022). Kamusal halkla ilişkiler bağlamında belediyeler ve sürdürülebilirlik uygulamaları: Türkiye'deki büyükşehir belediyeleri üzerine bir inceleme. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi, Özel Sayı*, 31-53.
- Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility: evolution of a definitional construct. *Business and Society Review*, 38(3), 268-295.
- Carroll, A. B. & Buchholtz, A. K. (2017). *Business & society: ethics, sustainability & stakeholder management*. Boston: Cengage Learning.
- Ceulemans, K., Lozano, R., Alonso-Almedia, M. (2015). Sustainability reporting in higher education: interconnecting the reporting process and organizational change management for sustainability. *Sustainability*, 7(7), 8881-8903.
- Cho, M., Park, S. Y. & Kim, S. (2021). When an organization violates public expectations: a comparative analysis of sustainability communication for corporate and nonprofit organizations. *Public Relations Review*, 47, 1-9.
- Christensen, L. T. & Cornelissen, J. (2011). Bridging corporate and organizational communication: review, development and a look to the future. *Management Communication Quarterly*, 25(3), 383-414.
- Clikeman, P. M. (2004). Return of the socially conscious corporation: how can you reap the rewards of good corporate citizenry? Be one-and broadcast it!. *Strategic Finance*, 85(10), 22-27.
- Cornelissen, J. (2008). *Corporate communication: a guide to theory and practice* (2nd edition). London: Sage Publications.
- Dyllick, T. & Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 11(2), 130-141.
- Forman, J. & Argenti, P. A. (2005). How corporate communication influences strategy implementation? Reputation and the corporate brand: an exploratory qualitative study. *Corporate Reputation Review*, 8(3), 245-264.
- Frandsen, F. & Johansen, W. (2014). Corporate communication. In V. Bhatia & S. Bremmer (Eds.), *The Routledge handbook of language and professional communication* (pp. 220-236), London: Routledge.
- Garcia, S., Cintra, Y., Cassia, R., Torres, S. R. & Lima, F. G. (2016). Corporate sustainability management: a proposed multi-criteria model to support balanced decision-making. *Journal of Cleaner Production*, 136, 181-196.
- Goodman, M. B. (2006). Corporate communication practice and pedagogy at the dawn of the new millennium. *Corporate Communications*, 11(3), 196-213.
- GRI (2013). G4 Sustainability reporting guidelines: reporting principles and standard disclosures. [Available online at: <https://commdev.org/publications/global-reporting-initiative-g4-sustainability-reporting-guidelines-reporting-principles-and-standard-disclosures/>], Retrieved on April 3, 2023.
- Hahn, R. & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: a review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5-21.
- Henry, L. A., Buyl, T. & Jansen, R. J. G. (2019). Leading corporate sustainability: the role of top management team composition for triple bottom line performance. *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 173-184.
- Hur, W-M., Kim, H. & Kim, H. (2018). Does customer engagement in corporate social responsibility initiatives lead to customer citizenship behavior? The mediating roles of customer-company identification and affective commitment. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(3), 1258-1269.
- Johnson, M., Redlbahcher, F. & Schaltegger, S. (2018). Stakeholder engagement for corporate sustainability: a comparative analysis of B2C and B2B companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(4), 659-673.
- Kantabutra, S. & Ketprapakorn, N. (2020). Toward a theory of corporate sustainability: a theoretical integration and exploration. *Journal of Cleaner Production*, 270(4), 122292.
-

-
- Krippendorff, K. (2012). *Content analysis: an introduction to its methodology*. 3rd edition. Sage Publications.
- Lozano, R., Nummert, B. & Ceulemans, K. (2016). Elucidating the relationship between sustainability reporting and organizational change management for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 125, 168-188.
- Margolis, J. D., Elfenbein, H., A. & Walsh, J. P. (2007). Does it pay to be good? A meta-analysis and redirection of research on the relationship between corporate social and financial performance. [Çevrim-içi: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1866371], Erişim tarihi: 21 Mart 2023.
- Margolis, J. D. & Walsh, J. P. (2003). Misery loves companies: rethinking social initiatives by business. *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 268-305.
- Mengü, S. & Güçdemir, Y. (2013). Reflections of corporate communication activities of the companies in Turkey in the media: an analysis pertaining to the companies in Capital 500. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 44, 99-115.
- Metin, O. & Ünal, Ş. (2022). İçerik analizi tekniği: iletişim bilimlerinde ve sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), Özel Sayı, 273-294.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Nakra, P. (2000). Corporate reputation management: "CRM" with a strategic twist?. *Public Relations Quarterly*, 45(2), 1-3.
- Shrivastava, P. (1995). The role of corporations in achieving ecological sustainability. *Academy of Management Review*, 20(4), 936-960.
- T.C. Dışişleri Bakanlığı (2023). Türkiye-Kuzey Makedonya ilişkileri. [<https://www.mfa.gov.tr/turkiye-makedonya-cumhuriyeti-siyasi-iliskileri-.tr.mfa>], Erişim tarihi: 05 Eylül 2023.
- Thijssens, T., Bollen, L., Hassink, H. (2016). Managing sustainability reporting: many ways to publicsh exemplary reports. *Journal of Cleaner Production*, 136, 86-101.
- Toppinen, A. & Korhonen-Kurki, K. (2013). Global reporting initiative and social impact in managing corporate responsibility: a case study of three multinationals in the forest industry. *Business Ethics: A European Review*, 22(2), 202-217.
- Tuna, Ö. & Besler, S. (2015). Kurumsal sürdürülebilirlik anlayışı ve uygulamaları: örnek olay çalışması. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 52, 173-199.
- Van Marrewijk, M. (2003). Concepts and definitions of CSR and corporate sustainability: between agency and communion. *Journal of Business Ethics*, 44(2), 95-105.
- Van Riel, C. B. (1995). *Principles of corporate communication*. London: Prentice Hall.
- Van Riel, C. B. (2003). Defining corporate communication. In P. S. Bronn & R. Wiig (Eds.), *Corporate communication: a strategic approach to building reputation* (pp. 3-27), Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Van Riel, C. B. & Fombrun, M. C. (2007). *Essentials of corporate communication*. London: Routledge.
- Wang, Q., Dou, J. & Jia, S. (2016). A meta-analytic review of corporate social responsibility and corporate financial performance: the moderating effect of contextual factors. *Business & Society*, 55(88), 1083-1121.
- WBCSD (2002). *Sustainable Development Reporting: Striking the Balance*, World Business Council for Sustainable Development. [Available online at: <https://www.wbcd.org/Programs/Redefining-Value/Reporting-matters/Resources/Sustainable-Development-Reporting-Striking-the-balance>], Retrieved on May 1, 2023.
- WCED (1987). *Our Common Future*. [Available online at: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>], Retrieved on May 29, 2023.
- Wrench, J. S. & Punyanunt-Carter, N. (2012). *An introduction to organizational communication*. Open Educational Resource (OER)-Unsyiah Library.
-

Extended Abstract

Aim and Scope

Today, the importance of sustainability has been recognized by corporations. Sustainability has become a fundamental component of corporate strategies and practices due to their contributions of business and communication goals of corporations. In recent years, corporations have moved away from structure that focuses only on corporate gains and have started to be more engaged with the effects of their corporate activities on the world, society and also future generations. In this way, corporations have integrated corporate sustainability practices into their business and communication aims and aligned their performance with environmental and social targets. Thus, corporations started to take initiatives to contribute to the society in line with their responsibilities towards the society in which they operate and also for future generations.

The United Nations Development Program (UNDP) has played a significant role in shaping the concept of sustainability for corporations. UNDP provides guidance and frameworks that help corporations to develop their sustainability strategies and to effectively communicate about sustainability practices with their stakeholders. UNDP's Sustainable Development Goals (SDGs) present a roadmap that many corporations accept as a guide while shaping their sustainability practices.

As a strategic management function, corporate communication plays an important role in aligning the strategies and practices of corporations with the expectations of the publics. Sustainability management practices of corporations are evaluated within the scope of corporate communication. Corporate communication, on the one hand, creates the basis for corporations to implement their sustainability strategies and practices, and on the other hand, ensures the successful management of sustainability communication.

The aim of this study is to examine sustainability management practices from the perspective of corporate communication and also to make a country-based comparison. In line with the research carried out within the scope of the study, it is aimed to compare the sustainability management practices of corporations from Türkiye and North Macedonia countries. The comparative analysis is based on UNDP's SDGs. The research aims to reveal the current situation regarding sustainability practices and sustainability communication by analyzing the sustainability practices of corporations in Türkiye and North Macedonia. It is also among the aims of the research to determine which of UNDP's sustainability goals is focused on in sustainability practices. In line with these purposes, the research is expected to answer following questions:

1. Which of the UNDP's sustainable development goals do corporations in Türkiye focus on?
2. Which of the UNDP's sustainable development goals do corporations in North Macedonia focus on?
3. Does the concentration towards the sustainable development goals set by UNDP in Türkiye differ from year to year?
4. Does the concentration towards the sustainable development goals set by UNDP in North Macedonia differ from year to year?
5. In which aspects do the sustainability activities carried out in Türkiye and North Macedonia resemble and differ in the context of the sustainability objectives they focus on?
6. Does publication status of sustainability reports differ in Türkiye and North Macedonia?

Methods

In the research, the sustainability reports of corporations in Türkiye and North Macedonia were examined through the use of content analysis technique, one of the qualitative research methods. The content of the reports and the sustainability practices carried out by the corporations were analyzed to determine the extent to which corporations included the sustainability practices in their corporate communications. The analysis focused on the UNDP Sustainable Development Goals (SDGs) and how corporations matched their reports with these goals. The universe of the research consists of private sector organizations that implement corporate sustainability practices in Türkiye and North Macedonia. However, as it is not possible to analyze the sustainability activities of all private sector organizations meeting the said criteria from both countries within the scope of the

research, sampling was used. The sample of the research consisted of the first 10 corporations in the Fortune 500 List published in Türkiye in 2021, and the top 10 corporations in the Club 200 List, which is equivalent to the Fortune List in North Macedonia and was published in 2021. As a result of the preliminary examinations made within the scope of the research, it was determined that the majority of the corporations published their latest 2021 sustainability reports. For this reason, the latest corporate sustainability reports for 2019, 2020 and 2021 were included in the research.

Findings

In this section, the findings obtained within the scope of the research are presented with a general evaluation in terms of their answers to the research questions:

1. Which of the UNDP's sustainable development goals do corporations in Türkiye focus on?: The top five sustainable development goals focused on by the sustainability practices of corporations in Türkiye in 2019, 2020 and 2021 are cooperation for objectives (n=547), responsible production and consumption (n=491), decent work and economic growth (n=463), industry, innovation and infrastructure (n=447) and climate action (n=383).
2. Which of the UNDP's sustainable development goals do corporations in North Macedonia focus on?: The top five goals of sustainability practices carried out by corporations in North Macedonia in 2019, 2020 and 2021 are cooperation for objectives (n=236), responsible production and consumption (n=221), industry, innovation and infrastructure (n=212), qualified education (n=152) and accessible and clean energy (n=146).
3. Does the concentration towards the sustainable development goals set by UNDP in Türkiye differ from year to year?: It is observed that the sustainability practices carried out by corporations in Türkiye in 2019, 2020 and 2021 have increased in direct proportion to the years. While number of corporate sustainability practices carried out in 2019 was 1139, number increased to 1488 in 2020 and 1663 in 2021. It has been determined that there has been a direct proportional increase in the sustainability practices for the sustainable development goals that corporations in Türkiye focus on over the years.
4. Does the concentration towards the sustainable development goals set by UNDP in North Macedonia differ from year to year?: It is seen that the sustainability practices carried out by corporations in North Macedonia in 2019, 2020 and 2021 have increased in direct proportion to the years. While the number of corporate sustainability practices carried out in 2019 was 452, this number increased to 720 in 2020 and 782 in 2021. It has been determined that there has been a direct proportional increase in the sustainability development goals that the corporations in North Macedonia focus on over the years.
5. In which aspects do the sustainability activities carried out in Türkiye and North Macedonia resemble and differ in the context of the sustainability objectives they focus on?: When the sustainability practices of corporations in Türkiye and North Macedonia are evaluated, it is seen that Turkish corporations have implemented much more sustainability practices when compared to North Macedonian corporations. While the total number of sustainability practices of the corporations in the sample in Türkiye in 2019, 2020 and 2021 is 4290, the total number of sustainability practices of the corporations in the sample from North Macedonia is 1954. Findings in this direction can be interpreted as corporations in Türkiye attach more importance to sustainability practices in their corporate governance and corporate communication strategies when compared to corporations in North Macedonia. Despite this numerical difference, it has been revealed by the findings of the research that the corporations of both countries have a similar perspective with each other in the context of the sustainability goals they focus on. Corporations of both countries have focused more on SDG areas such as cooperation for objectives, responsible consumption and production, decent work and economic growth, industry and innovation and infrastructure. It has seen that both countries focus less on SDGs such as ending poverty, ending hunger and underwater life.
6. Does publication status of sustainability reports differ in Türkiye and North Macedonia?: There are differences between two countries regarding the publication of sustainability reports. The

majority of corporations in North Macedonia have included sustainability practices in their annual reports. The majority of Turkish corporations present their sustainability activities in the form of sustainability reports and publish them on their official websites. It has been revealed that only a few of the corporations included in the sample from Türkiye in publish their sustainability practices in their annual reports. The finding of the research in this direction can be interpreted as that corporations in Türkiye attribute a privileged importance and priority to sustainability practices in terms of their corporate activities.

Conclusion

Today, corporations have to adapt to a new corporate governance approach, which requires assuming responsibilities towards the society in which they operate, their publics, the environment and future generations, in addition to their economic responsibilities. Corporate sustainability is of paramount importance for effective corporate communication and these two concepts are deeply interconnected. Corporate sustainability forms the basis of effective corporate communication in today's dynamic business environment. It is known that corporations will contribute to a more sustainable future by implementing sustainability practices and maintaining their communication regarding these practices, and in addition, they will achieve corporate gains such as public support, trust and reputation.

In this direction, it is thought that this study is important and will contribute to the literature because it establishes the link between corporate communication and corporate sustainability and is based on a comparative analysis between two countries, Türkiye and North Macedonia. The findings obtained from the research showed that the corporations in North Macedonia were not sufficiently adapted to the sustainability management practices and did not carry out the corporate sustainability communication adequately, as compared to the corporations in Türkiye. The fact that the corporations in North Macedonia have implemented fewer sustainability activities and have deficiencies in maintaining their communication, compared to the corporations in Türkiye, constitutes the basis of the determination regarding the necessity of developing these country's practices.

In future studies, it is recommended to conduct comparative studies on corporate sustainability practices and corporate sustainability communications of different countries. In addition, it is thought that conducting research that reveals the perspectives of publics of different countries on corporate sustainability management practices will also contribute to the literature.

Bir Tekstil Perakendecisinin Müşterileri İçin RFM Modeli ile Müşteri Segmentasyonu

Customer Segmentation Analysis Based on RFM for The Customers of A
Retailer

Özet

Günümüzde teknolojinin gelişimi ile birçok sektörde olduğu gibi perakende sektöründe de gelişim ve dijital dönüşüm yaşanmaktadır. Bu çalışma, teknolojinin hızla geliştiği ve veri biliminin her sektörde önem kazandığı bir dönemde, perakende sektöründe müşteri segmentasyonunun önemini vurgulamaktadır. Özellikle tekstil perakendeciliği alanında, müşteri satın alma davranışlarının doğru bir şekilde analiz edilmesi ve segmente edilmesi, işletmelerin müşteri ilişkilerini yönetme ve pazarlama stratejilerini belirleme süreçlerinde kritik bir rol oynamaktadır. Bu çalışma, bir tekstil perakendecisinin maskelenmiş verilerini kullanarak, RFM (Recency, Frequency, Monetary) modeli ile müşteri segmentasyonu yapmayı hedeflemektedir. Veriler, ön işleme tabi tutulmuş ve RFM değerleri hesaplanmıştır. Ardından, K-means ve Fuzzy C-means algoritmaları kullanılarak müşteri kümeleri oluşturulmuştur. Oluşturulan bu kümelerin sonuçları değerlendirilmiş ve müşteri gruplarına yönelik yorumlar yapmak için kullanılmıştır. Sonuçlar, müşteri segmentasyonunun, perakende sektöründe müşteri davranışlarını anlamak, müşteri ilişkilerini yönetmek ve etkili pazarlama stratejileri geliştirmek için ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, perakende sektöründeki işletmelerin, müşteri verilerini etkin bir şekilde kullanarak, müşteri memnuniyetini artırmak ve işletme performansını iyileştirmek için nasıl stratejiler geliştirebileceğine dair değerli bilgiler sunmaktadır.

Abstract

With the development of technology, as in many sectors, the retail sector is also experiencing development and digital transformation. This study emphasizes the importance of customer segmentation in the retail sector in a period where technology is rapidly developing, and data science is gaining importance in every sector. Especially in the field of textile retailing, the correct analysis and segmentation of customer purchasing behaviors play a critical role in managing customer relationships and determining marketing strategies for businesses. This study aims to perform customer segmentation using the masked data of a textile retailer with the RFM (Recency, Frequency, Monetary) model. The data has been preprocessed and RFM values have been calculated. Then, customer clusters were created using K-means and Fuzzy C-means algorithms. These clusters were evaluated to make comments on customer groups. The results show how important customer segmentation is to understand customer behaviors in the retail sector, manage customer relationships, and develop effective marketing strategies. This study provides valuable information on how businesses in the retail sector can develop strategies to increase customer satisfaction and improve business performance by effectively using customer data.

Giriş

Müşteri İlişkileri Yönetimi, bir şirketin müşterileriyle karşılıklı fayda sağlayan ve güçlü bağlantılar kurma yeteneğini ifade eder. Bu, bir şirketin tüketicilerle etkileşime geçerken benimsediği stratejileri ve prosedürleri kapsar. Müşterinin bir ürünü satın almadan önce, satın alma sırasında ve sonrasında deneyimlediği tüm aşamaları bu kavram içerisinde değerlendirebiliriz.

Birçok şirket, müşteri talepleri ve ihtiyaçları hakkında bilgi edinmek için Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) gibi, şirketin rekabetçi pazarını güçlendirecek bilgileri maksimum düzeyde

Samet Kanca

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Aydın
Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
samet.kanca@gmail.com
Orcid No: <https://orcid.org/0009-0004-0027-2978>

Tuncay Özcan

Doç. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul,
Türkiye, tozcan@itu.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-9520-2494>

Yakup Çelikkilek

Doç. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul,
Türkiye, yakupcelikkilek@aydin.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-0585-1085>

Article Type / Makale Türü

Research Article / Araştırma Makalesi

Keywords

Retail, RFM Analysis, Customer Segmentation.

Anahtar Kelimeler

Perakende, RFM Analizi, Müşteri Segmentasyonu.

JEL Codes: C38, C40, M31

Submitted: 08 / 08 / 2023

Accepted: 27 / 09 / 2023

kullanılmamaktadır. Ayrıca, kullanıcı verilerini madencilik ve hesaplamalı yöntemlerin kombinasyonu kullanılmış olmasına rağmen, bu yaklaşımların bazı sınırlılıkları vardır. Ayrıca, sadece birkaç çalışma kullanıcıyı anlama konusunda RFM modelini kullanmaktadır. (Bachtiar, 2018)

Pazarlama çalışmaları, yoğun rekabet ortamında ayakta kalmayı hedefleyen işletmeler açısından müşterilerin önemine sıklıkla dikkat çekmiştir. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM), müşterilerle ilişkileri geliştirmeyi amaçlayan öne çıkan bir pazarlama yönetimi yaklaşımı olmuştur. CRM yaklaşımının pratik bir uygulaması, işletmeler ve müşteriler için değer çıkarmak üzere müşteri verilerinin analizidir. Bu bağlamda, müşteri segmentasyonu, benzer niteliklere sahip müşteri gruplarını belirlemeye ve müşteri grupları için daha iyi uyarlanmış pazarlama stratejilerini belirlemeye yardımcı olan bir görev olmuştur. Müşteri segmentasyonu için ortaya konulmuş çeşitli yaklaşımlar arasında RFM Modeli, etkin ve kolay uyarlanabilir olmasıyla öne çıkmaktadır. Müşterilerin satış verisine ilişkin 3 farklı boyut üzerinden sıralanmasına dayanan yöntem, sıralamada kullanılan puanlama biçimine göre çeşitli yaklaşımlara konu olmaktadır (Köse ve Arslan, 2020).

Teknolojinin ilerlemesi ve İnternet'in yaygınlaşmasıyla, adını sıkça duymaya başladığımız büyük veri kavramı ortaya çıkmıştır. Büyük veri, yapılandırılmamış veri yığını olarak kısaca tanımlanabilir. Farklı kaynaklardan toplanan veriyi anlamlı ve işlenebilir bir formata dönüştürmeyi amaçlar. Bu yöntemlerden biri RFM analizidir. Erpolat ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, RFM analizinin önemine vurgu yapılmıştır. RFM analizinin tahmin modellerinde nasıl kullanılacağı detaylı olarak açıklanmıştır. RFM analizinin geri dönüşüm projesine uygulanabilirliği gösterilmiştir. Modelin işleyişi ve RFM'nin geri dönüşüm projelerine uygulanması, metal sektöründe faaliyet gösteren bir şirketin orijinal perakende verilerinde gösterilmiştir. Bu sayede, geri dönüşüme katılımı teşvik edilmiştir. Geri dönüşümün katkı oranına göre, müşterilere indirimler uygulayarak müşteri ve şirket arasında karlı bir ilişki kurulması hedeflenmiştir. (Erpolat Taşabat ve Akca, 2020) Perakende sektörünün yapısı her zamankinden daha hızlı bir şekilde evrilmektedir. Hem yerel hem de çok uluslu işletmelerden artan bir rekabet, şirket birleşmeleri, yeni edinimler ve değişimler, alışveriş deneyimleri konusunda beklentileri olan daha donanımlı ve zorlu müşteriler gözlemlemeye başladık (Dabholkar et al., 1996). Bunun doğal bir sonucu olarak, perakendeciler bugün rakiplerinden daha üstün bir hizmet sağlama konusunda kendilerini çeşitlendirecek yeni bir stratejik yönlendirmeyi benimsemelidir. Bu genellikle rekabette öne çıkmanın en etkili perakende stratejilerinden biri olarak ifade edilir (Reichheld ve Sasser, 1990).

RFM analizi üzerine yapılan başka bir çalışmada segmentasyon gerçekleştirilmiş ve sonrasında K-Means kümeleme, Fuzzy C-Means ve RM K-Means algoritmaları kullanılarak müşteriler kümelendi. Bu algoritmaların çalışma süreleri ve etkinlikleri analiz edilmiştir. Sonuç olarak, RM K-Means algoritmasının diğer tekniklere göre daha az zaman aldığı ve iterasyon sayısını azalttığı gözlemlenmiştir." (Christy, 2018)

Pazarlamacıların çoğu, başarılı kampanyalar için doğru müşterileri belirleme konusunda zorluk çeker. Şimdiye kadar, bir lansman kampanyası için uygun müşterileri seçmek için kullanılan popüler bir yöntem müşteri segmentasyonudur. Ne yazık ki, müşteri segmentasyonu ve pazarlama kampanyası arasındaki bağlantı eksiktir. Başka bir problem, veritabanı pazarlamacılarının genellikle müşteri segmentasyonunu ve müşteri hedeflemeyi gerçekleştirmek için farklı modeller kullanmasıdır. Chan (2008) tarafından yapılan bir çalışmada kampanya stratejileri için müşteri hedeflemeyi ve müşteri segmentasyonunu birleştiren yeni bir yaklaşım sunulmaktadır. Chan araştırmasında (RFM) modeli kullanarak müşteri davranışını belirler ve ardından önerilen segmente edilmiş müşterileri değerlendirmek için bir Müşteri Yaşam Boyu Değer (LTV) modeli kullanmıştır. Önerilen yöntemin verimliliğini göstermek için, bu çalışma, 4000'den fazla müşteriyi segmente etmek için bir Nissan otomobil perakendecisinin ampirik bir çalışmasını gerçekleştirmektedir. Deneysel sonuçlar, önerilen yöntemin değerli müşterileri rastgele seçime göre daha etkili bir şekilde hedefleyebileceğini göstermektedir. (Chan, 2008)

Bilgi teknolojisinin büyük bir gelişme göstermesi, veri miktarında bir patlamaya neden olmuştur, ancak bu verinin faydalı içgörüler elde etmek için işlenmesi gerekmektedir. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) olarak da adlandırılan daha iyi ilişkiler kurmak için müşterinin

ihtiyaçlarını, davranışlarını ve değerlerini incelemek için verinin kullanılması gerekmektedir. Şirket büyüdükçe, veri artmakta ve müşterilerle doğrudan etkileşimde bulunmak daha zor hale gelmektedir. Bu nedenle, daha az etkili pazarlama kampanyaları gibi sorunlar, hemen ele alınmazsa zararlara neden olabilir. Bu bağlamda, recency, frequency ve monetary (RFM) değişkenleri kullanılarak ve dirsek yöntemi ve siluet skoru ile küme sayısını belirleyerek K-Means kümeleme ile müşteri segmentasyonu gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, en iyi müşteriler, kaybedilmeyebilecek müşteriler ve ortalama müşteriler olmak üzere üç tür küme bulunmuştur. (Barus et al., 2023)

Müşteriler, son zamanlarda alışveriş yaptıkları bir şirketi ve markasını gelecekteki alışverişler için daha kolay hatırlarlar. Son zamanlarda bir şirketten ödeme yapmış olan tüketicilerin, aylar hatta daha uzun süre boyunca şirketten alışveriş yapmamış olan müşterilere kıyasla gelecekte başka bir alışveriş yapma olasılıkları daha yüksektir. Bu tür bilgiler, son müşterileri geri dönmeye ve daha fazla para harcamaya teşvik etmek için kullanılabilir. Eski müşterilerin izini kaybetmemek için, onlara son işleminden bu yana bir süre geçtiğini hatırlatırken aynı zamanda başka bir alışveriş yapmaları için bir teşvik sağlamak üzere pazarlama çabaları yapılmalıdır. Miglautsch'a göre (2000), müşteri kazanma ve iletişimde bilimsel yöntem, doğrudan pazarlamanın kalbidir. Ana nokta, müşterinin önceki alışveriş geçmişine dayanarak bir takip çağrısına layık olup olmadığıdır. Bu soru, doğrudan posta, kataloglar, telefon, saha ve internet dahil olmak üzere her tür iletişim için geçerlidir. Bu seçimi yapma prosedürüne müşteri segmentasyonu denir. (Miglautsch, 2000).

RFM analizi, müşteri segmentasyon sürecinin merkezinde yer alarak, şirketlerin geçmiş ve değişen satın alma davranışlarına duyarlı bir şekilde belirli hedef kitlelere ulaşmalarını sağlar. Bu yaklaşım, kampanyaların etkinliğini ve müşteri memnuniyetini artırır. RFM segmentasyonu, ekstra dikkat ve odaklanma gerektiren kitle gruplarını belirlemek için güvenilir bir yöntemdir, böylece maksimum fayda ve şirket karı artırılabilir.

RFM Analizi ile özelinde yapılan bir çalışmada, klasik RFM modeline PESTEL analizinin bir bileşeni olan "ekonomik" değişkeni eklenerek RFMS modeli önerilmiştir. Bu model, şirketlerin verimlilik süreçlerini iyileştirmeyi ve müşteri ilişkilerini daha doğru yönetecek bir sınıflandırma yöntemi geliştirmeyi amaçlamaktadır. Böylece, zaman ve maliyet tasarrufu sağlanarak müşteri ile şirket arasında karlı bir ilişki kurulması hedeflenmiştir. Önerilen modelin etkileri, BORUSANCAT Makine ve Güç Sistemleri'nin müşteri veritabanı kullanılarak analiz edilmiştir. En iyi sonucu elde etmek için farklı müşteri grupları için farklı modeller oluşturulmuş ve puanlar alınmıştır. Analiz sonucunda tekliflere olumlu potansiyele sahip olan müşteriler belirlenmiştir. Böylece, zaman ve maliyet tasarrufu sağlanmıştır. (Taşabat et al., 2023)

Perakende sektöründe kampanya yönetimi üzerine Martinez ve arkadaşları tarafından yapılan bir vaka çalışmasında geleneksel RFM modeline ve bir müşteri veritabanına uygulanan 2-tuple RFM modeline dayalı bir müşteri segmentasyonunun ne kadar kolay, doğru ve açıklanabilir olabileceği konusunda gerçek bir örnek gösterilmektedir. Bu, geleneksel model yerine 2-tuple modelin uygulanmasının faydalarını daha iyi anlamamızı sağlayacaktır. 2-tuple modelin üzerine k-ortalama kümelemesi uygulayarak, segmentlerin iş açısından büyük bir uygulanabilirliğe sahip olduğu görülmektedir. Bu örneği geliştirmenin ana hedefi, bir doğrudan kampanya iletişimi için en iyi hedefi tanımlamaktır. (González Martínez et al., 2019)

Bu çalışma, Türkiye'de ve yurt dışında 200'den fazla mağaza ile hizmet veren bir hazır giyim perakende firmasının müşteri verilerini kullanarak RFM Analizi ile müşteri segmentasyonu yapmayı hedeflemektedir. Bu analiz, firmaların müşteri tabanını daha iyi anlamalarını ve onlara daha etkili bir şekilde hizmet vermek için stratejiler geliştirmelerini sağlar. RFM Analizi, müşterilerin son alışveriş tarihlerini (Recency), alışveriş sıklıklarını (Frequency) ve toplam harcamalarını (Monetary) dikkate alarak bir segmentasyon modeli oluşturur. Bu model, müşterilerin geçmiş alışveriş davranışlarına dayalı olarak belirli kategorilere ayrılmasını sağlar. Bu çalışmanın bir parçası olarak, oluşturulan segmentler ve müşterilerin bu segmentlere nasıl dağıldığı detaylı bir şekilde incelenecek ve anlamlandırılacaktır. Bu analiz, firmanın müşteri portföyünün daha derinlemesine anlaşılmasını sağlayacak ve ayrıca pazarlama stratejilerinin daha etkin bir şekilde uygulanmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca, bu çalışma, bir dönem firmanın müşterisi olan

ancak yakın zamanda alışveriş yapmayı bırakan ve dolayısıyla "kaybedilmiş" olarak kabul edilen müşterileri belirleme potansiyeli sunar. Bu müşterilerin belirlenmesi, firmanın bu müşterileri geri kazanma stratejileri geliştirmesine ve uygulamasına olanak sağlar. Sonuç olarak, bu çalışma, perakende firmasının müşteri ilişkileri yönetimini daha etkin bir şekilde gerçekleştirmesine yardımcı olacak ve aynı zamanda müşteri memnuniyetini ve firmanın genel performansını artırmada önemli bir rol oynayacaktır.

1. RFM Analizi

RFM (Recency, Frequency, Monetary) Analizi, müşteri segmentasyonu ve doğrudan pazarlama için kullanılan bir tekniktir. RFM, bir müşterinin ne zaman (Recency), ne sıklıkla (Frequency) ve ne kadar para harcadığını (Monetary) ölçer. Bu üç ölçüm, bir müşterinin bir işletme için ne kadar değerli olduğunu belirlemek için birlikte kullanılır. RFM analizi, müşterileri bu üç ölçüme göre sıralar ve her birini belirli bir puanla değerlendirir. Bu puanlar daha sonra bir müşteri değerlendirme skoru oluşturmak için birleştirilir. Bu skor, müşterileri segmentlere ayırmak ve her bir segmente özelleştirilmiş pazarlama stratejileri uygulamak için kullanılır. RFM, büyük miktarda veriden önemli müşterileri ayırmak için üç özelliği kullanan bir modeldir (Sarvari, 2016)

Wan ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada RFM Analizi'nin müşteri segmentasyonu ve müşteri yaşam değeri tahmini gibi alanlarda etkili bir araç olduğunu belirtmiştir. Çalışmalarında, RFM Analizi'nin, müşteri davranışlarını daha iyi anlamak ve müşteri ilişkileri yönetimini (CRM) geliştirmek için kullanılabileceğini göstermişlerdir. Ayrıca, RFM Analizi'nin, müşteri sadakatini ve satışları artırmak için pazarlama stratejilerini geliştirmeye yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir. Sonuçlarına göre, RFM Analizi'nin, müşteri segmentasyonu ve hedefleme stratejilerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabileceği sonucuna varmışlardır. (Wan et al., 2022)

RFM modeli, genellikle doğrudan gelecekteki sonuçları tahmin etmek yerine çıkarımsal bilgiler sağlamak için kullanılır (Yang, 2004).

Yang'a (2004) göre RFM Analizi'nin güçlü yönleri aşağıdaki gibidir:

1. Basitlik ve Eyleme Geçirilebilirlik: RFM, müşteri davranışlarını anlamak ve gelecekteki eylemleri tahmin etmek için basit ve eyleme geçirilebilir bir yöntemdir. Bu, RFM'nin genellikle pazarlama ve satış ekipleri tarafından kolayca anlaşılabilen bir model olmasını sağlar (Yang, 2004).
2. Esneklik: RFM kodlaması oldukça keyfidir ve hem artıları hem de eksileri vardır. İyi bir yanı, ampirik yöntemin genellikle esnek bir kodlama sistemi ile her zaman çalışabilir olmasıdır. Bu, RFM'nin terk edilmemesi gerektiğini, ancak pazar çabalarının gücünü artırmak için önemli bir öngörücü olarak kullanılması gerektiğini gösterir (Yang, 2004).
3. Gelecekteki Yanıt Olasılığını Çıkarabilme: RFM prensibine uygun olarak, V (Değer) geçmiş değeri temsil eder ve gelecekteki yanıt olasılığını çıkarır. Bu, RFM'nin müşteri davranışlarını ve gelecekteki eylemleri tahmin etme yeteneğini güçlendirir (Yang, 2004).

2. Materyal ve Metot

Bu çalışma, Türkiye'de aktif olarak faaliyet gösteren ve sektörün önde gelen isimlerinden biri olan bir hazır giyim perakende firmasının gerçek verilerini kullanmaktadır. Firma, geniş bir coğrafi alanda, 200'e yakın mağaza ile hizmet vermektedir ve aynı zamanda güçlü bir internet mağazası ile de online alışveriş imkânı sunmaktadır.

Firmadan alınan bu veriler hem fiziksel mağazalarda hem de internet mağazasında gerçekleşen satışları kapsamaktadır. Bu veriler, hangi müşterinin hangi ürünü, kaç adet ve hangi fiyatla satın aldığı gibi temel satış bilgilerinin içermektedir. Bu bilgiler, müşteri davranışlarını anlamak ve segmentasyon yapmak için oldukça değerlidir. Verilerin gizliliği ve müşteri bilgilerinin korunması açısından, tüm veriler maskelenmiştir ve sadece firma tarafından bilinen benzersiz kodlar ile paylaşılmıştır. Bu hem müşteri gizliliğini korurken hem de verilerin analiz edilmesi için gerekli olan bilgileri sağlar.

Bu çalışmanın amacı, bu verileri kullanarak müşteri segmentasyonunu oluşturmak, oluşturulan segmentlere ait müşterileri analiz etmek ve bu analizlerin sonuçlarını kampanya ve pazarlama

faaliyetlerinde kullanılmaktadır. Bu, firmanın müşteri ilişkilerini daha etkin bir şekilde yönetmesine ve pazarlama stratejilerini daha hedef odaklı hale getirmesine yardımcı olacaktır.

Tablo 1. Firmadan Alınan Ham Müşteri Satış Verileri

Müşteri Kodu	Ürün Kodu	Miktarı	Fatura Numarası	Hesap Tarihi	Fatura Tarihi	Mağaza Kodu	Satış Fiyatı	ANA GRUP	ALT GRUP
M1	U1	1	F1	2015-06-10	2021-01-14 00:00:00	Store1	89,99	D0	DJ
M2	U2	1	F2	2015-06-04	2021-01-11 00:00:00	Store2	23,85	C1	C1
M3	U3	1	F3	2015-06-05	2021-01-12 00:00:00	Store3	223,99	C0	CB
M4	U4	1	F4	2008-06-30	2021-01-15 00:00:00	Store4	200,45	D0	DD
M5	U5	1	F5	2015-06-05	2021-01-12 00:00:00	Store5	223,99	C0	CB
M6	U6	1	F6	2010-07-22	2021-01-07 00:00:00	Store6	89,99	D0	DF
M7	U7	1	F7	2010-07-22	2021-01-08 00:00:00	Store7	59,99	N0	NC
M8	U8	1	F8	2010-07-23	2021-01-04 00:00:00	Store8	79,99	40	4A
M9	U9	1	F9	2007-02-20	2021-01-06 00:00:00	Store9	89,99	C0	CB

Tablo 2. Müşteri Ham Verisine Ait Kolon İsimleri Veri Açıklamaları

Kolon Adı	Açıklama
Müşteri Kodu	Her bir müşteri özelinde verilen tekil kod.
Ürün Kodu	Her bir ürün özelinde verilen tekil kod.
Miktar	Satılan ürün adeti.
Fatura Numarası	Siparişe ait fatura numarası.
Hesap Tarihi	Müşterinin hesap oluşturma tarihi.
Fatura Tarihi	Fatura tarihi.
Mağaza Kodu	Satın alım yapılan mağaza kodu.
Satış Fiyatı	Müşteri satış fiyatı.
ANA GRUP	Satılan ürünün bulunduğu hiyerarşiye ait ana grup kodu.
ALT GRUP	Satılan ürünün bulunduğu hiyerarşiye ait alt grup kodu.

Firma tarafından paylaşılan ham verilere ait örnek bir tablo aşağıda paylaşılmıştır. Bu tablo, analiz sürecinde kullanılan verilerin bir örneğini sunmaktadır ve bu verilerin nasıl kullanıldığını ve analiz edildiğini daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

Yukarıda detayları paylaşılan veriler ile yapılacak bu çalışma, 3 Ocak 2021 tarihinden başlayarak 12 Mart 2023 tarihine kadar olan, toplamda iki yılı aşkın bir süreyi kapsayan veriler üzerinden gerçekleştirilecektir. Bu zaman dilimi, firma tarafından sağlanan ve analizlerimiz için kullanacağımız veri setinin kapsamını oluşturmaktadır. Tüm analizler, bu belirli zaman dilimine ait satışları ve müşteri davranışlarını referans alarak yürütülecektir.

2.1. Veri Ön İşleme

Müşteri segmentasyonu süreci, verinin bir dizi ön işleme adımından geçirilmesiyle başlayacaktır. Bu ön işleme adımları, verinin analize uygun bir formata getirilmesini ve tutarsızlığın giderilmesini içerir. Bu aşama, verinin temizliğini ve kalitesini sağlamak için kritik öneme sahiptir, çünkü bu faktörler sonuçların doğruluğunu ve güvenilirliğini doğrudan etkileyecektir.

Ön işleme kapsamında, her bir müşteri için Sıklık (Recency), Frekans (Frequency) ve Harcama (Monetary) değerleri de hesaplanmıştır. Sıklık, müşterinin son satın almasının ne kadar önce gerçekleştiğini; Frekans, müşterinin belirli bir zaman dilimi içinde ne kadar sıklıkla satın alma yaptığını; Harcama ise müşterinin toplamda ne kadar harcama yaptığını gösterir. Çalışma kapsamında Frekans değeri için veri içerisindeki OrderCount yani sipariş verme miktarı kullanılmıştır. Verideki müşterilerin satın alma sıklığı düşük olduğundan frekans değerinin kümeleme içerisinde etkisi istenilen katkıyı modele sağlayamamaktadır. Bununla birlikte yine ön işleme kapsamında her bir müşterinin satın alımı için Harcama değerini tutarlı hesaplayabilmek için geçmişten günümüze aylık olarak TÜİK tarafından açıklanan enflasyon oranları bulunmuş ve bulunan bu enflasyon oranları satış fiyatları üzerine geçmişe doğru yansıtılmıştır. Bu sayede daha tutarlı bir Harcama değeri oluşturulması hedeflenmiştir. Ön işlemeden geçirildikten sonra verinin deseni aşağıdaki gibi olmuştur.

Tablo 3. Ön İşlemeden Geçirilmiş Olan Veri Deseni

Müşteri Kodu	recency	monetary	frequency	receipt_date_max	receipt_date_min	order_count	time_gap
M1	330	3248,482127	0,01754386	2022-04-16 00:00:00	2021-08-31 00:00:00	4	228
M2	1	57114,66313	0,042721519	2023-03-11 00:00:00	2021-06-17 00:00:00	27	632
M3	2	22969,85177	0,041450777	2023-03-10 00:00:00	2021-01-27 00:00:00	32	772
M4	20	22598,49523	0,023578363	2023-02-20 00:00:00	2021-03-01 00:00:00	17	721
M5	141	14213,04377	0,029644269	2022-10-22 00:00:00	2021-06-03 00:00:00	15	506
M6	546	1560,907832	0,020661157	2021-09-12 00:00:00	2021-01-13 00:00:00	5	242
M7	589	7185,102242	0,082125604	2021-07-31 00:00:00	2021-01-05 00:00:00	17	207
M8	113	502,8570031	0,03030303	2022-11-19 00:00:00	2022-09-14 00:00:00	2	66
M9	6	22378,97907	0,051175657	2023-03-06 00:00:00	2021-03-13 00:00:00	37	723
M10	443	4604,979074	0,020080321	2021-12-24 00:00:00	2021-04-19 00:00:00	5	249

Ön işleme süreci sonrasında yukarıda deseni verilen veri için K-ortalama ve Bulanık C-ortalama kümeleme algoritmaları kullanılarak müşteriler farklı kümeler ayrılacaktır. Kümelere ayırma işlemi sonrasında ise kümelerin başarımları değerlendirilecektir. Yapılacak değerlendirme de Silhouette indeks kullanılacaktır. Bu algoritmalara ve yöntemlere ilişkin bilgiler alt başlıklar halinde verilmiştir.

2.2. K-Ortalama

K-ortalama algoritması, yaygın bir kümeleme yöntemidir ve en az iki parametre gerektirir: küme sayısı (k) ve uzaklık ölçüm metodu. Algoritma, veri noktalarının küme merkezlerine olan uzaklıklarını hesaplar ve kümeleri belirler. Bu işlem, belirlenen durma kriterlerinden biri karşılanana kadar tekrarlanır. Durma kriterleri genellikle küme merkezlerinde bir değişiklik olmaması veya belirli bir iterasyon sayısına ulaşılmasıdır. K-ortalama, hızlı ve etkili bir yöntem olmasına rağmen, başlangıç merkezlerinin rastgele seçilmesi ve küme sayısının doğru belirlenmesi gibi faktörler sonuçları etkileyebilir. Bu nedenle, birden fazla çalışma yapılması ve en iyi sonucun seçilmesi gerekmektedir (James et al., 2013).

$$E = \sum_{i=1}^k \sum_{p \in C} d(M_i, x)^2 \quad (1)$$

2.3. Bulanık C-Ortalama

Bulanık C-ortalama (FCM) algoritması, genellikle bulanık kümeleme problemlerini çözmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu algoritma, K-ortalama algoritmasının bir varyasyonu olup, veri noktalarının birden fazla kümeye ait olabileceğini kabul eder. FCM algoritması, en az iki parametre gerektirir: küme sayısı (c) ve bulanıklık derecesi (m). Algoritma, her bir veri noktasının her bir kümeye aidiyet derecesini hesaplar ve bu aidiyet derecelerinin ortalamasını alarak küme merkezlerini belirler. Ardından, veri noktalarının küme merkezlerine olan uzaklıkları hesaplanır ve aidiyet dereceleri güncellenir. Bu işlem, belirlenen durma kriterlerinden biri karşılanana kadar tekrarlanır. FCM algoritmasında genellikle iki farklı durma kriteri kullanılır. Birincisi, küme merkezlerinin yeniden hesaplanması ve aidiyet derecelerinin güncellenmesi sonucunda bir önceki iterasyonla veya belirlenen iterasyon boyunca değişiklik olmaması durumunda algoritmanın durdurulmasıdır. İkincisi, belirli bir iterasyon sayısına ulaşıldığında algoritmanın durdurulmasıdır. FCM algoritması, genellikle etkili bir kümeleme yöntemi olmasına rağmen, başlangıç merkezlerinin ve bulanıklık derecesinin seçimi sonuçları etkileyebilir. Bu nedenle, farklı başlangıç noktaları ve bulanıklık dereceleri ile birden fazla çalışma yapılması ve en iyi sonucun seçilmesi gerekmektedir (Baykasoğlu et al., 2018).

$$J_m = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^c u_{ij}^m \|x_i - c_j\|^2, 1 < m < \infty \quad (2)$$

2.4. Silhouette İndeksi

Hem K-ortalama hem de Bulanık C-ortalama algoritmalarında olduğu gibi en iyi sonucu belirlemek için birden çok çalışma yapılması ve yapılan bu çalışmalarının

sonucunun sistematik olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle Silhouette indeks ile kümelerin performansı değerlendirilecektir. Silhouette indeks, kümeleme performansını ölçmek için kullanılan bir metriktir. Hem K-ortalama hem de Bulanık C-ortalama gibi kümeleme algoritmalarının sonuçlarını değerlendirmek için yaygın olarak kullanılır. Silhouette indeks, bir veri noktasının kendi kümeleri içindeki diğer noktalara olan uzaklığına (bireysel uyum) ve en yakın diğer kümeye olan uzaklığına (bireysel yabancıklık) dayanır. Silhouette Index, her bir veri noktası için bir değer hesaplar. Bu değer, -1 ile 1 arasında bir aralıktadır. Bir veri noktasının Silhouette indeks değeri 1'e yakınsa, bu, veri noktasının kendi kümesine iyi bir şekilde uyduğunu ve diğer kümelerden uzak olduğunu gösterir. Eğer değer -1'e yakınsa, bu, veri noktasının kendi kümesine iyi bir şekilde uymadığını ve belki de başka bir kümeye ait olması gerektiğini gösterir. Eğer değer 0'a yakınsa, bu, veri noktasının kümeler arasında sınırda olduğunu ve hangi kümeye ait olduğunun belirsiz olduğunu gösterir (Starczewski ve Krzyżak, 2015).

$$S(x) = \frac{b(x) - a(x)}{\max(a(x), b(x))} \quad (3)$$

3. Analizler

3.1. Çıktılar ve Öneriler

Bu çalışma kapsamında, veri ön işleme sürecinden geçirilmiş ve müşterilere ait RFM değerleri oluşturularak kümeleme için hazırlanmış bir veri seti üzerinde durulacaktır. Bu bölümde, ön işleme sürecinden geçirilen verilerin K-ortalama ve bulanık C-ortalama algoritmaları kullanılarak nasıl kümelere ayrıldığı ve bu kümelerin Silhouette Index metriği ile nasıl değerlendirildiği detaylı bir şekilde anlatılacaktır. Bu değerlendirme süreci, en başarılı kümeleme sonucunu belirlememize yardımcı olacaktır.

Firmadan alınan veri seti, 3 Ocak 2021 ve 12 Mart 2023 tarihleri arasındaki satış ve müşteri bilgilerini içermektedir. Bu veri seti incelendiğinde, toplamda 1.907.413 tekil müşteri olduğu görülmektedir. Ancak, daha etkili ve anlamlı kümeler oluşturabilmek için, bu iki yıllık dönem içerisinde sadece bir veya iki kez alışveriş yapan müşteriler veri setinden çıkarılmıştır. Bu dönem içerisinde sadece bir kez alışveriş yapmış olan tekil müşteri sayısı 1.260.324, sadece iki kez alışveriş yapmış olan müşteri sayısı ise 363.451'dir. Bu müşterilerin çıkarılmasının ardından, RFM verileri oluşturulan ve kümeleme analizine dahil edilen müşteri sayısı 283.638 tekil kişiye düşmüştür. Bu çalışmada gerçekleştirilen tüm analizler, bu 283.638 tekil müşteri üzerinden yapılmıştır. Bu süreç, veri setinin daha yönetilebilir bir boyuta indirgenmesini ve kümeleme analizinin daha anlamlı ve yorumlanabilir sonuçlar üretmesini sağlamıştır.

283.638 tekil müşteri verisiyle çalıştırılan k-ortalama ve bulanık c-ortalama algoritmalarının kümeleme başarımları Silhouette indeks ile değerlendirilmiştir. Her iki algoritmada farklı sayıda kümeler için tekrar çalıştırılmış ve küme sayılarındaki değişimin indeks değeri değerlendirilmiştir. Her iki algoritmanın da farklı küme sayıları ile alınan en iyi sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. K-ortalama ve Bulanık C-Ortalama Algoritmalarının Küme Başarımlarının Karşılaştırılması

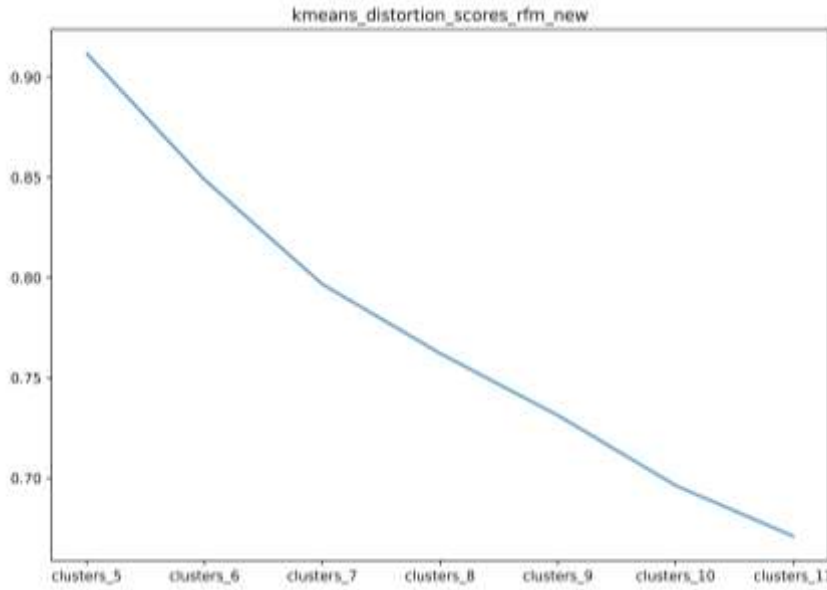
	5	6	7	8	9	10	11
K-Ortalama	0,295437	0,302827	0,306449	0,309285	0,305203	0,310002	0,310525
Bulanık C-Ortalama	0,300608	0,290042	0,299928	0,299751	0,298535	0,294106	0,299999

Tabloda belirtilen değerlerin incelenmesi sonucunda, K-ortalama algoritması için en uygun küme sayısının 8 olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç, başarımların 8 kümeli çözüm sonrasında düşüş göstermesi temel alınarak belirlenmiştir. Başka bir deyişle, 8 kümeli çözüm, algoritmanın başarımlarını maksimize ederken, daha fazla küme sayısı algoritmanın başarımlarını düşürmüştür. Bu nedenle, K-ortalama algoritması için en uygun küme sayısı 8 olarak belirlenmiştir.

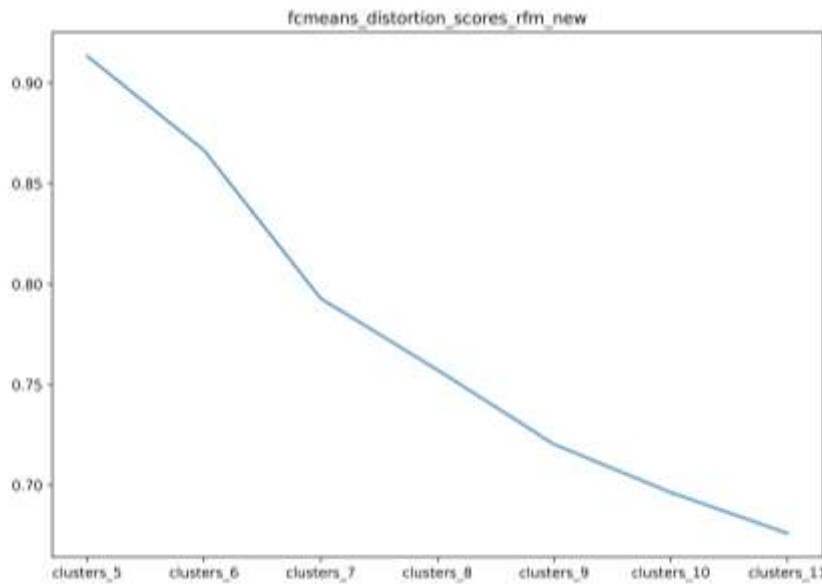
Öte yandan, Bulanık C-ortalama algoritması için en uygun küme sayısı 5 olarak belirlenmiştir. Bu karar, başarımların 5 kümelik çözüm sonrasında düşüş göstermesi temel alınarak verilmiştir. Yani, 5 kümelik çözüm, Bulanık C-ortalama algoritmasının başarımlarını maksimize ederken, daha fazla küme sayısı algoritmanın başarımlarını düşürmüştür. Bu nedenle, Bulanık C-ortalama algoritması için en uygun küme sayısı 5 olarak belirlenmiştir. Bu seçimler, her iki algoritmanın başarımlarını maksimize etmek için yapılmıştır. Başarımların düşüş gösterdiği küme sayısı, her iki algoritma için en uygun küme sayısını belirlememize yardımcı olmuştur. Bu yaklaşım, hem K-ortalama hem de Bulanık C-ortalama algoritmalarının en etkili şekilde kullanılmasını sağlamıştır.

Küme sayısının seçimi noktasında küme içi uzaklık değeri de değerlendirilmiştir. Hem K-ortalama hem de bulanık C-ortalama için küme içi uzaklık değerleri aşağıda verilmiştir.

Başarımların optimum olarak belirlendiği k-ortalama 8 ve bulanık c-ortalama 5 kümeleri üzerinden yapılmasına bu performans kriterlerine bakılarak karar verilmiştir.



Şekil 1. K-Ortalama Algoritmasının Farklı Küme Sayılarının Toplam Küme İçi Uzaklıkları



Şekil 2. Bulanık C-Ortalama Algoritmasının Farklı Küme Sayılarının Toplam Küme İçi Uzaklıkları

3.2. K-ortalama ile RFM Analizi

Kümeleme analizinin başarımını değerlendirmek için kullanılan Silhouette indeksi ve kümelerin genel başarım değerleri dikkate alındığında, K-ortalama algoritması için en uygun küme sayısının sekiz olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç, hem Silhouette indeksinin en yüksek değerini veren küme sayısı hem de genel başarım değerlerinin en yüksek olduğu küme sayısı olarak belirlenmiştir. Bu sonuca dayanarak, sekizli küme çözümü üzerinde daha detaylı analiz ve değerlendirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu analizler, sekizli küme çözümünün her bir kümesinin karakteristik özelliklerini, müşteri davranışlarını ve alışveriş alışkanlıklarını daha iyi anlamamızı sağlamıştır. Sekizli küme çözümüne ait veriler ve bu verilerin analiz sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Bu tablo, her bir kümenin RFM değerlerini, müşteri sayısını ve diğer önemli özelliklerini içermektedir.

Tablo 5. K-Ortalama Algoritması Sekizli Küme Sonuçları

No	monetary	monetary_rank	order_count	order_count_rank	recency	recency_rank
0	6.258,32	5	6,061	7	298,545	5
1	2.152,45	2	3,470	2	439,112	8
2	8.876,04	7	3,673	5	361,866	6
3	2.952,34	3	3,480	3	405,021	7
4	2.103,06	1	3,516	4	273,812	3
5	4.008,94	4	3,771	6	70,516	1
6	7.160,83	6	3,326	1	289,083	4
7	18.410,77	8	9,522	8	98,572	2

K-ortalama algoritması ile yapılan RFM kümelemesinde ortaya çıkan müşteri kümeleri özelinde müşterilerin davranışlarına ve firma ile olan alışveriş süreçlerine yönelik yorumlar yapılabilmektedir. Bu kümelerin en dikkat çekenlerinden biri de 7 numaralı küme olmuştur. Bu küme 18.410 birimlik harcama ortalamasına sahip ve sıklığı 98 olarak görülen sadık ve yüksek harcama yapan müşteri grubunu ifade etmektedir. Bu grup aynı zamanda en yüksek sipariş sıklığı ortalaması olan 9,5 oranına sahiptir.

1 numaralı küme, dikkatlice incelendiğinde, sıklık değeri 439 olan bir müşteri grubunu temsil etmektedir. Bu değer, bu grubun potansiyel olarak kaybedilmiş müşterileri içerdiğini göstermektedir. Ancak, bu grubun harcama ortalamasına baktığımızda, oldukça düşük bir değer olan 2.152 birimi görüyoruz. Aynı zamanda, bu gruptaki müşterilerin sipariş ortalaması da 3.470 olarak belirlenmiştir. Bu, bu grubun düşük harcama yapan ve nadiren sipariş veren müşterileri içerdiğini göstermektedir. Bu küme özelinde müşterilerin verdikleri siparişler ürün grubu bazında incelenebilir ve müşterilerin hangi ürün gruplarına eğitim gösteriyor bu yüzden daha düşük bir katkı sağlayan grupta bulunuyorlarsa bu ürünler özelinde pazarlama faaliyetleri yürütülmesi faydalı olabilir.

Ancak, 1 numaralı kümeden daha kritik bir grup olan 2 numaralı küme de bulunmaktadır. 2 numaralı küme, sıklık değeri 361 olan bir müşteri grubunu temsil etmektedir. Bu grup, son alışverişlerinin üzerinden oldukça uzun bir süre geçmiş olan ve bu nedenle potansiyel olarak kaybedilmiş müşterileri içerir. Ancak, bu grubun harcama ortalamasına baktığımızda, 8.876 birimlik bir değer görüyoruz. Bu, bu grubun yüksek harcama yapan müşterileri içerdiğini göstermektedir. Bu iki grup arasındaki bu önemli fark, pazarlama stratejilerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynar. 2 numaralı grubun yüksek harcama ortalaması, bu grubun tekrar alışveriş yapmalarını sağlamak için özel pazarlama stratejileri geliştirilmesi gerektiğini gösterir. Eğer bu müşterilerin tekrar alışveriş yapmaları sağlanabilirse, firmanın potansiyel kazancı 1 numaralı kümeye göre çok daha yüksek olacaktır. Bu, müşteri ilişkileri yönetimi ve müşteri geri kazanma stratejilerinin önemini vurgular.

K-ortalama algoritması tarafından oluşturulan kümeler arasında, özellikle 5 numaralı grup dikkat çekmektedir. Bu müşteri grubu, firma bünyesinde en yakın zamanda alışveriş yapmış olan müşterileri temsil etmektedir. Bu grubun son alışverişlerinin üzerinden geçen ortalama süre sadece 70 gün olarak belirlenmiştir. Bu, bu grubun müşterilerinin firma ile son derece güncel bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda, bu müşteri grubunun sipariş ortalaması da 3,771 olarak belirlenmiştir. Bu, bu müşterilerin analiz dönemi boyunca en az ortalama 3,771 kez alışveriş yaptığını göstermektedir. Ancak, bu grubun harcama ortalamasının 4.008 birim olduğu görülmektedir. Bu, bu müşteri grubunun sadık ve yakın zamanda mağazalara gelmiş olmasına rağmen, harcama tutarlarının ortalamasının altında olduğunu göstermektedir. Bu analiz sonuçları, bu müşteri grubuna özel pazarlama stratejileri geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu müşteriler, sadık ve yakın zamanda mağazalara gelmiş olmalarına rağmen, harcama tutarlarının ortalamasının altında olması nedeniyle, harcamalarını artırmaya yönelik özel pazarlama faaliyetleri ile hedeflenmelidir. Bu, firmanın bu müşteri grubunun harcama potansiyelini daha etkin bir şekilde değerlendirmesine ve bu müşterilerden daha yüksek bir gelir elde etmesine yardımcı olabilir.

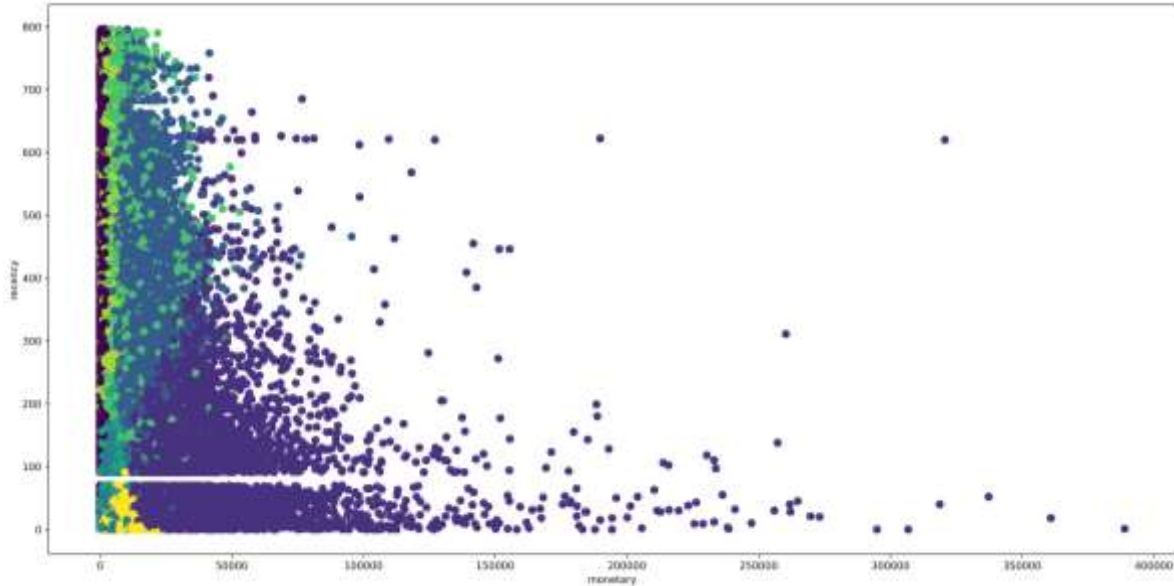
K-ortalama algoritması kullanılarak oluşturulan 6 numaralı kümeye detaylı bir inceleme yaptığımızda, bu segmentin firmanın değerli müşteri grubunu temsil ettiğini gözlemleyebiliriz. Bu segmentteki toplam harcama 7.160 birim olarak belirlenmiştir. Bu, ilk bakışta ortalama bir harcama gibi görünse de bu harcamanın gerçekleştiği toplam sipariş sayısının 3,326 olduğunu göz önünde bulundurduğumuzda durum değişiklik gösteriyor. Bu, bu müşteri grubunun mağazayı ortalama 3,326 kez ziyaret ederek toplamda 7.160 birim harcama yaptığı anlamına gelir. Bu segmenti, benzer bir harcama değerine sahip olan 0 numaralı kümeye kıyasladığımızda, en belirgin farkın toplam harcamayı oluşturan sipariş sayısında olduğunu belirleyebiliriz. Ayrıca, bu müşteri grubunun son alışverişlerinden bu yana 289 gün geçtiğini gözlemliyoruz. Bu, sepet derinliği yüksek ve sipariş başına harcama miktarı oldukça fazla olan bu müşteri grubunun, veri ortalamasına göre uzun bir süre boyunca alışveriş yapmadığı anlamına gelir. Bu durum, bu potansiyel açıdan zengin müşteri grubu için özel bir pazarlama stratejisi uygulanmazsa, ilerleyen dönemlerde bu müşterilerin firmadan uzaklaşabileceği riskini ortaya koymaktadır. Alternatif bir yaklaşım olarak, 0 numaralı müşteri grubunu ele alabiliriz. Bu grup, 6.258 birimlik ortalama bir harcama tutarına sahip olup, analiz dönemi boyunca ortalama 6,061 sipariş vermiştir. Bu, bu grubun yüksek bir sipariş sıklığına sahip olduğunu göstermektedir. Ancak, bu müşterilerin son alışverişlerinin üzerinden ortalama 298 gün geçmiştir. Bu durum, bu müşteri grubunun alışveriş sıklığının yüksek olmasına rağmen, son zamanlarda firma ile etkileşime geçmediğini göstermektedir. Bu müşteri grubu da özellikle incelenmesi gereken bir grup olarak görülmektedir. Müşterilerin hem harcama tutarları ortalamaya yakın olduğu gibi hem de sipariş verme oranları yüksektir. Yani bu müşteri grubu ortalama 6 kez mağazalar veya internet mağazası üzerinden sipariş vermiş olmasına rağmen son 298 gündür herhangi bir alışveriş yapmamıştır.

3 ve 4 numaralı kümeler arasındaki benzerlikleri ve farkları derinlemesine incelemek, stratejik pazarlama kararları için oldukça aydınlatıcı olabilir. İlk olarak, bu iki kümeye genel bir bakış attığımızda, her iki grubun da ortalama harcama tutarlarının genel veri setinin ortalamasının altında olduğunu görebiliriz. Bu, her iki grubun da daha tutucu veya seçici alışveriş yaptığını gösteriyor olabilir. 3 numaralı kümenin ortalama harcama toplamı 2.952 birimken, 4 numaralı küme için bu değer 2.103 birimdir. Bu, 4 numaralı kümeyi, veri setindeki en düşük harcamaya sahip grup olarak öne çıkartmaktadır. Ancak, her iki grubun sipariş ortalamaları oldukça benzerdir: 3,48 ve 3,51. Bu, her iki grubun da benzer alışveriş sıklığına sahip olduğunu, ancak harcadıkları miktarın farklı olduğunu gösteriyor. Bu iki grubun harcama alışkanlıkları genel olarak birbirine yakın olsa da, mağazalardan yaptıkları son alışverişten bu yana geçen süre, bu iki grubu birbirinden ayıran en belirgin özelliktir. 3 numaralı gruptaki müşterilerin son alışverişlerinden bu yana 405 gün geçmiştir. Bu süre, genel veri setinin ortalamasının üzerinde olduğundan, bu müşteri grubunun potansiyel olarak kaybedilmiş müşterileri temsil ettiği söylenebilir. Öte yandan, 4 numaralı grupta bu süre 273 gün olarak belirlenmiştir. Bu, bu grubun daha yakın bir zamanda alışveriş yaptığını, ancak yine de potansiyel bir risk taşıdığını göstermektedir. Bu analizler ışığında, 3 numaralı grup için firmanın acil bir şekilde müşteri geri kazanım stratejileri geliştirmesi ve bu müşterilere özel teklifler sunması

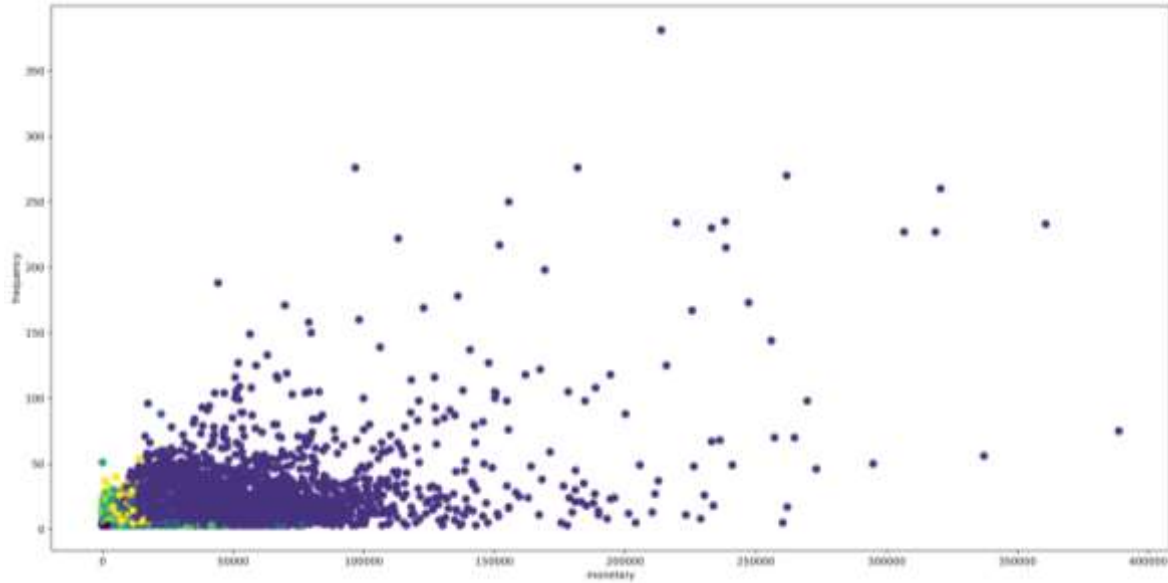
önerilir. 4 numaralı grup içinse, bu müşterilerin ilgisini sürdürebilmek ve onları daha sık alışveriş yapmaya teşvik edebilmek için özelleştirilmiş pazarlama kampanyaları ve teklifler oluşturulması faydalı olacaktır. Eğer bu adımlar atılmazsa, her iki grup da zamanla firmanın müşteri tabanından kaybolabilir.

Kümelerin oluşturulmasında RFM (Sıklık, Frekans, Harcama Tutarı) değerleri temel alınarak bir segmentasyon stratejisi benimsenmiştir. RFM değerleri, müşterilerin alışveriş sıklığını (Sıklık), en son ne zaman alışveriş yaptıklarını (Frekans) ve genel olarak ne kadar harcama yaptıklarını (Harcama Tutarı) temsil eder. Bu üç değer, müşteri davranışlarını ve alışveriş alışkanlıklarını daha iyi anlamak için kritik öneme sahiptir. Bulanık c-ortalama yönteminde olduğu gibi, k-ortalama algoritması da bu RFM değerlerini kullanarak müşterileri belirli segmentlere ayırmıştır. Bu segmentasyon süreci, her bir müşterinin hangi kümeye daha yakın olduğunu belirlemek için RFM değerlerinin birbirleriyle olan ilişkilerini dikkate almıştır.

Segmentasyon sonucunda oluşturulan kümelerin dağılımlarını daha iyi anlamak ve görsel olarak temsil etmek için çeşitli görselleştirme teknikleri kullanılmıştır. Bu görselleştirmeler, kümelerin birbirlerine göre konumlandırılmasını, hangi kümelerin benzer veya farklı özelliklere sahip olduğunu ve genel olarak segmentasyonun ne kadar başarılı olduğunu değerlendirmek için oldukça faydalıdır. Bu görselleştirmeler, metnin ilerleyen bölümlerinde detaylı bir şekilde sunulmuştur ve bu görseller, kümelerin dağılımını anlama ve yorumlama sürecinde kritik bir rol oynamaktadır.



Şekil 3. Sıklık (Recency) ve Harcama Tutarı (Monetary) Değerlerinin Küme Dağılımı



Şekil 4. Frekans (Frequency) ve Harcama Tutarı (Monetary) Değerlerinin Küme Dağılımı

3.3. Bulanık C-ortalama ile RFM Analizi

Başarımların değerlendirilmesi sonrasında karar verilen 5 kümeli bulanık c-ortalama algoritması ile üretilen kümelere ait detay aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 6. Bulanık C-Ortalama Algoritması Beşli Küme Merkezleri

No	monetary	monetary_rank	order_count	order_count_rank	recency	recency_rank
0	2.210,24	1	3,671	3	317,527	3
1	5.417,75	4	3,545	1	399,086	5
2	13.049,09	5	7,587	5	130,964	1
3	5.395,86	3	3,864	4	181,430	2
4	5.172,79	2	3,562	2	321,103	4

Bu beşli küme çözümüne özel olarak müşteri dağılımını incelediğimizde, 2 numaralı kümenin en değerli müşteri grubunu oluşturduğunu gözlemleyebiliriz. 2 numaralı küme, müşteri harcamaları ve sipariş sayısı bakımından diğer kümelere belirgin bir şekilde ayrılıyor. 2 numaralı küme içerisinde yer alan müşterilerin, incelenen veri süresince ortalama 13.049 birimlik bir harcama yaptığını görüyoruz. Ayrıca, bu müşteri grubunun ortalama olarak bu süre zarfında 7,5 sipariş verdiği belirlenmiştir. Bu, bu kümenin hem yüksek harcama yapan hem de sık sipariş veren müşterilerden oluştuğunu göstermektedir. Bununla birlikte, aynı müşteri grubunun sıklık değerine baktığımızda, en düşük değer olan 130'u görüyoruz. Bu, 2 numaralı kümenin, firmanın en sadık müşteri grubunu oluşturduğunu göstermektedir. Yani, bu müşteri grubu, firmanın en değerli müşterilerini oluşturuyor. Hem yüksek miktarda harcama yapmaları hem de sık sipariş verme eğilimleri, bu grubun firmanın gelirlerine önemli bir katkı sağladığını göstermektedir. Bu bulgular, firmanın pazarlama ve satış stratejilerini şekillendirmede önemli bir rol oynayabilir. Özellikle, 2 numaralı küme gibi yüksek değerli müşteri gruplarının ihtiyaçlarına ve tercihlerine odaklanmak, firmanın gelirlerini artırmada etkili olabilir.

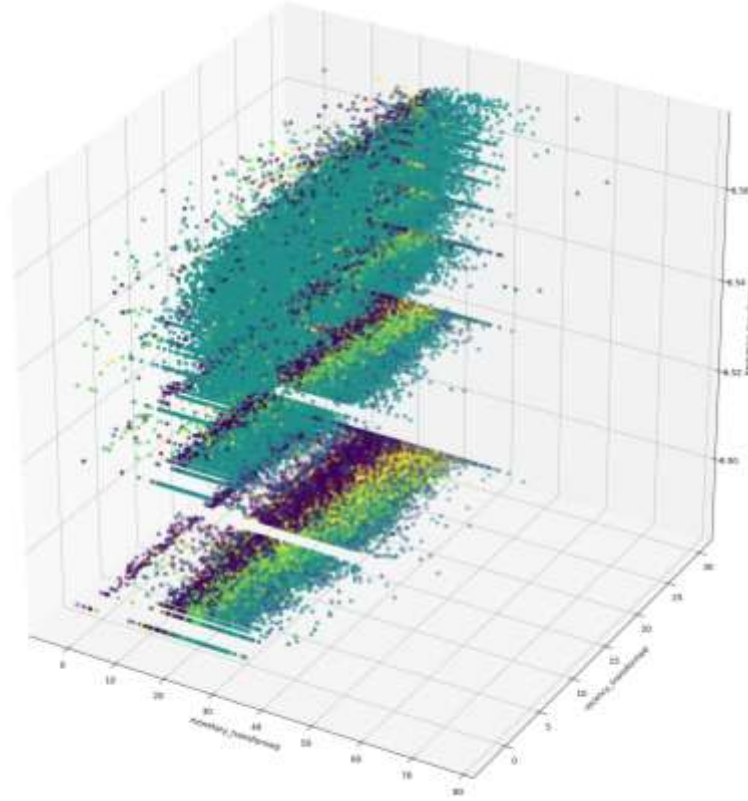
Beşli küme çözümü üzerinde dikkatle durduğumuzda, 1 numaralı kümenin de özellikle odaklanmamız gereken bir diğer önemli grup olduğunu belirtmek gerekir. 1 numaralı küme, harcama tutarı bakımından ortalama bir değere sahip olan bir müşteri grubunu temsil eder. Bu kümenin müşterileri, incelenen veri süresince ortalama 5.417 birimlik bir harcama yapmışlardır. Bu miktar, bu grubun firmanın gelirlerine ortalama bir katkı sağladığını göstermektedir. Ancak, bu kümenin sıklık (recency) değerine baktığımızda, ortalama 399 değerini görüyoruz. Bu değer, bu müşteri grubunun son alışverişlerinin üzerinden oldukça uzun bir süre geçtiğini göstermektedir. Bu

durum, bu müşterilerin potansiyel olarak kayıp müşteri olarak kabul edilebileceğini göstermektedir. Yani, bu müşteriler bir süre önce firmanın ürünlerini satın almayı bırakmış olabilirler. Bu bulgular, firmanın pazarlama stratejilerini şekillendirmede önemli bir rol oynayabilir. Özellikle, 1 numaralı küme gibi potansiyel kayıp müşteri gruplarına odaklanmak, firmanın gelirlerini artırmada etkili olabilir. Bu müşteri grubuna yönelik özel pazarlama faaliyetleri yürütmek ve bu müşterileri tekrar firmanın ürünlerini satın almaya teşvik etmek, firmanın gelirlerini artırmada önemli bir rol oynayabilir. Şekil 5'te bu beşli küme grubu özelinde üç boyutlu bir gösterim ile kümelerin dağılımı bulunmaktadır.

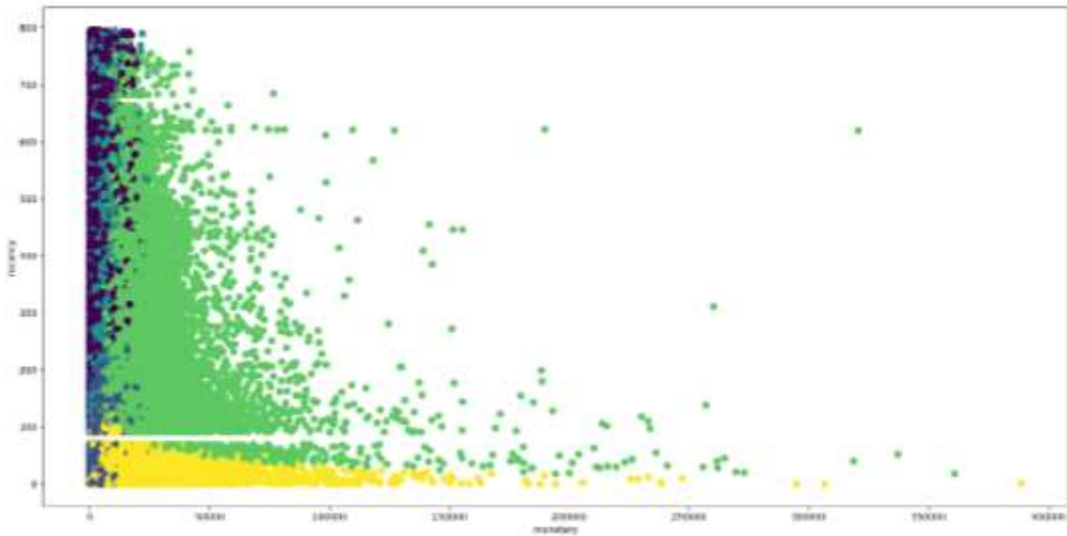
3 numaralı kümeye odaklandığımızda, bu grubun ortalama 5.395 birim harcadığını gözlemliyoruz. Bu değer, en yüksek harcamaya sahip müşteri grubunu takip eden oldukça iyi bir rakamdır. Aynı zamanda, bu müşteri grubunun son alışverişlerinden bu yana geçen süre ortalama 181 gün olarak belirlenmiştir. Bu, onları ikinci en sadık müşteri grubu yapmaktadır. Bu müşteri grubunun sipariş ortalamasını incelediğimizde, 3,86 gibi yüksek bir değerle karşılaşırız. Bu, en yüksek sipariş ortalamasına sahip olan gruptan sonraki en yüksek değeri temsil eder. Özetle, bu segment, en az 181 gün önce mağazayı ziyaret edip alışveriş yapan aktif müşterilerden oluşmaktadır. Ayrıca, bu grubun yüksek bir sipariş ortalaması vardır. Bu nedenle, bu müşteri grubunun geçmiş alışveriş trendlerini dikkate alarak, harcamalarını artırmak için özel pazarlama stratejileri geliştirmek önerilir. 4 numaralı müşteri grubunu incelediğimizde, harcama tutarı ve sipariş ortalaması açısından 3 numaralı gruba oldukça benzer olduklarını görüyoruz. Ancak, bu iki gruba birbirinden ayıran kritik bir fark bulunmaktadır: recency değeri. 4 numaralı grubun son alışverişlerinden bu yana geçen süre tam 321 gündür. Bu grup, 5.172 birimlik iyi bir harcama ortalamasına ve 3,52 sipariş ortalamasına sahiptir. Bu değerler, bu grubun firmanın değerli bir müşteri segmenti olduğunu işaret edebilir. Ancak, bu müşterilerin son 321 gündür alışveriş yapmamış olmaları, onları potansiyel olarak kaybedilmiş müşteri kategorisine taşımaktadır. Bu nedenle, bu müşteri grubunu tekrar aktif hale getirebilmek için özel stratejiler geliştirmek önemlidir.

Segmentasyonumuzun son kümesi 0 numaralı kümedir. Bu küme, harcama tutarı açısından diğerlerinden belirgin bir şekilde ayrılarak en düşük harcamalı müşteri grubunu oluşturmaktadır. Bu grubun harcama tutarı 2.210 birimdir, bu da veri setindeki en düşük harcamaya işaret eder. Bu müşterilerin son alışverişlerinden bu yana 317 gün geçmiştir. Sipariş ortalamaları 3.67 ile diğer segmentlere benzer olsa da, bu değer ve harcama tutarının kombinasyonu, bu müşterilerin ziyaret başına düşük sepet ortalamalarına sahip olduğunu gösterir. Bu müşteri grubu, hem potansiyel olarak kaybedilmiş ya da kaybedilmeye yakın müşteriler olarak görülebilir hem de düşük harcamalı müşteri kategorisindedir. Bu müşterilere yönelik olarak firmanın hem onları tekrar alışverişe teşvik eden pazarlama stratejileri geliştirmesi hem de sepet değerlerini artırmaya yönelik çalışmalar yapması önerilir. Özellikle bu müşterilerin tercih ettiği ürünlere odaklanarak, bu ürünler için özel kampanyalar ve yüksek indirimli ürünlerle müşteriyi tekrar firmanın bünyesine çekmek etkili bir yaklaşım olabilir.

Kümeleme analizinin bir parçası olarak, kümeler içerisinde hesaplanan RFM değerlerinin birbirleriyle olan ilişkileri de detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu değerlerin birbirleriyle olan ilişkileri, verinin yorumlanması ve müşteri dağılımının daha derinlemesine anlaşılması açısından büyük önem taşımaktadır. RFM değerleri, müşteri davranışlarının ve alışveriş alışkanlıklarının daha iyi anlaşılmasına yardımcı olur ve bu da pazarlama stratejilerinin daha etkili bir şekilde belirlenmesine olanak sağlar. Bu beşli küme çözümüne özel olarak, müşteriler için hesaplanan RFM değerlerinin birbirleriyle olan ilişkileri de görselleştirilmiştir. Bu görselleştirme, her bir kümenin karakteristik özelliklerini ve bu özelliklerin nasıl bir araya geldiğini daha iyi anlamamızı sağlar. Bu kapsamda, aşağıda RFM değerlerinin birbirleriyle olan ilişkilerini gösteren görsellere yer verilmiştir.



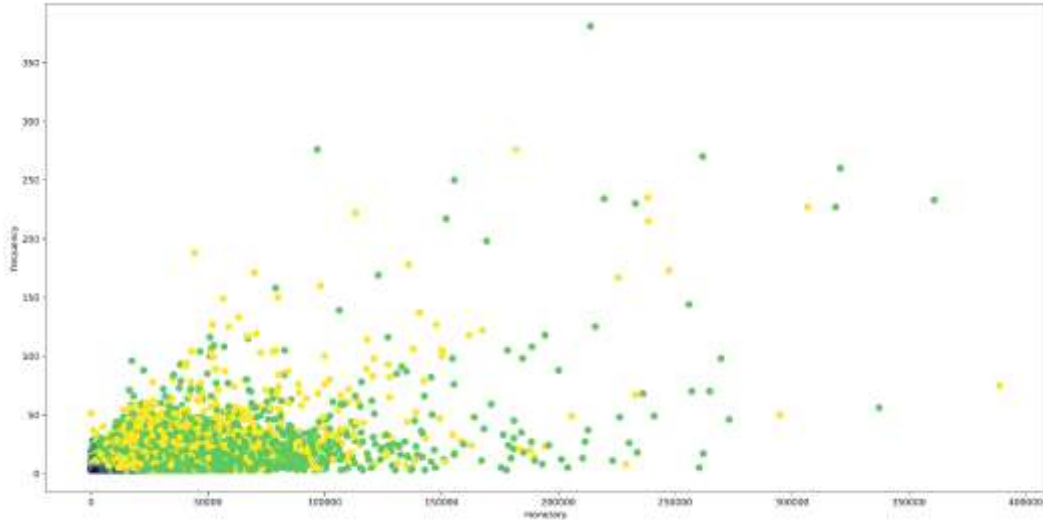
Şekil 5. Bulanık C-Ortalama Kümelerinin Üç Boyutlu Şekillendirmesi



Şekil 6. Sıklık (Recency) ve Harcama Tutarı (Monetary) Değerlerinin Küme Dağılımı

Yukarıdaki görselde görüldüğü üzere, müşterilerin büyük bir çoğunluğu 0 ile 50.000 birim arasında harcama yapmıştır. Ancak, bu değer üzerinde harcama yapan ve alışveriş sıklığı yüksek olan müşterilerin de olduğunu gözlemlemekteyiz.

Küme dağılımlarının incelenmesinin faydalı olduğu bir başka başlık da frekans ve harcama tutarı verilerinin küme dağılımı olacaktır. Bu dağılım da aşağıdaki görselde verilmiştir.



Şekil 7. Frekans (Frequency) ve Harcama Tutarı (Monetary) Değerlerinin Küme Dağılımı

Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmada, 1.907.413 adet tekil müşteriye ait 2 yıllık döneme ilişkin gerçek veriler üzerinden detaylı bir RFM analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz sürecinde, müşteri verileri k-ortalama ve bulanık c-ortalama algoritmaları kullanılarak belirli kümeler halinde segmentlere ayrılmıştır. Bu iki algoritmanın kümeleme performansları dikkatlice değerlendirilmiş ve analiz edilmiştir. Her iki algoritma için de en optimum küme sayıları belirlenmiştir. Bu optimum küme sayılarına dayanarak, belirlenen sonuçlar üzerinde detaylı analizler yapılmıştır. Bu analizler, her iki algoritmanın da firmanın müşteri tabanını başarılı bir şekilde segmentlere ayırdığını ve elde edilen verinin, müşteri satış davranışlarını analiz etme ve pazarlama faaliyetlerini yönlendirme açısından son derece değerli olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bulanık c-ortalama algoritması ile belirlenen beşli kümeleme grubu ile k-ortalama algoritması tarafından üretilen sekizli küme karşılaştırıldığında, sekizli kümenin müşterilere yönelik daha derinlemesine bir analiz sunduğu görülmüştür. Her iki algoritma tarafından üretilen kümeler detaylı bir şekilde incelendiğinde, firmanın hem kaybettiği varsayılan hem de kaybetmeye yakın olan müşterileri ile sadık müşterilerini analiz etme noktasında önemli sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Bu kümeler üzerinden müşterilere odaklanan ve müşteri deneyimini iyileştirmeye yönelik pazarlama stratejileri geliştirilmesi, firmanın kısa sürede önemli geri dönüşler elde etme potansiyelini artırabilir. Bu durum, müşteri odaklı pazarlama ve müşteri deneyimi süreçlerinin firmalar için ne kadar kritik olduğunu bir kez daha göstermektedir.

Gelecekteki çalışmalar için, Isolation Forests ve DBSCAN gibi yeni aykırı değer tespiti ve çıkarma teknikleri kullanılabilir. Perakende sektöründe, özellikle moda alanında, satın alma davranışı diğer perakende pazarlarına göre daha ağır olduğu için veri noktaları genellikle minimum değere yakınsar. Bu nedenle, ön işleme ve veri dönüştürme işlemlerini genişletmek kritik öneme sahiptir. Ayrıca, konu diğer kümeleme algoritmaları veya bu çalışmada kullanılan algoritmaların varyantları, örneğin k-medoids ile test edilebilir. Son öneri olarak, yeni çalışmalarda kümeleme performansını değerlendirmek için daha fazla iç kriter eklenerek geliştirilebilir. Bu tür indeks kriterleri Dunn veya Tao İndeksleri olabilir.

References

- Bachtiar, F. A., (2018) Customer Segmentation Using Two-Step Mining Method Based on RFM Model, 2018 International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology (SIET), Malang, Indonesia, pp. 10-15, doi: 10.1109/SIET.2018.8693173.
- Barus, O. P., Nathasya, C., & Pangaribuan, J. J. (2023). The Implementation of RFM Analysis to Customer Profiling Using K-Means Clustering. *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 10(1).

- Baykasoğlu, A., Gölcük, İ., & Özsoydan, F. (2018). Improving fuzzy c-means clustering via quantum-enhanced weighted superposition attraction algorithm. *Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics*, 48(3), 859-882. <https://doi.org/10.15672/hjms.2019.657>.
- Chan (2008) Intelligent value-based customer segmentation method for campaign management: A case study of automobile retailer, *Expert Systems with Applications*, Volume 34, Issue 4, May 2008, Pages 2754-2762 <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2007.05.043>.
- Christy, A.J. (2018). RFM ranking – An effective approach to customer segmentation. *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2018.09.004>
- Dabholkar, P.A., Thorpe, D.I., Rentz, J.O. (1996). A measure of service quality for retail stores: Scale development and validation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 24 (1), pp. 3-16.
- Erpolat Taşabat, S., & Akca, E. (2020). Recycling Project with RFM Analysis in Industrial Material Sector. *Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences*, 38(4), 1681-1692.
- González Martínez, Carrasco, García-Madariaga, Porcel Gallego, Herrera-Viedma, (2019). A comparison between Fuzzy Linguistic RFM Model and traditional RFM model applied to Campaign Management. Case study of retail business. *Procedia Computer Science* Volume, 162, 2019, Pages 281-289 <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.286>.
- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). *An introduction to statistical learning*, Vol. 112, p. 18. New York: Springer.
- Köse, U. & Arslan, A. (2020). A Novel Customer Segmentation Approach Based on RFM and Clustering: A Case Study in the Retail Industry. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(4), 1229-1248. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.570866>.
- Miglautsch, J. R. (2000). Thoughts on RFM scoring. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 8(1), 67-72.
- Reichheld, F. & Sasser, W. (1990). Zero defections: quality comes to services. *Harvard Business Review*, Vol. 68 (5), pp. 105-111.
- Sarvari, P. A., Ustundag, A., & Takci, H. (2016). Performance evaluation of different customer segmentation approaches based on RFM and demographics analysis. *Kybernetes*, 45(7), 1129-1157. <https://doi.org/10.1108/k-07-2015-0180>.
- Starczewski, A., & Krzyżak, A. (2015). Performance Evaluation of the Silhouette Index. *Artificial Intelligence & Soft Computing: 14th International Conference, ICAISC 2015, Zakopane, Poland, June 14-28, 2015, Proceedings, Part II*, 49-58. https://doi.org/10.1007/978-3-319-19369-4_5.
- Taşabat, S. E., Özçay, T., Sertbaş, S., & Akca, E. (2023). A New RFM Model Approach: RFMS. In *Industry 4.0 and the Digital Transformation of International Business* (pp. 143-172). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Wan, S., Chen, J., Qi, Z., Gan, W., & Tang, L. (2022, April). Fast RFM model for customer segmentation. In *Companion Proceedings of the Web Conference 2022* (pp. 965-972).
- Yang, A. X. (2004). How to develop new approaches to RFM segmentation. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 13(1), 50-60.

Extended Abstract

Aim and Scope

This study is conducted to emphasize the importance of customer segmentation in the retail sector and to evaluate the effectiveness of the methods used in this field. Particularly in the field of textile retailing, the accurate analysis and segmentation of customer purchasing behaviors play a critical role in the processes of managing customer relationships and determining marketing strategies. This study aims to perform customer segmentation using the RFM (Recency, Frequency, Monetary) model with the anonymized data of a textile retailer.

Methods

In this study, the real data of a fashion retail company actively operating in Turkey was used. The data was preprocessed and RFM values were calculated. Then, customer clusters were created

using K-means and Fuzzy C-means algorithms. The results of these clusters were evaluated by comparing the silhouette index scores and used to make comments on customer groups.

Findings

The analysis results show how important customer segmentation is for understanding customer behaviors in the retail sector, managing customer relationships, and developing effective marketing strategies. Especially, the use of K-means and Fuzzy C-means algorithms has helped to carry out customer segmentation more effectively. As a result of the analyses performed on 1,907,413 unique customers within the scope of this study, 8 clusters determined with the K-means algorithm and 5 clusters determined with the Fuzzy C-means algorithm. The identification of these segments has enabled the company to better understand its customer base and determine its marketing strategies more effectively. In particular, the segments representing potentially lost customers have played a significant role in determining the company's strategies to regain these customers.

Conclusion

In conclusion, this study has demonstrated the importance of customer segmentation in the retail sector and the effectiveness of the methods used in this field. Especially, the use of K-means and Fuzzy C-means algorithms has helped to carry out customer segmentation more effectively. However, when comparing the five-cluster group determined by the fuzzy c-means algorithm with the eight-cluster produced by the k-means algorithm, it was observed that the eight-cluster provides a more in-depth analysis of customers. When the clusters produced by both algorithms were examined in detail, it was seen that significant results were obtained in analyzing both the assumed lost and near-lost customers as well as loyal customers of the company. The results of this study can help businesses develop strategies to increase customer satisfaction and improve business performance. Also, this study can serve as a foundation for future research and contribute to further development of customer segmentation in the retail sector.

The Evolution and Global Significance of STEM Education in The 21st Century

21. Yüzyılda STEM Eğitiminin Gelişimi ve Küresel Önemi

Abstract

Developing and changing technology brings different job opportunities. This change in the workplace also affects the education models in schools. It is expected that students will have the mathematical and scientific infrastructure that they will need in the 21st-century workforce competition. This need has been influential in the emergence of the STEM educational approach arising from the combination of disciplines of science, technology, engineering, and mathematics. This model which supports creativity, curiosity, inquiry, and production is accepted in many countries of the world. This study will focus on the content, importance, the situation in other countries and in Turkey of STEM education.

Özet

Gelişen ve değişen teknoloji farklı iş olanaklarını da beraberinde getirmektedir. İşyerlerindeki bu değişim okullardaki eğitim modellerini de etkilemektedir. Öğrencilerin 21. yüzyıl işgücü rekabetinde ihtiyaç duyacakları matematiksel ve bilimsel altyapıya sahip olmaları beklenmektedir. Bu ihtiyaç bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinin birleşiminden doğan STEM eğitim yaklaşımının ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Yaratıcılığı, merakı, sorgulamayı ve üretmeyi destekleyen bu model dünyanın birçok ülkesinde kabul görmektedir. Bu çalışmada STEM eğitiminin içeriği, önemi, diğer ülkelerdeki ve Türkiye'deki durumu üzerinde durulacaktır.

Introduction

What is STEM? STEM is a training program developed to prepare primary and secondary students for the university in the fields of science, technology, engineering, and mathematics (STEM). In addition to learning, STEM aims to improve the skills of inquiry, reasoning, and cooperation (Rouse, 2013). STEM education is the ability to convert theoretical knowledge acquired from science and mathematics with the practical application of technology and engineering. The main priority of STEM education is to analyze and solve problems in daily life and think in different ways based on children's learning. In addition, it enables them to combine solution methods with engineering skills and use these skills holistically for their solutions. This process, as elucidated by Sakarya (2015), not only equips them with problem-solving abilities but also ensures a deeper, more lasting understanding of the subjects at hand.

The underlying philosophy of STEM goes beyond merely classifying related fields. It is a dynamic response to the needs of the 21st-century workforce, fostering mathematical and scientific competencies that are paramount in modern industries (Jolly, 2014).

To provide a holistic STEM education, educators have outlined seven critical standards:

1. Mastery of content through active learning and practice.
2. Seamless integration of disciplines.
3. Ability to interpret and transfer knowledge across contexts.
4. Cultivation of an inquiry-based mindset.
5. Development of logical reasoning capabilities.
6. Emphasis on teamwork and collaborative problem-solving.

Şule Kavak

Asst. Prof. Dr., Selçuk University, Konya,
Türkiye, kvk.sule@gmail.com,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-2753-3977>

Makale Türü / Article Type

Review Article / Derleme Makalesi

Anahtar Kelimeler

Erken STEM, Okul Öncesi, Eğitim Modelleri,
Teknoloji

Keywords

Early STEM, Preschool, Education Models,
Technology

JEL Codes: I20, I24, I28

Submitted: 13 / 08 / 2023

Accepted: 20 / 10 / 2023

7. Proficient and responsible use of technology (Rouse, 2013).

Significantly, global examples like the USA, UK, and Japan have demonstrated the profound impact of STEM, showing not just domestic economic growth but also improvement in global academic assessments like PISA and TIMSS. Consequently, many nations are now incorporating the STEM paradigm into their educational strategies, targeting the cultivation of innovation and problem-solving skills from early childhood (Sakarya, 2015; Akgündüz & Ertepinar, 2015).

At its core, STEM education aims to bolster the number of students opting for these disciplines in higher education, while concurrently arming them with the creativity and knowledge to address everyday challenges in these sectors. In essence, STEM is a multidisciplinary pathway to career readiness, aiming to produce outcomes aligned with the demands and skills of the 21st century (Education in Technology, 2016).

1. The Imperative of STEM Education: A Deep Dive into Curiosity and Policy

STEM represents an educational paradigm that leverages the inherent curiosity of children, channeling it into problem-centric work that fosters creativity from an early age. The profound significance of early childhood development has been underscored by recent research (Shonkoff & Phillips, 2000), particularly in the realm of cognitive growth. Such research accentuates the indispensable role of premium early childhood education programs, with empirical studies substantiating their manifold advantages (Barnett, 1995).

A hallmark trait of young children is their insatiable curiosity – constantly probing the what, why, and how of the world around them (Chuderski, 2013). At the heart of scientific learning lies this penchant for questioning and exploration, pillars of active and immersive learning. By nourishing this natural curiosity, we can potentially kindle a lifelong passion for science and discovery. Scientific inquiry shouldn't be compartmentalized into specific "science periods". Instead, preschool educators ought to embed scientific principles across the curriculum (Eshach & Fried, 2005).

Skills of inquiry and research, indispensable to all scientific pursuits, can be nurtured in early childhood through well-prepared materials, structured routines, and hands-on experiences (Eshach & Fried, 2005). Simple endeavors like crafting sandcastles or building cities from blocks lay the groundwork for abstract thinking. It is within these playful contexts that children grasp the utility of tools and appreciate their transformative potential.

2. US STEM Policy and its Evolution in Schools

Globally, nations have embarked on educational reforms to ensure equitable quality education for all (OECD, 2018). The United States, a vanguard in numerous domains, has been particularly proactive. The ascendancy of China in economics, technology, and defense triggered a sense of urgency, prompting the US to intensify investments in science, engineering, and innovation (Freeman & Huang, 2015). This was reminiscent of the competitive spirit evoked by Japan's economic prowess in the 1980s. A watershed moment was the unveiling of the National Science Education Standards in 1996, delineating both curricular content and pedagogical methodologies (NRC, 1996).

Simultaneously, the US instituted an accountability framework 'No Child Left Behind' during George Bush's tenure, aimed at ensuring universal quality education and systematic assessment of educational outcomes (Dee & Jacob, 2011). These endeavors primarily targeted elevating educational standards and ensuring egalitarian principles.

Despite these efforts, the US's policies faltered in their economic face-off with formidable counterparts like China. This led to a renewed focus on educational reforms, culminating in the advocacy of engineering education at the primary and secondary levels (Honey, Pearson, & Schweingruber, 2014). In tandem with institutional efforts, museums, and non-formal educational centers commenced supplementary programs centered on engineering.

3. The Evolution of STEM (FeTeMM) Education in Turkey

In Turkey, STEM is recognized as FeTeMM Education. This framework emerged to delineate the effective interdisciplinary application of knowledge and skills in teaching. The pioneering group comprising Tufan Adıgüzel, Mehmet C. Ayar, M. Sencer Corlu, and Serkan Özel set the foundation for FeTeMM in 2012 (Sakarya, 2015).

Eskişehir Osman Gazi University spearheaded a research project focusing on STEM practices, aimed at enabling science educators to address real-world challenges using interdisciplinary techniques. The project emphasized the cultivation of 21st-century competencies, such as creativity and problem-solving, and accentuated the symbiotic relationship between STEM and everyday experiences (STEM Akademi, 2016).

Despite enthusiastic strides by private institutions, National Education Directorates, and Science Centers, STEM's footprint in Turkey remains limited. Often, the curriculum is confined to robotics, accessible only to a select group of proficient learners.

A notable endeavor in Turkey's STEM landscape is the "STEM Camps" initiative, championed by Nobel Prize laureate Dr. Aziz Sançar. Targeting the education of girls, this project aims to further STEM's impact in Turkey. The program, encompassing 700 sixth-grade students across seven cities, culminates in university-based events (Ülkar, 2016).

TUSIAD, a leading national entity, ardently advocates for STEM, envisioning Turkey as a technological trailblazer on the global stage (Sakarya, 2015). Further, a comprehensive STEM Education Report was unveiled by the General Directorate of Innovation and Education Technologies in 2016. As a testament to STEM's growing prominence, four pilot schools in Kayseri have integrated the STEM curriculum, with plans for its broader implementation across all educational tiers in the city (Sakarya, 2015).

4. The Interplay of STEM with 21st Century Skills

STEM education, as proposed by thinkers like Gardner, is pivotal in driving innovation. This innovation emerges when foundational knowledge from sciences such as physics, chemistry, biology, and mathematics is synthesized with the practical aspects of technology and engineering. Gardner's insights underline the crucial nature of 21st-century skills, especially as we transition from an industrial age that spanned two centuries to an era of "individualized industries." As we navigate this shift, skills historically reserved for a select few—like creativity, critical thinking, problem-solving, and cooperativeness—are now becoming universally imperative (Erdogdu, 2016).

This dynamic evolution in science and technology impacts societal institutions, prompting a reimagining of educational frameworks. Modern curricula aim to cultivate students who embody 21st-century proficiencies, demonstrating advanced communication aptitudes, collaborative work ethics, diverse perspective thinking, and creative problem-solving skills (STEM Akademi, 2016). Professor Ziya Selçuk poignantly encapsulates this sentiment, highlighting the challenge of educating contemporary students: "We educate 21st Century children with 20th Century teachers in 19th Century buildings." Indeed, as emphasized in several STEM reports, skills have surpassed mere knowledge in importance (Erdogdu, 2016).

The P21 Framework for 21st Century Learning (2007) categorizes these skills into: 1) Life and career skills, 2) Knowledge, media, and technology skills, and 3) Learning and innovation skills. Both the STEM pedagogical approach and the 21st-century skillsets are emerging paradigms in American education, underscoring the intertwined nature of their objectives and content areas.

5. Interrelation of STEM education and multilingual in a globalized World

In an era characterized by multifaceted global integration, multiculturalism has become an innate aspect of numerous nations. Therefore, educational goals should extend beyond preparing students for national integration to fostering adaptability in diverse cultural landscapes (Oktay, 2013). The exponential advancements in communication technologies and the emphasis on STEM disciplines have concurrently underscored the importance of linguistic proficiencies, particularly in global languages. Such interconnected developments, coupled with a rising wave of

multiculturalism, necessitate the early integration of multiple languages in the educational spectrum.

Engaging children in STEM-based dialogues augments their linguistic development. By actively involving them in STEM explorations, they not only adopt the roles of budding scientists and engineers but also naturally incorporate relevant vocabulary in their discourse (Resources for Early Learning, n.d.). Educators are encouraged to spotlight children's actions, thereby prompting them to utilize verbs such as "observing," "designing," and "researching." Moreover, assimilating STEM terminologies consistently throughout learning processes ensures comprehensive vocabulary acquisition.

6. STEM in Early Childhood Education: A Natural Fit

STEM education, inherently experiential, aligns remarkably with the intrinsic curiosity and explorative nature of young children. Conventional teaching methods can often lead to compartmentalized knowledge that lacks real-world context. In contrast, STEM offers an organic connection between formal learning and daily observations, ensuring an enhanced, motivational learning experience (Clayton, 2016).

Children's consistent queries, such as "Where do clouds come from?" or "Why does ice melt?", are a testament to their natural inquiry-driven mindset. This aligns with the foundational tenets of STEM, which emphasizes exploration and problem-solving (Boston Children's Museum, 2013). Nobel laureate Isidor I. Rabi's recollection of his mother's unique inquiry - "Did you ask a good question today?" - encapsulates this philosophy (Ülkar, 2016).

Neuroscientific studies highlight the significance of early childhood as a period of rapid brain development. Here, educators wield substantial influence by presenting innovative concepts and fostering environments conducive to child-led exploration (Boston Children's Museum, 2013). When methodical learning environments synergize with intentional pedagogical tactics, optimal educational outcomes are achieved (Katz, 2010). Thus, STEM not only catalyzes creativity and confidence in children but also equips them for future global challenges.

Crucially, the modular design of the STEM curriculum facilitates its integration into diverse educational systems. This adaptability enables educators to cater to distinct learning needs and preferences. Emphasizing the shift from "why" to "what" in questioning can ignite dialogues that foster co-learning experiences with young scholars (Boston Children's Museum, 2013).

7. STEM Practices in Preschool: The Boston Model

7.1. A Typical Day of STEM Activities for a Preschool Teacher

The integration of STEM into early childhood education can be both dynamic and engaging. A well-rounded preschool schedule integrates STEM concepts seamlessly throughout the day, fostering a hands-on, inquiry-based learning environment.

7.1.1. Sample Daily Schedule with STEM Activities:

8:00 - Free Play Time:

- Introduce books themed on fruits and vegetables.
- Incorporate a sequencing game using plastic fruits.
- Set up a dramatic play corner mimicking a fruit and vegetable market.
- Provide aprons for the "shopkeepers" and recyclable bags for the "customers".

8:30 - Circle Time:

- Discuss an upcoming apple-picking field trip or share apples from a bag.
- Read "Applesauce" by Shirley Kurtz, allowing children to engage with the tactile and olfactory experience of the apple.

- Introduce the idea of making apple sauce as the special activity for the day.

9:30 - Outdoor Exploration:

- Engage children in a nature walk to observe fruits or flowers on trees.
- Facilitate the children's experience of picking and observing the natural flora.

11:00 - Cooking Activity:

-
- Organize small groups to collaboratively make apple sauce.
 - Involve individual children with volunteers to assist in the cooking process.
 - For those not participating in the cooking, engage them with songs, music, or a thematic reading, such as a story about Johnny Appleseed.

17:00 - Closing Time:

- Provide parents with notes about the apple sauce activity.
- Encourage them to discuss with their children about the apple sauce creation process and incorporate it into their dinner.

7.2. STEM Focused Learning Areas

7.2.1. Mathematics:

- **Objective:** Explore and categorize objects based on their attributes.
- **Activity:** Sort daily objects (like toys, rocks, and leaves) by size, texture, color, etc. Encourage descriptive terminology.

7.2.2. Inquiry Skills:

- **Objective:** Document observations and convey ideas through rudimentary expressions.
- **Activity:** After a nature walk, have children sketch their findings, emphasizing details and observations.

7.2.3. Earth and Space Sciences:

- **Objective:** Recognize and discuss observable scientific phenomena in children's lives.
- **Activity:** Utilize literature, such as "Goodnight Moon", to discuss day-to-night transitions. Discuss lunar cycles and their observations.

7.2.4. Life Sciences:

- **Objective:** Recognize and discuss seasonal transitions in flora, fauna, and daily life.
- **Activity:** Observe a specific outdoor spot across seasons, noting changes and discussing them in context.

7.2.5. Physical Sciences:

- **Objective:** Investigate the diverse movement modalities of objects.
- **Activity:** Have children emulate the movements of objects or entities from stories, fostering kinesthetic learning.

7.2.6. Technology and Engineering:

- **Objective:** Illustrate and instruct on the appropriate use of tools and materials.
- **Activity:** Provide progressive scissor-cutting exercises, highlighting the evolution of tool mastery among young learners.

Conclusion

STEM, has emerged as an indispensable educational paradigm, vital for preparing the next generation for an ever-evolving, technology-driven global landscape. By combining the theoretical foundation of sciences with applications, STEM ensures the cultivation of problem-solving, creativity, and critical thinking. While nations like the USA, UK, and Japan have showcased the profound impacts of STEM, countries like Turkey have made commendable strides towards embedding this paradigm into their education systems. The inclusive nature of STEM makes it a flexible fit across different cultures and systems, offering universally beneficial outcomes. As the 21st century unfolds, it is evident that the integration of STEM education, from early childhood to higher levels, will be instrumental in shaping innovative, competent, and adaptable global citizens.

In conclusion, the integration of STEM into preschool curricula cultivates a holistic learning environment that's engaging, interactive, and relevant. With its emphasis on inquiry-based learning and real-world problem solving, STEM education in early childhood provides foundational skills and attitudes that can inspire lifelong passions and career paths. Teachers, armed with such a curriculum, will have the tools to ignite curiosity, foster creativity, and equip young learners for a rapidly evolving world.

References

- Akgündüz, D., & Ertepinar, H. (2015). *STEM Eğitimi ve Türkiye Raporu*. İstanbul: Scala Basım.
- Barnett, W. S. (1995). Long-term effects of early childhood programs on cognitive and school outcomes. *The future of children*, 25-50.
- Boston Children's Museum. (2013). Boston: Peep and the Big World.
http://stemakademi.com.tr/medanis_bizibiz/egitim-programlari/
- Clayton, T. (2016, December). Tech in America. <http://techinamerica.com/importance-engaging-children-stem-education/> adresinden alınmıştır
- Chuderski, A. (2013). When are fluid intelligence and working memory isomorphic and when are they not?. *Intelligence*, 41(4), 244-262.
- Dee, T. S., & Jacob, B. (2011). The impact of No Child Left Behind on student achievement. *Journal of Policy Analysis and Management*, 30(3), 418-446.
- Education in Technology. (2016). <http://www.egitimdebilisimteknolojileri.com/stem-nedir-stem-egitimi.html>
- Erdoğan, N. (2016, Eylül 15). Aralık 22, 2016 tarihinde <http://blog.classroom.com/tr/21-yuzyil-becerileri-stem-ve-kocluk-iliskisi/> adresinden alındı
- Eshach, H., & Fried, M. N. (2005). Should science be taught in early childhood?. *Journal of science education and technology*, 14, 315-336.
- Freeman, R. B., & Huang, W. (2015). China's "Great Leap Forward" in science and engineering. In *Global Mobility of Research Scientists* (pp. 155-175). Academic Press.
- Honey, M., Pearson, G., & Schweingruber, H. (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects, and an agenda for research*. National Academies Press.
- Jolly, A. (2014, June 17). Six Characteristics of a Great STEM Lesson. *Education Week Teacher*.
- Katz, L. G. (2010). *STEM in the Early Years*. Early Childhood Research & Practice (ECRP).
- National Research Council (NRC). (1996). *National Science Education Standards*. National Academy Press, Washington, DC.
- Oktay, A. (2013, Kasım 29). Aralık 10, 2016 tarihinde <http://www.hurriyet.com.tr/21-yuzyilin-insanini-yetistirmek-25240993> adresinden alındı
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Education Working Papers.
- P21 Framework. (2007). *P21 Framework for 21st Century Learning*: <http://www.p21.org/about-us/p21-framework> adresinden alınmıştır
- Rouse, M. (2013). <http://whatis.techtarget.com/definition/STEM-science-technology-engineering-and-mathematics>
- Sakarya, G. C. (2015, Eylül 29). Aralık 22, 2016 tarihinde <http://www.egitimdeteknoloji.com/stem-nedir/> adresinden alındı
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*. National Academies Press (US).
- STEM Akademi. (2016). *STEM uygulamaları*. <http://www.pdstemuygulamalari.com/>
- Ülkar, E. (2016, Nisan 14). <http://www.turkiyekamu.com/egitim/dunya-ile-rekabet-icin-stem-sart-h269259.html>

Psikolojik İyi Oluş ve Öz-Anlayış: Sosyal Çalışmacı
Örnekleminde Bir Araştırma

Psychological Well-Being and Self-Compassion: A Study in A Sample of
Social Workers

Özet

Bu araştırma, öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi konu edinmektedir. Bu kapsamda, kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak 351 sosyal çalışmacıya ulaşılmış olup Öz-Anlayış Ölçeği ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği kullanılarak veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler, SPSS-25 istatistik programında analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, sosyal çalışmacıların öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki belirlenmiştir. Yine araştırmada öz-anlayış düzeyinin psikolojik iyi oluş düzeyi üzerinde %23 oranında yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre çocukluk dönemindeki anne baba tutumu ile çocuklukta duygusal veya fiziksel şiddet görme durumunun sosyal çalışmacıların öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş düzeylerinde anlamlı bir fark oluşturduğu belirlenmiştir. İlave olarak çocukluk döneminde demokratik anne baba tutumuna sahip olan katılımcıların öz-anlayış seviyesinin daha yüksek olduğu, demokratik anne baba tutumuna sahip katılımcıların psikolojik iyi oluş düzeylerinin suçlayıcı ve tutarsız anne baba tutumuna sahip olan katılımcıların psikolojik iyi oluş düzeyinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Son olarak araştırma sonuçlarına göre öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin cinsiyet, yaş grubu, medeni durum ve çalışılan alana göre anlamlı bir fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Abstract

This research focuses on the relationship between self-compassion and psychological well-being. In this context, 351 social workers were reached by using convenience sampling method and data were collected using Self-Compassion Scale and Psychological Well-Being Scale. The obtained data were analyzed in SPSS-25 statistical program. As a result of the research, a positive and significant relationship was determined between the self-compassion and psychological well-being of social workers. It was determined that the level of self-compassion was a 23% predictor of psychological well-being. It has been determined that the attitude of parents in childhood and the state of being exposed to emotional or physical violence in childhood make a significant difference in the levels of self-understanding and psychological well-being of social workers. It was observed that the level of self-compassion of the participants who had democratic parental attitudes during childhood was higher, and the psychological well-being of the participants who had democratic parents' attitudes was higher than the psychological well-being of those who had an accusatory and inconsistent parental attitude. It was concluded that the levels of self-compassion and psychological well-being did not show a significant difference according to gender, age group, marital status and field of study.

Mahmut Özdemir

Yüksek Lisans Öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye,
mahmutozdemirshu@hotmail.com
Orcid No: <https://orcid.org/0009-0008-5583-4412>

Koray Çetinceli

Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Isparta, Türkiye, koraycetinceli@sdu.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-3745-0545>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Öz-Anlayış, Psikolojik İyi Oluş Sosyal Çalışmacı.

Keywords

Self-Compassion, Psychological Well-Being, Social Workers.

JEL Codes: M1

Bilgilendirme / Information

Bu çalışma Mahmut Özdemir'in Dr. Öğr. Üyesi Koray Çetinceli danışmanlığında Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı'nda hazırladığı yüksek lisans tez çalışmasından derlenmiştir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın araştırma kısmı Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulu'nun 04.01.2023 tarih ve 131 / 6 sayılı Kararı ile alınan izin doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Submitted: 18 / 08 / 2023

Accepted: 02 / 10 / 2023

Giriş

Kişinin acı veren durumlar ve yaşadığı olumsuz olaylar karşısında kendisine anlayış göstermesi, kendi zayıflıklarını ve başarısızlıklarını bütün insanlığın yaşadığı bir durum olarak görmek iyi oluş için önemli bir hal almıştır. Kristen Neff (2003a) tarafından literatüre kazandırılan self-compassion Türkçe literatürde öz-şefkat, öz-anlayış, öz-duyarlılık ve öz-merhamet olarak kullanılmaktadır. Yapılan bu çalışmada ise self-compassion kavramı yerine öz-anlayış kavramı kullanılacaktır.

Öz-anlayış, bireyin acı ya da başarısızlık durumlarında özeleştiri yapmaktansa kendine karşı nazik ve anlayışlı olmayı gerektirir. Öz-anlayış kişinin deneyimlerini izole edici ve kendine özgü görmek yerine daha ortay insan deneyiminin bir parçası olarak algılaması ve bunlarla aşırı özdeşleşmek yerine acı verici düşünce ve duyguları dikkatli ve bilinçli bir farkındalıkta tutmanın gerekliliğini savunur. Öz-anlayış, öz sevecenlik (self-kindness), paylaşımların bilincinde olma (common humanity) ve bilinçlilik (mindfulness) olarak üç boyut ile kavramsallaştırılmıştır. Öz sevecenlik özellikle zorluk, acı veya başarısızlık zamanlarında sert eleştiri yerine kendine karşı anlayışlı ve nazik bir tutum sergilemektir. Paylaşımların bilincinde olma, kişinin acı çekmesinin ve başarısızlığının insanlık durumunun bir parçası olduğunun kabul edilmesidir. Farkındalık, kişinin zorlu düşüncelerinin ve duygularının farkına varma ve bunları kabul etme uygulamasıdır. Araştırmalar, öz-anlayışın sağlıklı bir psikolojik işlevsellik ile önemli derecede ilişkili olduğunu göstermektedir (Neff, 2003a).

İyi oluş ile ilgili çalışmalar, öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş olmak üzere iki farklı yaklaşımda yapılmaktadır (Ryan ve Deci, 2001). Öznel iyi oluş, duygu ve yaşam kalitesi üzerinde genel bir değerlendirme yaparken; psikolojik iyi oluş, kendini gerçekleştirme ile ilgili algılamaları (anamlı hedefler peşinde koşmak, bir kişi olarak büyümek ve gelişmek, başkaları ile kaliteli ilişkiler kurmak vb.) inceler. Ryff (1989)'in psikolojik iyi oluş kavramı, çok boyutlu olup bireylerin psikolojik işlevsellik (eudaimonik) iyi oluşunu araştırmak için geliştirilmiş bir çerçevedir. Psikolojik iyi oluş, bireylerin kendilerini nasıl değerlendirdiklerini ve yaşam kaliteleri hakkında bilgi veren bir yapıdır. Eudaimonik geleneği izleyen psikolojik iyi oluş, kişinin psikolojik olarak maksimum gelişmenin ne anlama geldiğini özerklik, çevresel ustalık, kişisel gelişim, başkalarıyla olumlu ilişki, yaşam amacı ve kendini kabul olmak üzere altı boyut ile tanımlar. Kişinin kendisi ile olan ilişkisi, kendine karşı olan tutumu, kendisini tanıması ve farkındalık durumu mutlu bir yaşam için önemlidir. Kişinin olumsuz özellikler, karşılaşmış olduğu olumsuz durumlar ve başarısızlara karşı kendine anlayışlı davranması, yargılayıcı ve suçlayıcı olmayan tutum ve düşünce yapısının kişilerin psikolojik iyi oluş seviyesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada; öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş modeli üzerinde, sosyal çalışmacılar örnekleminde bir araştırma yapılması amaçlanmıştır. Literatürde sosyal çalışmacıların öz-anlayış ve psikolojik iyi oluşları düzeyini ve bu iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Örneklem için literatürde sosyal hizmet uzmanı, sosyal çalışmacı ve sosyal çalışma görevlisi gibi kavramlar kullanılmıştır. Her üç kavram da aynı mesleğe ithaf edilmektedir. Yapılan bu çalışmada, sosyal çalışmacı kavramı kullanılmıştır. Bu kapsamda, araştırmanın sosyal çalışmacılar örneklemini üzerinden yanıt aradığı problemler şu şekildedir:

1. Sosyal çalışmacıların öz-anlayış düzeyi ile psikolojik iyi oluş düzeyi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Sosyal çalışmacıların öz-anlayış düzeyi, psikolojik iyi oluş düzeyini etkilemekte midir?
3. Sosyal çalışmacıların öz-anlayış düzeyi demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

1. Literatür

1.1. Öz-Anlayış

Öz-anlayış, anlayış ve başkaları için endişe duygularıyla doğrudan ilişkili olduğu için öz-anlayışlı olmak bencil veya benmerkezci olmayı gerektirmez ya da kişinin kişisel ihtiyaçlarını başkalarınınkilere göre önceliklendirdiği anlamına gelmez. Bunun yerine öz-anlayış, acı çekmenin, başarısızlığın ve yetersizliklerin insanlık durumunun bir parçası olduğunu ve kendisi

de dahil tüm insanların şefkate layık birer insan olduğunu kabul etmeyi gerektirir (Goldstein ve Kornfield, 1987, Neff, 2003). Ayrıca öz-anlayışın kendine acımadan oldukça farklı olduğu da belirtilmelidir. Bireyler başkalarına acıdıkları zaman tipik olarak kendini onlardan son derece ayrı ve kopuk hisseder, şefkatli bir durumunda ise bireyler başkalarına bağlı hissederler ve ıstırabın tüm insanların deneyimlediği bir şey olduğunun farkında olurlar. Benzer şekilde, bireyler kendilerine acıma hissettiklerinde, kendi sorunlarında boğulmuş olurlar ve başkalarının da benzer problemlere sahip olduğunu unuturlar. Onlar diğerleri ile olan bu bağlantıyı kuramazlar ve bunun yerine dünyada acı çekenin sadece kendilerinin olduğunu hissederler. Kendine acıma, benmerkezci ayrılık duygularını vurgulama eğiliminde olup kişisel ıstırabın boyutunu büyütür. Öte yandan öz-anlayış, kişinin kendisiyle ve başkasıyla ilgili deneyimlerini bu tür bir deneyim olmadan görmesini sağlar (Neff, 2003a).

Öz-anlayışın kendine acımadan farklı olduğu bir başka durum, bireylerin kendi acı ve ıstıraplarıyla ne ölçüde özdeşleştirildiği ile ilgilidir. Kendine acıma süreci yaşama noktasında bireyler, tipik olarak kendilerini duygularına karşı kaptırarak tamamen kendi duyguları tarafından emilir. Bu süreç "aşırı özdeşleşme" olarak adlandırılır. Bireyler mevcut durumlarına o kadar dalmış bir haldedir ki kişinin diğer yönlerine ve alternatif olabilecek duygusal tepkilere, zihinsel düşünce, yorum ve bakış açısına erişilemez (Bennett-Goleman, 2001, Nef, 2003a). Çünkü kişinin farkındalığı tamamen öznel tepkiler tarafından tüketildiği için kişi mevcut durumdan geri adım atamaz ve daha nesnel bir bakış açısı benimseyemez. Buna karşılık, öz-anlayış, bireylerin genişletebilecekleri bir "zihinsel alan" oluşturarak üstbilişsel faaliyetlerde bulunmasını gerektirir. Bu süreç, kendini kaptırma ve aşırı özdeşleşme döngüsünü kırma eğilimindedir. Öz-anlayış, böylece bağlılık duygularını artırır benmerkezçiliği ve ayrılık duygularını azaltır. Aynı zamanda öz-anlayış, bireylerin acı verici durumdan kaçınmalarını veya bu durumu bastırmamalarını gerektirir. Bu nedenle kendine karşı anlayışlı bir tutum, bilinçli farkındalık olarak bilinen dengeli bir zihinsel bakış açısını gerektirir. Farkındalık boyutu, aşırı özdeşleşme ve deneyimle bağı koparmanın aşırılıklarından kaçınan ve ortaya çıktıkça zihinsel ve duygusal olguları net bir şekilde görmeyi ve kabul etmeyi gerektiren dengeli bir farkındalık halidir. Farkındalık, "kendilik duygusunun ve öz saygının yumuşadığı veya kaybolduğu bir durumda" bunun yerine yargılayıcı olmayan alıcı bir kişiliğe izin verir. Farkındalık, duygu ve düşüncelerin benliği nasıl etkilediği değil, oldukları gibi gözlemlendiği bir zihin durumunu ifade eder. Farkındalık olarak bilinen dengelenmiş, esnek bir zihinsel bir bakış açısıdır. Farkındalık, bireylerin düşünce ve duygularını ortaya çıktıkça, onları değiştirmeye veya uzaklaştırmaya çalışmadan, ancak onlardan kaçmadan gözlemledikleri, yargılayıcı olmayan, alıcı bir zihin durumudur (Nef, 2003a).

Bireyler, acı veren düşünce ve duygularının farkında olmadıklarında, deneyimlerini olduğu gibi kabul etmezler. Bu kabullenmeme durumu, bilinçli farkındalığı reddetmeyi getirir ya da acıya karşı yoğun duygusal bir direnç koyarak ve yaşanan duygunun rahatsız edici tepkisine kapılır. Bu ikinci tür tepki, tipik olarak, kişinin olumsuz duygularına dar bir bakış açısıyla odaklanmayı ve bunlar üzerine derin derin düşünmeyi içerir. Kişisel başarısızlık veya yetersizlikler ile ilişkilendirilen olumsuz duygular söz konusu olduğunda, benlik saygısı üzerine aşırı bir odaklanma oluşur. Bu durum, benliğe karşı aşırı bir yargı ve eleştiriye yol açar. Aşırı özdeşleşme, ayrılık ve izole duygularını daha da abartır, benlik duygusu güçlenir ve farkındalık gizlenir. Ne yazık ki, ruminasyon dediğimiz aşırı özdeşleşmede yer alan tekrarlayan düşünceler, öz eleştiri ve ayrılık duygularının, depresyon gibi uyumsuz sonuçlarla son derece ilişkili olduğu gösterilmiştir. Buna karşılık, Hayes, Strosahl ve Wilson (1999) bilinçli farkındalık gelişiminin depresyonu önlemeye yardımcı olduğunu ileri sürmüşlerdir. (Nef, 2003a).

Doğu literatüründe yaygın bir kullanımı olan öz-anlayış kavramı batı literatürü için oldukça yeni bir kavramdır. Yapılan çalışmalarda öz-anlayış kavramının psikolojik iyi oluş, iyimserlik, yaşam doyumu, mutluluk, psikolojik dayanıklılık gibi pek çok kavram ile pozitif ilişkili olup psikolojik sağlık için önemli kavramlardan biri olduğu da kanıtlanmıştır (Neff, 2003a; Neff, 2004).

Bireyler, geçmişte ya da yaşamın doğal akışında acı veya sıkıntı veren olumsuz olaylar yaşayabilir. Ortaya çıkan olumsuz duygulara karşı bireylerin kendine karşı sevecen ve anlayışlı

bir tutumla yaklaşması, yetersizlik ve başarısızlıkların hayatın doğal bir süreci olduğunu anlayarak kendine karşı anlayışlı olması öz-anlayış olarak tanımlanabilir (2003).

1.2. Psikolojik İyi Oluş

İyi oluş kavramı, en uygun düzeyde psikolojik işlevsellik ve yaşam içerisindeki deneyimler ifade eder. Günlük yaşamdaki "nasılsınız" sorusunun cevabı basit gibi görünebilir fakat bu esenlik, mutluluk, iyilik hali ile ilgili soruya verilen iyi olma ile ilgili cevap karmaşık olarak değerlendirilmiştir (Deci ve Ryan, 2001). İyi oluş, sübjektif olarak kabul edilir. Çünkü buradaki fikir, insanların genel olarak, ne ölçüde bir zindelik duygusu deneyimlediklerini kendileri için değerlendirmeleridir. İyi oluş, akıl, ruh ve beden olarak bireysel ve çevresel olarak iyi olmayı tanımlayan bir yaşam biçimi olarak belirtilir. İyi oluş ile ilgili çalışmalar, iyi yaşam ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi de incelemektedir (Çetinceli, 2020).

Daha fazla yaşam doyumu ve bütüncül bir mutluluk konuları ile ilişkili olan iyi oluş kavramı; öznel iyi oluş, psikolojik iyi oluş, öz-anlayış, iyimserlik gibi pek çok kavram ile ilişkilidir (Güner, 2019). İyi oluş optimale yönelik, bedensel, ruhsal ve sosyal bakımdan tam bir iyilik hali içerisinde bulunan bir yaşam tarzıdır. Beden, zihin ve ruhun bütünleştiği sağlık ve esenlik içinde bireyin daha dolu yaşaması halidir (Myers vd. 2000). İyi oluş kavramı, bireylerin hem kişisel hem sosyal açıdan memnun olma, bu sayede yaşamdan mutluluk alma halidir. Dinamik bir süreç olan iyi olma halinde, birey, potansiyelinin farkına varır, kişisel varoluştan mutluluk duyar, günlük yaşamı daha anlamlı bir şekilde yaşar ve toplumsal hayata faydalıdır (Karahana, 2016). İyi olma kavramı, ilk kez Branburn (1964) tarafından ortaya atılmıştır. Bradburn, çalışmasında, psikolojik iyi oluş kavramını, Aristoteles eudaimonia (mutluluk) ile ilişkilendirmiştir. Psikolojik iyi oluşun model olarak ele alındığı çalışmada, psikolojik iyi oluş; bir bireyin olumlu duygulanımı olumsuz duygulanımdan fazla olduğu ölçüde psikolojik iyi oluşunun yüksek olacağını ve olumsuz duygunun olumluya baskın olduğu derecede iyi oluşunun düşük olacağını belirtir (Branburn, 1964).

İyi oluş kavramı ile ilgili çalışmalara bakıldığında, kavramsal açıdan iyi oluşun hazcılık (hedonic) ve psikolojik işlevsellik (eudaimonic) olarak iki farklı bakış açısının olduğu görülmektedir (Çetinceli, 2020). Hazcılık bakış açısı, iyi oluşun mutluluk ve zevkten oluştuğu görüşünü temsil eder. Hazcılık kadar eski olan psikolojik işlevsellik bakış açısı da, iyi oluşun mutluluktan daha fazlasını içerdiğini, potansiyellerinin gerçekleştirilmesi ile de ilgili olduğunu savunur. Her iki bakış açısı da insan doğası ve iyi bir toplumu nelerin oluşturduğuna yönelik görüşlere dayanır. Hedonik bakış açısı, sıklıkla mutlulukla eşleşen ve daha fazla olumlu etki, daha az olumsuz etki ve daha fazla yaşam doyumu olarak tanımlanan öznel iyi oluşa odaklanır. Eudaimonic bakış açısı, kişi açısından daha geniş bir şekilde tanımlanan, altı boyuttan oluşan bir dizi olarak işlevselleştirilmiş psikolojik iyi oluşa odaklanmaktadır (Ryan ve Deci, 2001).

Öznel iyi oluşun yaşamdan alınan hazzı, doyumu ve buna bağlı olarak olumlu ve olumsuz duygulardan oluştuğu belirtilmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda, yaşam hazzı ve olumlu ve olumsuz duygulanım, bilişsel ve duygusal olmak üzere iki boyutta ele alınmıştır. Burada, yaşam hazzı bilişsel, olumlu ve olumsuz duygulanımlar da duygusal boyutlar ile eşleştirilmektedir (Deiner, 1984). Öznel iyi oluş, duygusal boyut ile ilgilenmiş olsa da ruh sağlığı ile olan ilgisi ve olumsuz duygulanım karşısında yetersiz kalmaktadır. Psikolojik iyi oluş ise olumsuz duygulanım sonucunda ortaya çıkan baş edilme zor güçlükler ile karşılaşıldığında, kişinin kendi var oluşunu ortaya koymaya yönelik ve yaşama anlam katılması ile ilgilidir (Sarı ve Çakır, 2016).

2. Yöntem

Bu bölümde, sosyal çalışmacılarda öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiye yönelik yürütülen bu araştırmanın metodoloji bilgisi paylaşılmıştır.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, sosyal çalışmacılarda öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Bu noktadan hareketle araştırma modelinin ilişki tarama modelinde olduğu söylenebilir. Örneklem yöntemi olarak kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiştir. İlişkisel

tarama modelindeki çalışmalar, kalabalık katılımcı gruplarına ulaşarak tek seferde ve pratik olarak verilerin toplanmasını sağlamakta ve bu sayede bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır (Wellington, 2006).

2.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığında görevli, araştırmaya gönüllülük ilkesi dâhilinde katılan sosyal çalışmacılardan oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubu ise kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 351 sosyal çalışmacıdan oluşmaktadır. Araştırmanın uygulaması için Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 04.01.2023 tarihli ve 131/6 sayılı etik kurul kararı alınmıştır. Örneklem grubuna ait demografik dağılımlar, Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Sosyal Çalışmacıların Demografik Dağılımı

Değişken	Grup	f	%
Cinsiyet	Kadın	250	71.2
	Erkek	101	28.8
Yaş Grubu	18-25 yaş	66	18.8
	26-30 yaş	112	31.9
	31-35 yaş	89	25.4
	36-40 yaş	59	16.8
	41 yaş ve üzeri	25	7.1
Medeni Durum	Evli	147	41.9
	Bekar	204	58.1
Çalışılan Alan	Kadın	73	20.8
	Çocuk	167	47.6
	Engelli	68	19.4
	Yaşlı	43	12.3
Çocukluk Döneminde Anne Baba Tutumu	Demokratik	47	13.4
	Koruyucu	225	64.1
	Tutarsız	52	14.8
	Suçlayıcı	27	7.7
Çocukluk Döneminde Şiddete Maruz Kalma	Evet	181	51.6
	Hayır	170	48.4
Toplam		351	100.0

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan bireyler, genel olarak; kadın (%71.2), erkek (%28.8), 26-30 yaş grubunda (%31.9), 31-35 yaş grubunda (%25.4), 18-25 yaş grubunda (%18.8), 36-40 yaş grubunda (%16.8), 41 ve üzeri yaş grubunda (%7.1), bekâr (%58.1), evli (%41.9) çocuk alanında

çalışan (%47.6), kadın alanında çalışan (%20.8), engelli alanında çalışan (%19.4), yaşlı alanında çalışan (%12.3), çocukluk döneminde anne babası koruyucu tutum benimsemiş (%64.1), tutarsız bir tutum benimsemiş (%14.8), demokratik bir tutum sergilemiş (%13.4), suçlayıcı bir tutum sergilemiş (%7.7) ve çocukluk döneminde duygusal veya fiziksel olarak şiddete maruz kalmış olan (%51.6), duygusal veya fiziksel olarak şiddete maruz kalmamış (%48.4) kişilerden oluşmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu, Öz-Anlayış Ölçeği ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ile toplanmıştır.

2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya katılan sosyal çalışmacıların kişisel bilgilerine ait demografik bilgiler, araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ile toplanmıştır. Bu form, cinsiyet, yaş grubu, medeni durum, çalışma alanı, çocukluk döneminde anne baba tutumu ve çocukluk döneminde şiddete maruz kalma durumu gibi bilgilerden oluşmaktadır.

2.3.2. Öz-Anlayış Ölçeği

Öz-anlayış Ölçeği, Neff (2003) tarafından öz-anlayış seviyesini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup Akın vd. (2007) tarafından Türkçe uyarlaması yapılmıştır. Bu ölçek, 26 madde ve 6 boyuttan oluşmaktadır. Ölçek kapsamında, katılımcılardan ölçekte yer alan yargıları, 1 ile 5 arasında derecelendirmeleri istenmiştir. Öz-Anlayış Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışması için Sakarya Üniversitesi'nde öğrenim gören 479'u öğretmenlik bölümlerinden, 154'ü psikolojik danışmanlık ve rehberlik bölümlerinden yaşları 18 ile 22 arasında olan 633 öğrenci çalışmaya katılmıştır. 26 madde ve 6 alt boyuttan oluşan ölçeğin alt boyutları olan öz sevecenlik alt ölçeği için .77, öz yargılama için .72, paylaşımların bilincinde olma için .72, izolasyon için .80, bilinçlilik için .74 ve aşırı özdeşleşme için .74 iç tutarlılık katsayısına ulaşılmıştır. Faktör analizi sonucunda, ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu ortaya konulmuştur. Yapılan çalışma sonucunda, Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin bireylerin öz şefkat seviyeleri ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılabileceği ortaya çıkmıştır (Akın vd., 2007).

2.3.3. Psikolojik İyi Oluş Ölçeği

Psikolojik İyi Oluş Ölçeği, Diener vd. (2009) tarafından geliştirilmiş olup Telef (2013) tarafından Türkçe uyarlaması yapılmıştır. Ölçek, 8 maddeden oluşmakta olup olumlu ilişkilerden yeterli hislerine, anlamlı ve amaçlı bir yaşama sahip olmaya kadar insan fonksiyonunun önemli öğelerini tanımlamaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı, 0.87'dir. Tek boyutlu yapıdaki ölçeğin yargıları, 1 ile 7 arasında derecelendirilmektedir (Telef, 2013).

2.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizinde SPSS-25 istatistik programı kullanılmıştır. Yapılan her analiz, tablo formatında organize edilerek bu bölümde rapor edilmiştir.

Katılımcıların öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş düzeylerine ait veriler incelenmeden önce normal dağılım varsayımını karşılama durumu değerlendirilmiştir. Normallik kontrolleri, Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak yapılmaktadır (Büyüköztürk, 2010). Fakat sosyal bilimlerdeki normallik kontrolleri, yaygın olarak çarpıklık ve basıklık değerlerinin incelenmesi ile kontrol edilmektedir (Yalçıntaş, 2019). Çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılım varsayımını karşılama sırasında kullanılan farklı referanslar vardır. Büyüköztürk (2010)'e göre çarpıklık ve basıklığın -1 ile +1; Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre -1,5 ve +1,5; George ve Mallery (2010)'ye göre ise -2 ile +2 değerleri arasında yer alması normal dağılıma işaret eder.

Tablo 2. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluşun Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Ölçek	Boyut	Çarpıklık		Basıklık	
		İst.	S.H.	İst.	S.H.
Öz-Anlayış	Toplam	-.28	.13	.33	.26

	Öz Sevecenlik	-.05	.13	-.44	.26
	Öz-Yargılama	-.30	.13	.08	.26
	Pay. Bilincinde Olma	-.13	.13	-.36	.26
	İzolasyon	-.26	.13	-.28	.26
	Bilinçlilik	-.13	.13	-.36	.26
	Aşırı Özdeşleşme	-.27	.13	-.48	.26
Psikolojik İyi Oluş	Toplam	-1.04	.13	1.77	.26

Tablo 2'ye göre, katılımcıların öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş düzeylerine ait çarpıklık ve basıklık değerleri -2 ile +2 arasında yer almaktadır. Bu kapsamda, araştırma verilerinin normal dağıldığı kabul edilmiştir. Verileri normal dağılım gösteren araştırmaların analizinde, parametrik yöntemler kullanılmaktadır (Kul, 2014). Bu sebeple araştırmaya parametrik testler ile devam edilmiştir. Bu bağlamda, katılımcıların öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş düzeyleri demografik değişkenlere göre incelenirken bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizleri kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizinde meydana gelen anlamlı farklar ise post-hoc testlerinden Tukey testi ile incelenmiştir. Ayrıca, katılımcıların öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde, araştırma bulguları verilmiştir. Verilen bulgularda öncelikle öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş ilişkisi sunulmuştur. Son olarak öz-anlayış düzeyi ile psikolojik iyi oluş düzeyinin demografik değişkenlere göre karşılaştırılması yapılmıştır.

Tablo 3. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişkiye Yönelik Pearson Korelasyon Analizi

Boyut		1	2	3	4	5	6	7	8
Öz Anlayış	r	1							
	p								
	n	351							
Öz Sevecenlik	r	.833**	1						
	p	.000							
	n	351	351						
Öz Yargılama	r	.834**	.571**	1					
	p	.000	.000						
	n	351	351	351					
Paylaşımları n Bilincinde Olma	r	.651**	.606**	.328**	1				
	p	.000	.000	.000					
	n	351	351	351	351				
İzolasyon	r	.784**	.459**	.727**	.356**	1			

	p	.000	.000	.000	.000				
	n	351	351	351	351	351			
Bilinçlilik	r	.727**	.699**	.459**	.481**	.346**	1		
	p	.000	.000	.000	.000	.000			
	n	351	351	351	351	351	351		
Aşırı Özdeşleşme	r	.801**	.512**	.695**	.332**	.726**	.443**	1	
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000		
	n	351	351	351	351	351	351	351	
Psikolojik İyi Oluş	r	.449**	.432**	.350**	.345**	.344**	.332**	.274**	1
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	n	351	351	351	351	351	351	351	351

Tablo 3'e göre, katılımcıların psikolojik iyi oluş düzeyi ile öz-anlayış toplam puanı, öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir [Öz-Anlayış (Toplam): (r=.449**; p=.000); Öz Sevecenlik: (r=.432**; p=.000); Öz-Yargılama: (r=.350**; p=.000); Paylaşımların Bilincinde Olma: (r=.345**; p=.000); İzolasyon: (r=.344**; p=.000); Bilinçlilik: (r=.332**; p=.000); Aşırı Özdeşleşme: (r=.274**; p=.000)].

Tablo 4. Öz-Anlayış Düzeyinin Psikolojik İyi Oluş Üzerindeki Etkiye Yönelik Çoklu Regresyon Analizi

Bağımsız Değişkenler	B	S.H.	β	t	p
Öz Sevecenlik	3.59	1.20	.37	2.99	.003
Öz-Yargılama	1.89	1.16	.20	1.63	.10
Pay. Bilincinde Olma	1.95	.93	.19	2.09	.04
İzolasyon	2.59	1.00	.28	2.59	.01
Bilinçlilik	1.29	.97	.13	1.33	.18
Aşırı Özdeşleşme	-.17	1.02	-.02	-.17	.87
R=.48; R ² =.23; Δ R ² =.22; F=14.74; p=.000					

Tablo 4'den hareketle katılımcı grubunun öz-anlayış düzeyinin psikolojik iyi oluş düzeyi üzerindeki etkisine yönelik kurulan model anlamlıdır [F=27.56; p<.001]. Bu kapsamda, araştırmanın bağımsız değişkenleri, bir bütün olarak psikolojik iyi oluş düzeyini yordamaktadır. Ayrıca, araştırmanın bağımsız değişkenleri, psikolojik iyi oluş düzeyi varyansının %23'ünü açıklamaktadır.

β katsayıları incelendiğinde, öz-anlayış düzeyine ait toplam puan ile öz-yargılama, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutlarının bağımsız olarak psikolojik iyi oluş düzeyi üzerinde anlamlı etkisi olmadığı belirlenmiştir (p>.05). Ancak öz sevecenlik, paylaşımların bilincinde olma ve izolasyon boyutlarının bağımsız olarak psikolojik iyi oluş düzeyinde anlamlı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (p<.05).

Tablo 5. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bağımsız Örneklem t-testi

Boyut	Grup	n	\bar{x}	ss	t	p
Öz-Anlayış (Toplam)	Kadın	250	3.23	.65	-.57	.57
	Erkek	101	3.28	.56		
Öz Sevecenlik	Kadın	250	3.21	.83	-.96	.34
	Erkek	101	3.30	.68		
Öz-Yargılama	Kadın	250	3.32	.87	.02	.98
	Erkek	101	3.32	.74		
Paylaşımların Bilincinde Olma	Kadın	250	3.30	.78	.31	.76
	Erkek	101	3.27	.73		
İzolasyon	Kadın	250	3.17	.88	.23	.82
	Erkek	101	3.14	.71		
Bilinçlilik	Kadın	250	3.30	.73	-1.89	.06
	Erkek	101	3.47	.80		
Aşırı Özdeşleşme	Kadın	250	3.09	.85	-.48	.63
	Erkek	101	3.14	.76		
Psikolojik İyi Oluş (Toplam)	Kadın	250	41.50	7.97	-1.41	.16
	Erkek	101	42.79	7.16		

Tablo 5'den hareketle katılımcı puanları cinsiyete göre incelendiğinde; öz-anlayış düzeyine ait toplam puan ile öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutlarında ve psikolojik iyi oluş düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır [Öz-Anlayış (Toplam): ($t_{349}=-.57$; $p=.77$); Öz Sevecenlik: ($t_{349}=-.96$; $p=.34$); Öz-Yargılama: ($t_{349}=.02$; $p=.98$); Paylaşımların Bilincinde Olma: ($t_{349}=.31$; $p=.76$); İzolasyon: ($t_{349}=.23$; $p=.82$); Bilinçlilik: ($t_{349}=-1.89$; $p=.06$); Aşırı Özdeşleşme: ($t_{349}=-.48$; $p=.63$); Psikolojik İyi Oluş (Toplam): ($t_{349}=-1.41$; $p=.15$)].

Tablo 6. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyinin Yaş Grubuna Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Anova Analizi

Boyut	Grup	n	\bar{x}	ss	F	p
Öz-Anlayış (Toplam)	25 yaş ve altı	66	3.28	.75	.95	.43
	26-30 yaş	112	3.17	.57		
	31-35 yaş	89	3.30	.59		
	36-40 yaş	59	3.30	.54		
	41 yaş ve üzeri	25	3.13	.78		
	Toplam	351	3.25	.62		
Öz Sevecenlik	25 yaş ve altı	66	3.29	.89	.78	.54
	26-30 yaş	112	3.16	.77		

	31-35 yaş	89	3.30	.75		
	36-40 yaş	59	3.28	.71		
	41 yaş ve üzeri	25	3.09	.89		
	Toplam	351	3.23	.79		
Öz-Yargılama	25 yaş ve altı	66	3.28	.98	.67	.61
	26-30 yaş	112	3.24	.79		
	31-35 yaş	89	3.38	.74		
	36-40 yaş	59	3.44	.82		
	41 yaş ve üzeri	25	3.32	.95		
	Toplam	351	3.32	.83		
Paylaşımların Bilincinde Olma	25 yaş ve altı	66	3.46	.85	1.17	.33
	26-30 yaş	112	3.23	.76		
	31-35 yaş	89	3.31	.76		
	36-40 yaş	59	3.22	.73		
	41 yaş ve üzeri	25	3.22	.66		
	Toplam	351	3.29	.77		
İzolasyon	25 yaş ve altı	66	3.10	.95	.99	.41
	26-30 yaş	112	3.11	.82		
	31-35 yaş	89	3.28	.71		
	36-40 yaş	59	3.21	.88		
	41 yaş ve üzeri	25	2.98	.93		
	Total	351	3.16	.84		
Bilinçlilik	25 yaş ve altı	66	3.56	.71	2.39	.05
	26-30 yaş	112	3.24	.71		
	31-35 yaş	89	3.33	.76		
	36-40 yaş	59	3.41	.75		
	41 yaş ve üzeri	25	3.15	.96		
	Toplam	351	3.35	.76		
Aşırı Özdeşleşme	25 yaş ve altı	66	3.00	.92	1.17	.32
	26-30 yaş	112	3.05	.81		
	31-35 yaş	89	3.22	.78		
	36-40 yaş	59	3.21	.72		
	41 yaş ve üzeri	25	3.00	1.00		
	Toplam	351	3.11	.83		
Psikolojik İyi Oluş (Toplam)	25 yaş ve altı	66	42.42	8.89	2.31	.06
	26-30 yaş	112	40.49	6.69		
	31-35 yaş	89	41.51	7.83		
	36-40 yaş	59	44.07	7.87		
	41 yaş ve üzeri	25	42.76	7.70		
	Toplam	351	41.87	7.76		

Tablo 6'dan hareketle katılımcıların puanları yaş grubuna göre incelendiğinde; öz-anlayış düzeyine ait toplam puan ile öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutlarında ve psikolojik iyi oluş düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır [Öz-Anlayış (Toplam): ($F_{(4,346)}=.95$; $p=.43$); Öz Sevecenlik: ($F_{(4,346)}=.78$; $p=.54$); Öz-Yargılama: ($F_{(4,346)}=.67$; $p=.61$); Paylaşımların Bilincinde Olma: ($F_{(4,346)}=1.17$; $p=.33$); İzolasyon: ($F_{(4,346)}=.99$; $p=.41$); Bilinçlilik: ($F_{(4,346)}=2.39$; $p=.05$); Aşırı Özdeşleşme: ($F_{(4,346)}=1.17$; $p=.32$); Psikolojik İyi Oluş (Toplam): ($F_{(4,346)}=2.31$; $p=.06$)].

Tablo 7. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyinin Medeni Duruma Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bağımsız Örneklem t-testi

Boyut	Grup	n	\bar{x}	ss	sd	t	p
Öz-Anlayış (Toplam)	Evli	147	3.26	.63	349	.46	.65
	Bekar	204	3.23	.62			
Öz Sevecenlik	Evli	147	3.26	.80	349	.43	.66
	Bekar	204	3.22	.78			
Öz-Yargılama	Evli	147	3.31	.82	349	-.23	.82
	Bekar	204	3.33	.84			
Paylaşımların Bilincinde Olma	Evli	147	3.35	.77	349	1.21	.22
	Bekar	204	3.25	.76			
İzolasyon	Evli	147	3.17	.79	349	.20	.84
	Bekar	204	3.15	.87			
Bilinçlilik	Evli	147	3.33	.80	349	-.29	.77
	Bekar	204	3.36	.73			
Aşırı Özdeşleşme	Evli	147	3.15	.84	349	.92	.36
	Bekar	204	3.07	.82			
Psikolojik İyi Oluş (Toplam)	Evli	147	42.37	7.61	349	1.01	.31
	Bekar	204	41.52	7.87			

Tablo 7'den hareketle katılımcı puanları medeni duruma göre incelendiğinde; öz-anlayış düzeyine ait toplam puan ile öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutlarında ve psikolojik iyi oluş düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır [Öz-Anlayış (Toplam): ($t_{349}=.46$; $p=.65$); Öz Sevecenlik: ($t_{349}=.43$; $p=.66$); Öz-Yargılama: ($t_{349}=-.23$; $p=.82$); Paylaşımların Bilincinde Olma: ($t_{349}=1.21$; $p=.22$); İzolasyon: ($t_{349}=.20$; $p=.84$); Bilinçlilik: ($t_{349}=-.29$; $p=.77$); Aşırı Özdeşleşme: ($t_{349}=.92$; $p=.36$); Psikolojik İyi Oluş (Toplam): ($t_{349}=1.01$; $p=.31$)].

Tablo 8. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyinin Çalışılan Alana Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Varyans Analizi

Boyut	Grup	n	\bar{x}	ss	F	p
	Kadın	73	3.27	.61	.68	.57

Öz-Anlayış (Toplam)	Çocuk	167	3.20	.66		
	Engelli	68	3.30	.53		
	Yaşlı	43	3.30	.62		
	Toplam	351	3.25	.62		
Öz Sevecenlik	Kadın	73	3.31	.82	1.13	.34
	Çocuk	167	3.15	.82		
	Engelli	68	3.29	.71		
	Yaşlı	43	3.33	.74		
	Toplam	351	3.23	.79		
Öz-Yargılama	Kadın	73	3.39	.82	.49	.69
	Çocuk	167	3.27	.87		
	Engelli	68	3.39	.74		
	Yaşlı	43	3.29	.83		
	Toplam	351	3.32	.83		
Paylaşımların Bilincinde Olma	Kadın	73	3.26	.85	.33	.80
	Çocuk	167	3.31	.71		
	Engelli	68	3.23	.84		
	Yaşlı	43	3.37	.72		
	Toplam	351	3.29	.77		
İzolasyon	Kadın	73	3.16	.83	.24	.87
	Çocuk	167	3.13	.88		
	Engelli	68	3.23	.77		
	Yaşlı	43	3.16	.81		
	Toplam	351	3.16	.84		
Bilinçlilik	Kadın	73	3.43	.70	2.21	.09
	Çocuk	167	3.24	.80		
	Engelli	68	3.41	.77		
	Yaşlı	43	3.51	.63		
	Toplam	351	3.35	.76		
Aşırı Özdeşleşme	Kadın	73	3.05	.83	.90	.44
	Çocuk	167	3.06	.85		
	Engelli	68	3.25	.73		
	Yaşlı	43	3.13	.87		
	Toplam	351	3.11	.83		
Psikolojik İyi Oluş (Toplam)	Kadın	73	42.32	6.47	1.04	.37
	Çocuk	167	41.23	8.33		
	Engelli	68	42.01	8.59		
	Yaşlı	43	43.42	5.77		
	Toplam	351	41.87	7.76		

Tablo 8’den hareketle katılımcı puanları çalışılan alana göre incelendiğinde; öz-anlayış düzeyine ait toplam puan ile öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutlarında ve psikolojik iyi oluş düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır [Öz-Anlayış (Toplam): ($F_{(3,347)}=.68$; $p=.57$); Öz Sevecenlik: ($F_{(3,347)}=1.13$; $p=.34$); Öz-Yargılama: ($F_{(3,347)}=.49$; $p=.69$); Paylaşımların Bilincinde Olma: ($F_{(3,347)}=.33$; $p=.80$); İzolasyon: ($F_{(3,347)}=.24$; $p=.87$); Bilinçlilik: ($F_{(3,347)}=2.21$; $p=.09$); Aşırı Özdeşleşme: ($F_{(3,347)}=.90$; $p=.44$); Psikolojik İyi Oluş (Toplam): ($F_{(3,347)}=1.04$; $p=.37$)].

Tablo 9. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyinin Çocukluk Dönemindeki Anne Baba Tutumuna Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Varyans Analizi

Boyut	Grup	n	\bar{x}	ss	F	p	Fark
Öz-Anlayış (Toplam)	1.Demokratik	47	3.46	.73	7.73	.000	1>3,4 2>3
	2.Koruyucu	225	3.30	.59			
	3.Tutarsız	52	2.94	.65			
	4.Suçlayıcı	27	3.04	.43			
	Toplam	351	3.25	.62			
Öz Sevecenlik	1.Demokratik	47	3.51	.91	6.06	.000	1>3,4 2>3
	2.Koruyucu	225	3.28	.74			
	3.Tutarsız	52	2.94	.86			
	4.Suçlayıcı	27	2.94	.55			
	Toplam	351	3.23	.79			
Öz-Yargılama	1.Demokratik	47	3.54	.93	5.99	.001	1>3,4 2>3
	2.Koruyucu	225	3.39	.79			
	3.Tutarsız	52	2.99	.84			
	4.Suçlayıcı	27	2.99	.72			
	Toplam	351	3.32	.83			
Paylaşımların Bilincinde Olma	1.Demokratik	47	3.45	.80	4.24	.01	1,2>3
	2.Koruyucu	225	3.34	.76			
	3.Tutarsız	52	2.97	.77			
	4.Suçlayıcı	27	3.22	.59			
	Toplam	351	3.29	.77			
İzolasyon	1.Demokratik	47	3.43	.87	5.40	.000	1>3,4 2>3
	2.Koruyucu	225	3.21	.80			
	3.Tutarsız	52	2.84	.95			
	4.Suçlayıcı	27	2.91	.67			
	Toplam	351	3.16	.84			
Bilinçlilik	1.Demokratik	47	3.54	.85	2.51	.06	
	2.Koruyucu	225	3.35	.74			
	3.Tutarsız	52	3.13	.75			
	4.Suçlayıcı	27	3.35	.69			
	Toplam	351	3.35	.76			

Aşırı Özdeşleşme	1.Demokratik	47	3.25	.90	4.56	.004	1,2>3
	2.Koruyucu	225	3.18	.78			
	3.Tutarsız	52	2.78	.90			
	4.Suçlayıcı	27	2.87	.74			
	Toplam	351	3.11	.83			
Psikolojik İyi Oluş (Toplam)	1.Demokratik	47	44.32	7.00	5.50	.001	1>3,4 2>4
	2.Koruyucu	225	42.28	7.62			
	3.Tutarsız	52	40.12	8.70			
	4.Suçlayıcı	27	37.67	6.18			
	Toplam	351	41.87	7.76			

Tablo 9'dan hareketle katılımcıların öz-anlayış düzeyleri çocukluk döneminde anne baba tutumuna göre incelendiğinde; toplam puan ile öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon ve aşırı özdeşleşme boyutunda anlamlı bir fark tespit edilmiştir [Öz-Anlayış (Toplam): ($F_{(3,347)}=7.73$; $p=.000$); Öz Sevecenlik: ($F_{(3,347)}=6.06$; $p=.000$); Öz-Yargılama: ($F_{(3,347)}=5.99$; $p=.001$); Paylaşımların Bilincinde Olma: ($F_{(3,347)}=4.24$; $p=.01$); İzolasyon: ($F_{(3,347)}=5.40$; $p=.000$); Bilinçlilik: ($F_{(3,347)}=2.51$; $p=.06$); Aşırı Özdeşleşme: ($F_{(3,347)}=4.56$; $p=.004$); Psikolojik İyi Oluş Toplam): ($F_{(3,347)}=5.50$; $p=.001$)].

Katılımcıların öz-anlayış düzeylerinde meydana gelen farkın yönünü belirleyebilmek için post-hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Buna göre toplam puan ile öz sevecenlik, öz yargılama ve izolasyon boyutlarında anne babası demokratik tutuma sahip olanların puanı anne babası tutarsız ve suçlayıcı tutuma sahip olanlardan; anne babası koruyucu tutuma sahip olanların puanı ise anne babası tutarsız tutuma sahip olanların puanından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca paylaşımların bilincinde olma ve aşırı özdeşleşme boyutlarında anne babası demokratik ve koruyucu tutuma sahip olanların puanı anne babası tutarsız tutuma sahip olanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Son olarak bilinçlilik boyutunda, anne babası demokratik olan katılımcıların puanı anne babası tutarsız olan katılımcıların puanından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ek olarak psikolojik iyi oluş düzeyinde, anne babası demokratik tutuma sahip olanların puanı anne babası tutarsız ve suçlayıcı tutuma sahip olanlardan; anne babası koruyucu tutuma sahip olanların puanı ise anne babası tutarsız tutuma sahip olanların puanından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Tablo 10. Öz-Anlayış ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyinin Çocukluk Döneminde Duygusal veya Fiziksel Şiddete Maruz Kalma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bağımsız Örneklem t-testi

Boyut	Grup	n	\bar{x}	ss	t	p
Öz-Anlayış (Toplam)	Evet	181	3.06	.58	-6.05	.000
	Hayır	170	3.44	.61		
Öz Sevecenlik	Evet	181	2.97	.70	-6.76	.000
	Hayır	170	3.51	.78		
Öz-Yargılama	Evet	181	3.14	.75	-4.42	.000
	Hayır	170	3.52	.87		
	Evet	181	3.10	.73	-4.99	.000

Paylaşımların Bilincinde Olma	Hayır	170	3.49	.76		
İzolasyon	Evet	181	3.02	.81	-3.22	.001
	Hayır	170	3.31	.84		
Bilinçlilik	Evet	181	3.18	.70	-4.26	.000
	Hayır	170	3.52	.78		
Aşırı Özdeşleşme	Evet	181	2.94	.80	-3.83	.000
	Hayır	170	3.28	.82		
Psikolojik İyi Oluş (Toplam)	Evet	181	40.21	7.61	-4.25	.000
	Hayır	170	43.65	7.54		

Tablo 10'den hareketle katılımcı puanları çocukluk döneminde aile içinde duygusal veya fiziksel şiddet görme durumuna göre incelendiğinde; öz-anlayış düzeyine ait toplam puan ile öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutlarında ve psikolojik iyi oluş düzeyinde şiddet görmeyenlerin puanı şiddet görenlerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur [Öz-Anlayış (Toplam): ($t_{349}=-6.05$; $p=.000$); Öz Sevecenlik: ($t_{349}=-6.76$; $p=.000$); Öz-Yargılama: ($t_{349}=-4.42$; $p=.000$); Paylaşımların Bilincinde Olma: ($t_{349}=-4.99$; $p=.000$); İzolasyon: ($t_{349}=-3.22$; $p=.001$); Bilinçlilik: ($t_{349}=-4.26$; $p=.000$); Aşırı Özdeşleşme: ($t_{349}=-3.83$; $p=.000$); Psikolojik İyi Oluş (Toplam): ($t_{349}=-4.25$; $p=.000$)].

Sonuç ve Değerlendirme

Bu araştırmanın temel amacı kapsamında, sosyal çalışmacıların öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Bu yönde elde edilen bulgular yorumlandığında; psikolojik iyi oluş düzeyinin öz-anlayış toplam puanının, öz sevecenlik, öz-yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik ve aşırı özdeşleşme boyutları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda, öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş düzeyi arasında doğru orantı olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda; sosyal çalışmacıların öz-anlayış düzeyi yükselirken psikolojik iyi oluş düzeyi de yükselmekte; öz-anlayış düzeyi düşerken psikolojik iyi oluş düzeyi de düşmektedir. İlgili literatür incelendiğinde, öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş değişkenlerini ortak bir zeminde buluşturan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve dolaylı olarak bu araştırma ile örtüştüğü belirlenmiştir. Örneğin; Alaloğlu (2020) tarafından yürütülen çalışmada, öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişki incelenirken kendini sabotaj ve mükemmeliyetçilik değişkenleri de ele alınmıştır. Araştırmaya göre öz-anlayış seviyesinde gerçekleşen artışın bir diğer değişken olan psikolojik iyi oluş seviyesini de artırdığı ortaya çıkmış olup bu çalışmayı desteklemektedir. Ayrıca, Ektaş (2017)'in çalışmasında psikolojik iyi oluş düzeyi ile öz-anlayış arasındaki ilişki değerlendirilirken psikolojik dayanıklılık değişkeni de değerlendirilmiştir. Araştırmada, öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkinin pozitif ve anlamlı olduğu görülmüştür. Bu durum araştırma sonucundaki bulguların literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Son olarak ise Akın (2009)'un çalışması bu çalışmayı destekler niteliktedir. Akın (2009) öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkide davranışçı terapi faktörü irdelenmiştir. Araştırmada, öz-anlayış seviyesindeki artışın psikolojik iyi oluşta da bir artış sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmada, katılımcı grubunun öz-anlayış ile psikolojik iyi oluş düzeyleri demografik değişkenlere göre değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmelerde, hem öz-anlayışın hem de psikolojik iyi oluşun cinsiyet, yaş grubu, medeni durum ve çalışılan alana göre anlamlı bir fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Fakat çocukluk döneminde anne baba tutumu ile çocuklukta duygusal veya

fiziksel şiddet görme durumuna göre anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre öz-anlayış düzeyinde, anne babası demokratik tutuma sahip olanların puanı, anne babası tutarsız ve suçlayıcı tutuma sahip olanlardan; anne babası koruyucu tutuma sahip olanların puanı ise anne babası tutarsız tutuma sahip olanların puanından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca, psikolojik iyi oluş düzeyinde, anne babası demokratik tutuma sahip olanların puanı, anne babası tutarsız ve suçlayıcı tutuma sahip olanlardan; anne babası koruyucu tutuma sahip olanların puanı ise anne babası tutarsız tutuma sahip olanların puanından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Buna ek olarak, çocuklukta duygusal veya fiziksel şiddet görmeyen katılımcıların öz-anlayış ve psikolojik iyi oluş düzeyi çocuklukta duygusal veya fiziksel şiddet gören katılımcılardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Öz-anlayış düzeyi üzerine yürütülen araştırmalar incelendiğinde, bu araştırma ile örtüşen çalışmaların varlığı dikkat çekmiştir. Örneğin; Akkaya (2011) tarafından yapılan araştırmada, katılımcıların öz-anlayış düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Ayrıca Şahin (2014) tarafından yürütülen araştırmada kadın ve erkeklerin öz-anlayış düzeyleri benzer bulunmuştur. Gür (2020) tarafından yapılan araştırmada, öz-anlayış düzeyinin yaş grubuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim Durgut (2021)'ün araştırmasında da benzer bir sonuç elde edilmiştir. Bunlara ilaveten pek çok araştırmada, öz-anlayış düzeyinin medeni durum kapsamında anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir (Şahin, 2014; Gür, 2020). Ek olarak, İkiz ve Totan (2011)'in araştırmasında bu çalışmada olduğu gibi çalışılan alana göre öz-anlayış düzeyinin anlamlı bir fark göstermediğinin saptanması, bu çalışmanın literatür ile uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Öz-anlayış düzeyinde anne baba tutumuna göre meydana gelen farklılaşmalar incelendiğinde, daha önce yapılan araştırmaların genel olarak bu çalışmayı desteklediği söylenebilir (Akyol, 2011; Eker, 2011). Fakat ilgili literatür incelendiğinde, aile içinde duygusal veya fiziksel şiddet görme durumunun öz-anlayış düzeyi üzerinde etkisini değerlendiren bir çalışma bulunamamıştır. Ancak, konu itibarıyla Baltacı vd. (2022)'nin araştırmasının bu çalışma ile dolaylı olarak örtüştüğü belirlenmiştir. Flört şiddetinin öz-anlayış ile ilişkisini değerlendiren Baltacı vd. (2022), şiddet konusunu öz-anlayış ile ortak bir zemine oturtması bakımından bu çalışma ile benzeşmektedir. Ancak ilgili araştırmada, anlamlı bir sonuca ulaşamaması ise Baltacı vd. (2022)'nin araştırması ile bu çalışmayı birbirlerinden ayırmaktadır. Dolayısıyla araştırma kapsamında elde edilen sonuçların literatüre güncel bakış açıları kazandırdığı söylenebilir.

Psikolojik iyi oluş düzeyi üzerine yürütülen araştırmalar incelendiğinde, bu araştırma ile örtüşen çalışmaların varlığı dikkat çekmiştir. Örneğin; pek çok araştırmada, psikolojik iyi oluş düzeyinin cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermediği ortaya konulmuştur (Söner ve Yılmaz, 2018; Çelik, 2016; Kermen vd., 2016; Ekşi vd., 2018). Ayrıca, yapılan pek çok araştırmada, yaş grubunun psikolojik iyi oluş düzeyinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir (Kaplan, 2016; Topuz, 2013; Çelik, 2016; Kocaman, 2019). Ek olarak, Dünder ve Demirli (2018) tarafından yürütülen araştırmada, bu çalışmada olduğu gibi psikolojik iyi oluş düzeyi medeni duruma göre değerlendirilmiş olup anlamlı sonuçlara ulaşamamıştır. Buna ilaveten Kocaman (2019)'ın araştırmasında, bekar ve evli bireylerin psikolojik iyi oluş düzeyleri benzer bulunmuştur. Nitekim Vural (2016)'ın araştırmasında, hem bu çalışmanın hem de Dünder ve Demirli (2018) ve Kocaman (2019)'ın araştırmalarını destekleyici sonuçlar elde edilmiştir. Psikolojik iyi oluş üzerine yürütülen araştırmalar ele alındığında, anne baba tutumu ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi sınırlı sayıda çalışmanın değerlendirdiği belirlenmiştir. Örneğin; Çelik (2016) tarafından yürütülen araştırmada, anne baba tutumu ile psikolojik iyi oluş düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış iken; Demirci ve Şar (2017) tarafından yürütülen araştırmada, anne baba tutumunun psikolojik iyi oluş düzeyini etkileyebileceği belirtilmiştir. Nitekim Aydın (2019) tarafından yürütülen araştırmada, anlamlı sonuçlara varılmış ve bu araştırmanın elde ettiği sonuçlar desteklenmiştir. İlgili alanyazın incelendiğinde, çocukluk döneminde duygusal veya fiziksel şiddet görme durumunun, psikolojik iyi oluş düzeyi ile ilişkisinin incelediği araştırma halihazırda bulunamamıştır. Ancak yapılan bazı araştırmalar, doğrudan olmasa da dolaylı olarak bu çalışmayı desteklemektedir. Örneğin; Yiğit (2018) tarafından yürütülen araştırmada, evli kadınların maruz kaldıkları aile içi şiddetin psikolojik iyi oluş düzeyi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ayrıca, Altıntaş (2019) da Tıpkı Yiğit (2018) gibi

şiddetin psikolojik iyi oluş düzeyi ile arasındaki ilişkiyi değerlendirmiştir. Ceco (2018) tarafından yürütülen çalışmada da partner şiddetinin psikolojik iyi oluş ile ilişkisi incelenmiştir. İlgili araştırmaların sonuçları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, bu çalışmayı destekledikleri belirlenmiştir.

Her ne kadar ilgili çalışmalarda elde edilen sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, bu araştırmanın sonuçlarını desteklese de benzer konulu çalışmaların alanyazın adına yetersiz olduğu söylenebilir. Dolayısıyla araştırma sürecinde tespit edilen sonuçlar, ileride bu konuda araştırma yürütmek isteyen araştırmacılara yol gösterecektir. Ayrıca, araştırma sonuçlarının literatürdeki çalışmalara zenginlik katmasına, katılımcı grubunu daha yakından tanımaya imkan vereceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akın, A. (2009). Akılcı duygusal davranışçı terapi odaklı grupla psikolojik danışmanın psikolojik iyi olma ve öz-duyarlık üzerindeki etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Akın, Ü., Akın, A. ve Abacı, R. (2007). Öz-duyarlık Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 01-10.
- Akkaya, Ç. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinde algılanan sosyal destek ve öz-duyarlık düzeyleri (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Akyol, Ü. (2011). Ergenlerde iletişim becerilerinin yordayıcıları olarak öz-duyarlık ve mizah tarzları. (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Alaloğlu, G. (2020). Mükemmeliyetçilik, kendini sabotaj, öz-şefkat ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkilerin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Altıntaş, D. (2019). Şiddete maruz kalmaya bağlı olarak psikolojik dayanıklılık, bağışlayıcılık ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkilerin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Aydin, E. (2019). Ergenlerin algılanan anne baba tutumlarının benlik saygısı ve psikolojik iyi oluş ile ilişkisinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Baltacı, H. Ş., Altan, T., Özkılıç, I., & Karataş, U. Y. (2022). Üniversite Öğrencilerinde Flört Şiddeti Tutumunun Yordayıcısı Olarak Öz Duyarlık, Öfke İfade Tarzı ve Bazı Demografik Değişkenler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(4), 1668-1683.
- Bennett-Goleman, T. (2001). *Emotional alchemy: How the mind can heal the heart*. New York: Three Rivers Press.
- Bradburn, N. M. (1964). *The Structure Of Psychological Well-Being*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum*. (12. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Ceco, E. (2018). Yakın partner şiddetine maruz bırakılan kadınlarda travma sonrası büyüme ve psikolojik iyi oluşun incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çelik, O. (2016). Öğretmen adaylarında psikolojik iyi oluş algılanan sosyal yetkinlik ve güvengenliğin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Çetinceli, K. (2020). Akademisyen Çiftlerde İş-Aile Çatışmasının Akademik Performans ve İşyerinde Duygusal İyi Oluşa Etkisi. Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Demirci, İ., & Şar, A. H. (2017). Kendini Bilme ve Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 6(5).
- Diener, E. (1984). Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*, Vol.95, Issue.3, (542-575).

- Diener, E., Wirtz, D., Biswas-Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., et al. (2009). New measures of wellbeing. *Social Indicators Research Series*, 39. Doi: 10.1007/978-90-481-2354-4 12.
- Durgut, T. (2021). 3-6 yaş grubu kanser hastası çocukların ebeveynlerinde öz duyarlılık, psikolojik dayanıklılık ve depresif belirtiler. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dündar, Z., & Demirli, C. (2018). Medeni Durumları Farklı Olan Bireylerin Psikolojik İyi Olma Düzeylerinin İncelenmesi. *Educational Reflections*, 2(2), 1-10.
- Eker, H. (2011). Üniversite öğrencilerinin öz-duyarlılık ve duyarlı sevgi düzeylerinin ebeveyn tutumları açısından incelenmesi (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Ekşi, H., Güneş, F., & Yaman, N. (2018). Öğretmenlerin evlilik uyumlarının psikolojik iyi oluşları ve toplumsal cinsiyet rolleri açısından incelenmesi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 8(50), 203-233.
- Eser Ektaş, E. (2017). Otizm tanısı almış çocukların annelerinin psikolojik dayanıklılık, öz duyarlılık ve psikolojik iyi oluşları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- George, D. ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*. Boston: Pearson.
- Goldstein, J., ve Kornfield, J. (1987). *Seeking the heart of wisdom: The path of insight meditation*. Boston: Shambhala.
- Güner, F. (2019). İşyerindeki Duygusal İyi Oluşun Belirleyicileri ve Prososyal Hizmet Davranışı ile İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi: Banka Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- İkiz, E. ve Totan, T. (2012). Üniversite öğrencilerinde öz-duyarlılık ve duygusal zekânın incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 51-71.
- Kaplan, K. (2016). Evli bireylerde toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumların, evlilik doyumuna ve psikolojik iyi oluş durumuna etkisinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Karahan, F. Ş. (2016). Üniversite Öğrencilerinde Çözüm Odaklı Düşünmenin Depresyon, Anksiyete, Stres ve Psikolojik İyi Oluş İle İlişkisi. Doktora Tezi, Necmeddin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kermen, U., Tosun, N. İ., & Doğan, U. (2016). Yaşam doyumuna ve psikolojik iyi oluşun yordayıcısı olarak sosyal kaygı. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 20-29.
- Kocaman, E. N. (2019). Bir grup yetişkinde umut ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkinin farklı değişkenler açısından incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kul, S. (2014). Uygun İstatistiksel Test Seçim Kılavuzu/Guideline For Suitable Statistical Test Selection. *Plevra Bülteni*, 8(2), 26-29.
- Myers, J.E., Sweeney, T.J. ve Witmer, J.M., (2000). "The Wheel of Wellness Counseling for Wellness: A Holistic Model for Treatment Planning", *Journal Of Counseling & Development*, 78(3), ss. 251-266.
- Neff D. K. (2003b). The Development and Validation of A Scale to Measure Self-Compassion, Self and Identity, 2(2), 223-250.
- Neff D. K. (2004). Self-Compassion and Psychological Well-Being. *Constructivism in the Human Sciences*, 9(2), 27-37.
- Ryan, R.M. ve Deci, E.L., (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being, *Annual Review of Psychology*, 52(1), ss. 141-166.
- Sarı, T. ve Çakır, G. (2016). Mutluluk Korkusu İle Öznel ve Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, C.5 S.2, (222-229).
- Söner, O., ve Yılmaz, O. (2018). Lise Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılığı Ve Psikolojik İyi Oluş Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 59-73.

- Şahin, D. (2014). Öğretmelerin öz duyarlıklarının psikolojik sağlamlık ve yaşam doyumu açısından incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. (6th Edition). Boston: Pearson.
- Telef, B.B. (2013). Psikolojik İyi Oluş Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 28(3), 374-384.
- Topuz, C. (2013). Üniversite öğrencilerinde özgeciliğin öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş ile ilişkisinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Fatih Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Vural, M. E. (2016). Yetişkinlerde alçakgönüllülük, dindarlık ve psikolojik iyi oluş ilişkisi (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yalçıntaş, M. (2019). Fen Bilimleri Öğretiminde Kuantum Öğrenme Modeli Kullanmanın İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Akademik Merak, Kaygı, Özyeterlik ve Başarı Düzeylerine Etkisi (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yiğit, E. (2018). Evli kadınlarda aile içi şiddet ile evlilik doyumu ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Wellington, J. (2006). *Educational research: Contemporary issues and practical approaches*. London: Continuum.

Extended Abstract

Aim and Scope

The study fills an important gap in the literature, as the relationship between social workers' self-compassion and psychological well-being levels is examined and social workers' self-understanding and psychological well-being levels are investigated. In the research; The aim of this study is to examine the relationship between social workers self-compassion and psychological well-being. The universe of the research consists of social workers who work in the 81 Provincial Directorates of Family and Social Services and affiliated organizations affiliated to the Ministry of Family and Social Services and participate in the research on a voluntary basis.

Methods

In the study, in which quantitative research method was applied, questionnaire technique was applied in order to collect data. Since it is not possible to reach all social workers in the universe and the research was carried out in a certain time period, the sample size was determined by using convenience sampling method, which is one of the sampling types that is not based on probability. In the convenience sampling method, the subjects are reached from within the universe in a fast and economical way.

Findings

In the context of the main purpose of the research, the relationship between self-compassion and psychological well-being was evaluated. When the findings obtained in this direction are interpreted; It was concluded that there is a positive and significant relationship between psychological well-being level, self-compassion total score, self-compassion, self-judgment, awareness of sharing, isolation, consciousness and over-identification dimensions. In this context, it can be said that there is a direct correlation between self-compassion and psychological well-being. In this direction; As self-compassion rises, the level of psychological well-being also rises; While the level of self-compassion decreases, the level of psychological well-being also decreases.

Conclusion

It was concluded that there is a positive and significant relationship between psychological well-being level, self-compassion total score, self-compassion, self-judgment, awareness of sharing, isolation, consciousness and over-identification dimensions. Sarıcaoğlu (2011) also found a positive and significant relationship between university students' self-compassion and psychological well-being levels. Homan (2016) concluded that the psychological well-being of late adult individuals with high self-compassion levels is also high. In addition, Neff (2004) examined the relationship

between self-compassion and psychological well-being. In the study, especially self-understanding was associated with psychological well-being. Considering the effect of self-compassion level on psychological well-being, It is seen that the level of self-compassion significantly affects the level of psychological well-being. In the study conducted by Birni (2021), it was revealed that the level of self-compassion significantly predicted the psychological well-being of married individuals. As a result of the study conducted by Ayhan (2020) on university students, it was revealed that self-compassion predicted 25% of the level of psychological well-being. Shim and Lim (2019) found that self-compassion and its sub-dimension self-compassion predicted psychological well-being positively and significantly. It was revealed that self-compassion predicted 25% of psychological well-being. Shim and Lim (2019) found that self-compassion and its sub-dimension self-compassion predicted psychological well-being positively and significantly. It was revealed that self-compassion predicted 25% of psychological well-being. Shim and Lim (2019) found that self-compassion and its sub-dimension self-compassion predicted psychological well-being positively and significantly.

**Dilbilimsel Temelli Metin Çözümleme Etkinliklerinin
Orta Okul Öğrencilerinin Türkçe Dersine Yönelik
Tutumlarına Etkisi**

**The Effect of Linguistic-Based Text Analysis Activities on Secondary School
Students' Attitudes to The Turkish Course**

Abstract

The aim of this research is to reveal the effect of linguistics-based text analysis activities on the attitudes of secondary school 7th grade students towards Turkish course. The study was carried out as an action research based on identifying and solving the problem in any part of the teaching processes with micro groups. The study group of the research consists of 17 7th grade students studying in Gümüşhane province, which was determined through critical situation sampling, one of the purposive sampling methods. Attitude scale towards Turkish lesson was used as a data collection tool in the research. Data were collected before and after the implementation of linguistics-based activities prepared for narrative and artistic texts. The analysis of the data was analyzed with the dependent sample t test and Wilcoxon signed ranks test used in the analysis of replicate measurements for the same groups. The results obtained are that linguistics-based text analysis activities have positively changed the attitudes of the students towards the Turkish course.

Özet

Bu araştırmanın amacı dilbilim temelli metin çözümleme etkinliklerinin ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Çalışma, mikro gruplarla öğretim süreçlerinin herhangi bir parçasındaki problemin tespit edilip çözülmesi temeline dayanan eylem araştırması olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemlerinden kritik durum örnekleme yoluyla belirlenmiş Gümüşhane ilinde eğitim gören 17 7. Sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Veriler öyküleyici ve sanatsal metinler için hazırlanan dilbilim temelli etkinliklerin uygulanması öncesinde ve sonrasında toplanmıştır. Verilerin analizi aynı gruplar için tekrarlı ölçümlerin analizinde kullanılan bağımlı örneklem t testi ve Wilcoxon işaretli sıralar testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar dilbilim temelli metin çözümleme etkinliklerinin öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını olumlu yönde değiştirdiği biçimindedir.

Giriş

Okullarda yürütülen Türkçe derslerinin temel materyali ders kitapları dolayısıyla da kitaplarda yer alan öyküleyici, öğretici ve sanatsal türdeki metinlerdir. Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda "öğrencilerin hayat boyu kullanabilecekleri dinleme/izleme, konuşma, okuma ve yazma ile ilgili dil becerilerini ve zihinsel becerileri kazanmaları, bu becerileri kullanarak kendilerini bireysel ve sosyal yönden geliştirmeleri, etkili iletişim kurmaları, Türkçe sevgisiyle, istek duyarak okuma ve yazma alışkanlığı edinmeleri" (Türkçe Dersi Öğretim Programı, 2019: 9) biçiminde belirtilen temel amaca ve bu amaç etrafında belirlenen kazanımlara yönelik tüm etkinlikler ders kitapları için seçilen metinler üzerine tasarlanmaktadır. Bu açıdan metin çözümleme etkinliklerinin, temel dil becerilerinin kazandırılması bağlamında işlevsel bir niteliğe sahip olması önemlidir.

Rifat (2011: 4) eleştirel yaklaşımda metni "hem dilsel üretimi tamamlanmış bir üründür; hem bir üretim sürecinin izlerini taşıyan son biçimdir; hem okurların alımlama ufkuna göre yorumlanacak bir üretim kaynağıdır; hem de kurcalandıkça çoğalarak açılan, bu özelliğiyle de okuruna haz veren bir dokudur" biçiminde tanımlar. Buradan hareketle Türkçe öğretiminde metnin

Gülşah Bulut Murat

Öğr. Gör., Gümüşhane Üniversitesi,
Gümüşhane, Türkiye
gulsah.bulut@gumushane.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-7249-2396>.

Article Type / Makale Türü

Research Article / Araştırma Makalesi

Keywords

Textlinguistic, text analysis, Turkish education

Anahtar Kelimeler

Metindilbilim, metin çözümleme, Türkçe öğretimi

JEL Codes: E69, E60, E65

Submitted: 20 / 08 / 2023

Accepted: 08 / 09 / 2023

yalnızca üzerinde dilbilgisel yapıların gösterilip geleneksel yöntemlerle yapısal özelliklerinin sıralanacağı bir tümceler bütünü değil; onu oluşturan birimlerin ilişkilerinin irdelenmesi yoluyla biçim anlam arasındaki bağlantının çözümleneceği bir inceleme nesnesi olarak düşünülmesi gerektiği söylenebilir. Metnin okuma-yazma-dinleme-konuşma becerilerinin öğrencilere kazandırılması için çok yönlü değerlendirilmesi gerekliliği bu sürecin yürütüleceği bir yöntem ihtiyacını da beraberinde getirir. Bu noktada metindilbilim yöntem ihtiyacını karşılayacak bir inceleme alanı olarak karşımıza çıkar.

1. Metindilbilim

Metindilbilimin temel dayanaklarına geçmeden önce metindilbilim/söylem çözümlemesi ve metin/söylem kavramlarının literatürde sıklıkla birbirleri yerine -benimsenen yaklaşıma bağlı olarak değişmekle birlikte- kullanıldığını belirtmek gerekmektedir. Yapısalcı ve işlevsel yaklaşımlar metin ve söylem kavramları arasına dilsel ürünün dildışı dünyayla ilişkisi, boyutları, amacı, koşulları gibi çeşitli yönlerden sınırlar çizerken günümüzde iletişim olanaklarıyla birlikte metin tanımının da genişlemesiyle metindilbilim/metinbilim/söylem çözümlemesinin eşdeğer olarak kullanıldığı görülmektedir. Almanya’da metindilbilim çerçevesinde geliştirilen yapısalcı-işlevci metin anlayışı metin çözümlemelerinde metin içi özelliklerle birlikte metnin üretilmesine etki eden diğer metin dışı etkenleri (işlev, bağlam, durum vb.) dikkate aldığı için aslında metin ile söylem kavramları bu anlamda birbiriyle örtüşmektedir (Şenöz-Ayata, 2005: 46).

İlk kez metindilbilim kavramı (text linguistics) 1981 yılında Coseriu tarafında kullanılmasına karşın metindilbilim, yapısalcılık yaklaşımının dili yalnızca bir dizge olarak incelemesi, klasik sözdizimininse tümce ve dilbilgisel birimler odağında incelemesinin metni bütünsel olarak değerlendirmede eksik kalmasıyla yeni bir dilbilimsel çalışma alanı olarak ortaya çıkmıştır. Kısaca 1970 sonrası, “dili anlamak, onu bağlam içinde kullanmayı gerektirmektedir” düşüncesi yaygın hale gelmiş ve dilin iletişimsel ve edimsel yönü ağır basmaya başlamıştır. Böylece dizge odaklı bir dilbilimden iletişim odaklı bir dilbilime geçiş doğmuştur. Bu ihtiyaç da sözdizimi ve anlam yönünü tümce düzeyinde değil metin düzeyinde açıklamayı hedefleyen metindilbilimle açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır (Aşkın Balcı, 2018: 34).

Sesler bir araya gelerek seslemleri, seslemler sözcükleri, sözcükler tümceleri ve tümceler bir araya gelerek metinleri oluşturmaktadır. Ancak metinler onu bir araya getiren bu sözlüksel ve dilbilgisel birimlerin tek tek anlamlarının toplamından daha farklı bir bütündür. Metindilbilim iletişimin temel ögesi olan metinleri oluşturan birimleri yapısal ve işlevsel özellikleri bakımından analiz etmeyi öngörmektedir. Metindilbilim metinsellik ölçütleri (bağdaşıklık, amaçlılık, tutarlılık, durumsallık, kabul edilebilirlik, bilgisellik, metinlerarasılık), metnin oluşturma aşamaları ve tür odaklı metin sınıflamaları gibi birçok unsurun birlikte irdelendiği, farklı dilbilimsel düzeylerde çözümleme süreçlerinin bütüncül biçimidir de denilebilir.

METİNDİLBİLİM Düzeyler	
Edimbilimsel Düzey	Bu düzeyde özel bir bağlamda metin ile metni kullananlar arasındaki ilişki tanımlanır.
İzleksel Düzey	Metnin izleksel gelişimini ve izleğini sınırlamak
Anlamsal Düzey	Metnin, tümcenin, sözcüğün anlamının incelenmesi
Sözdizimsel Düzey	Metnin sözdizimsel düzenlenmesinin araştırıldığı düzeydir.
Sözbilimsel Düzey	Yineleme, karşıtlanma, tersinleme (ironi), düzdeğişmece, eğretileme, uyak, sesyinelemesi vb. söz sanatlarının metindeki varlığı
Düşünyapısal Düzey	Dil ile düşünüyapı (ideoloji) arasındaki ilişki

Şekil 1. Metindilbilim Düzeyleri (Kıran, 2002: 279)

Bu tablodan hareketle metindilbilimin diğer dilbilim alanlarıyla girişik bir ilişkisi olduğu ifade edilebilir. Her düzeyde yapılacak çözümleme metnin başka bir boyutunu açıklamaktadır. Örneğin,

edimibilimsel düzeyde yapılacak çözümler metinsellik ölçütlerinden amaçlılık ve bilgisellik hakkında bilgi sağlarken sözdizimsel düzeydeki incelemeler art ve öngönderimler hakkında, sözbilimsel düzey metnin türü hakkında ipuçları sağlamaktadır. Elde edilen verilerin tamamı da parçalardan hareketle metnin bütünsel yapı ve anlam içeriğini ortaya koymaktadır.

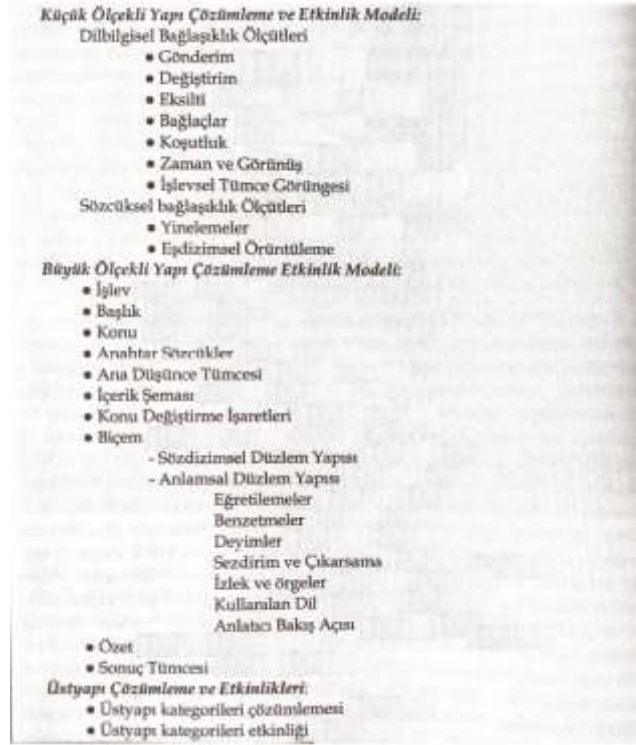
Çağdaş dilbilim yaklaşımlarında dil incelemelerinin temel nesnesi metindir. Metindilbilimsel çözümleme ise metni oluşturan sözlüksel ve dilbilgisel parçaların yüzey yapısını yukarıda belirtilen düzeylerde küçük ölçekli, büyük ölçekli ve üstyapı çözümlenmeleriyle inceleyerek derin yapıya ulaşmayı amaçlamaktadır. Aslında ortaya konan metin kritiği anlamlandırma sürecini özetlemektedir denilebilir. Dil öğretiminin de temel aracı olan metinlerin, dilin kullanım özelliklerini ve dilsel birimlerin işlevsel kullanımlarını sezdirecek biçimde çözümlenmesinin bu süreci daha nitelikli kılacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada dil öğretimiyle işaret edilen anadili öğretimi ve okullarda yürütülen Türkçe dersleridir.

1.1. Metindilbilim ve Türkçe Öğretimi

Türkçe öğretiminin temel amacı olan dört temel dil beceresinin odak noktasını doğru anlamlandırma oluşturmaktadır. Dil edinimi sürecinde amaçlananları gerçekleştirmek için öğrencilerin metinleri anlama ve anlamlandırma becerilerinin geliştirilmesinin önemini belirten Cin Şeker'e (2019: 10) göre "Türkçe derslerinin beceri kazandırma ve geliştirme bağlamında en önemli işlevi anlama(okuma-dinleme) ve anlatma (konuşma-yazma) becerilerini geliştirmektir. Öğrencilerin anlatma becerilerinin gelişmesi, anlama becerilerinin gelişimiyle doğrudan ilişkilidir." Bu bağlamda metindilbilimin bir yöntem olarak benimsendiği Türkçe derslerinin öğrencilerin bu becerileri edinmesi ve kullanması bakımından fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın (MEB,2019) temel ve özel amaçları ile dil beceri alanları için belirlenmiş kazanımlarla metindilbilimsel çözümlemenin izlediği yöntem arasında azımsanmayacak paralellikler bulunmaktadır. Ancak bu örtüşmenin dil öğretimi açısından anlamlı hale gelmesinin metinlere yönelik işlevsel etkinliklerin bilimsel temellere dayalı biçimde oluşturulmasıyla mümkün olacağı düşünülmektedir.

Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda temel dil becerileri için 7. sınıf düzeyinde dinleme/izleme becerisi 14, konuşma becerisi 7, yazma becerisi 17, okuma beceri alanında ise akıcı okuma (4), söz varlığı (9), anlama (25) alt başlıklarıyla toplamda 38 kazanım belirlenmiştir. Dil öğretim sürecinde üzerinde en çok durulan beceri alanının okuma ve okuma becerisinin de alt başlığı olarak anlamaya geniş ve detaylı biçimde yer verildiği görülmektedir. Kazanımların açıklamalarından da anlaşılacağı üzere metinlerin okunması ve anlamlandırılması dil eğitimi sürecinin temelini oluşturmaktadır. Yalnız burada hedeflenen okuma eyleminin yalnızca metin ve göz arasında fiziksel bir eylem olmadığı, metnin okuyucu tarafından "algılandığı ve alınıldığı" düşünsel bir süreç olduğu belirtilmelidir. Ülper (2019: 3) okumayı "yazılı metnin üretildiği dili anlamsal ve dilbilgisel özelliklerini tanıyan bireylerin, belirli amaçlar doğrultusunda, hızlı bir biçimde kod çözerek ve birtakım stratejiler kullanarak gerçekleştirdikleri, duyuşsal yönü de olan yinelemeli bir anlamlandırma sürecidir." biçiminde tanımlamıştır. Tanımda da belirtildiği üzere, okuma dolayısıyla anlamlandırma için dilbilgisel özelliklerin biçimsel olarak tanınması ve ayırt edilmesi tek başına yeterli değildir; bu biçimlerden yola çıkılarak kodların çözümlenmesi yani metnin bütünü içinde bu dilbilgisel parçaların işlevsel ayırt ediciliğinin farkına varılması gerekmektedir. Dilidüzgün'e (2008: 153) göre "dilsel ögeler oluşturdukları bütünlük içinde anlam ifade ederler. Önemli olan anlamı ayrı ayrı sözcük ya da tümcelerde değil, metnin bütünlüğü içinde aramaktır, çünkü dilsel ögeler bu bağlam içinde anlam kazanacaklardır."

Bu noktada metindilbilimin metni küçük ölçekli yapı, büyük ölçekli yapı ve üstyapı çözümlenmeleri yaparak metnin doğru anlamlandırılabilmesi için bilimsel dayanakları olan sistemli bir yöntem önerisi olduğu Dilidüzgün (2008) tarafından da belirtilmiş ve Türkçe ders kitaplarında yer alan metin etkinlikleri için metindilbilimsel çözümlemenin ölçütlerini de ortaya koyan etkinlik modeli oluşturulmuştur.



Şekil 2. Metindilbilimsel Çözümleme İçin Geliştirilen Model (Dilidüzgün, 2017: 144)

Modelde ayrıntılı biçimde gösterilen metnin tüm bileşenlerinin incelendiği metin çözümleme çalışmalarının Türkçe dersi için belirlenmiş kazanımlarla örtüştüğü görülecektir. Beceri alanları için belirlenmiş kazanımların güncellenmesi ya da kazanımlara yönelik metin seçimleri başka çalışmalara konu edilebilir ancak Türkçe öğretiminin genel amaçları ve dil öğretiminin temel ilkeleri göz önüne bulundurulduğunda her düzeyde gerçekleştirilecek dil öğretiminde nesnel dayanakları olan metindilbilimin dilbilimin diğer alt disiplinleri gibi etkin bir yöntem olarak kullanılabilmesi görülmektedir. Yukarıdaki modelde belirtilen ölçütlerle kazanımlar arasındaki eş güdüm şu şekilde örneklendirilebilir:

T.7.3.9 numaralı kazanım “çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder. a) fiil çekim ekleri (kip ve kişi ekleri) üzerinde durulur. b) fiillerde anlam kayması konusu üzerinde durulur.” (MEB,2019: 44) biçiminde ifade edilmiştir. Küçük ölçekli yapı çözümlemelerindeki “zaman ve görünüş” ölçütü tam olarak öğrencilerin metni bu kazanıma yönelik olarak incelemesini gerektirmektedir. Ancak metindilbilim, öğrencinin zaman ve görünüş için tespit edeceği kip, zaman ve kişi eklerini yalnızca dilbilgisel bir birim olarak tespit edip ezberlemesini ön görmez; aksine öğrencinin bu eklerle zamanın metinde kurgulanışını, metindeki bakış açısını, anlam kayması olarak da ifade edilen zaman eklerinin yüzeysel ve derin yapıdaki gönderimlerini ve hatta metnin türünü sezmesi ve kavramasını amaçlar. Özdemir (2018:33) yazarın metne sindirdiği iletiyi keşfetmekle sorumlu tuttuğu okurda “yazarın amacını kestirebilmek, yazarın tutumunu metnin dil ve anlatım özelliklerinde kavrayabilme, metnin düzenleniş biçimini gösterebilmek, metnin türünü belirleyebilmek” gibi bazı donanımların olmasını gerekli bulur. Yani yöntemli bir metin çözümleme, biçim ve anlamın bütünselliğini işaret eden işlevsel bir dilbilgisi öğretimiyle birlikte nitelikli bir metin bilgisinin de edinilmesine katkı sunmaktadır.

Yine aynı biçimde büyük ölçekli yapı ölçütleri arasında sıralanmış “eğretilemeler”, “benzetmeler”, “deyimler”, “sezdirim ve çıkarılma”, “izlek ve örgeler” ve “kullanılan dil” ölçütleri T.7.3.6 numaralı kazanımda “Deyim ve atasözlerinin metne katkısını belirler.”, T.7.3.8 numaralı kazanımda “Metindeki söz sanatlarını tespit eder.”, T.7.3.29 numaralı kazanımda “Metin türlerini ayırt eder.”, T.7.3.26 numaralı kazanımda “Metindeki gerçek ve kurgusal unsurları ayırt eder.”, T.7.3.16 numaralı kazanımda “Metnin konusunu belirler.” biçiminde ifade ediken okuma-anlama kazanımları ile ilişkilidir. Ancak burada yapılacak çözümlemeyi geleneksel yöntemlerle yapılan metin

tahlilinden ayıran nokta metindeki bu yapıların metin özelinde belirlenerek yüzeysel biçimde geçilmeyecek olmasıdır. Bu türlü çözümlenmeler aracılığıyla, seçilen izlek ve örgenin deyimler ya da söz sanatlarının kullanılmasıyla ilişkisi, deyim ve söz sanatlarının varlığı veya sıklığının kullanılan dille ilişkisi ve kullanılan dille metnin türü arasındaki ilişki belirlenebilecektir. Büyük ölçekli yapılar metin anlamının ayrılmaz bir parçasıdır. Metin işleme sürecinin değişik düzeylerinde, işlemeyi kolaylaştırma ve bilgiyi saklama amacıyla, üretilen veya algılanan metnin anlamını düzenler (Keçik,1993: 1).

Yazılı ve sözlü tüm metinlerin temel işlevinin iletişim sağlamak olduğunu ifade eden Torusdağ&Aydın'a (2018: 257) göre "Bu iletişimin gerçekleşebilmesi için, metin yazarı aktarmak istediği bilgileri belli yapılar içinde düzenler: metnin yüzeyindeki sözcüksel ve dilbilgisel düzenlemelerle sağlanan, tümceler arası bağlantıları kapsayan küçük yapı, metnin derinindeki anlamsal bağlantı ve devamlılıklarla sağlanan büyük yapı ve metnin ait olduğu tür ile ilgili olarak taşınması gereken özellikler olarak bilinen üst yapı." Üst yapı çözümlenmeleri her metnin oluşturulma amacına bağlı olarak biçimlenen akışını, metindeki sözlüksel ve dilbilgisel parçaların seçme ve birleştirilme biçiminden yola çıkarak betimlemeye çalışmaktadır. Metinler işlevlerine göre bir türün altında oluşturulurlar ve bu türün gerektirdiği dil kullanımlarını ve biçimsel özellikleri taşımaları gerekmektedir. Okurun metni "bu nedir?" sorusuyla karşılayacağını belirten Günay'a (2017: 222) göre "aranılan yanıt: bu romandır, çizgi film, makale, tanıtım metni, küçük ilan, özgeçmiş, (...), telgraf metni ya da bir başka metin türü ya da tipidir. Üst yapı çözümlenmesi, metnin bu türlerden hangisine ait olduğunu belirlemek için küçük ölçekli yapı ve büyük ölçekli yapı çözümlenmelerinden elde edilen verilerin yorumlandığı aşamayı ifade eder de denilebilir. Farklı kurgular, farklı metin yapılarını ve dil kullanımını gerektirir, dolayısıyla da farklı iletişimsel işlev taşırlar. Kısaca metnin iletişimsel işlevi ile biçimsel ve anlamsal yapısı arasında sıkı bir ilişki vardır (Dilidüzgün,2008: 156). Üst yapı çözümlenmeleri yoluyla bu ilişkilerin, metnin işlevi bağlamında belirlenmiş türü ve düzenleniş biçimi gibi özellikleri hakkında bir sonuca ulaşılır.

Üst yapı çözümlenmeleriyle "T.7.3.25 Metinler arasında karşılaştırma yapar., T.7.3. 28 Okudukları ile ilgili çıkarımda bulunur., T.7.3.36 Metindeki anlatım biçimlerini belirler.,T.7.3.37 metinde kullanılan düşüncüyü geliştirme yollarını belirler., T.7.3.29 Metin türlerini ayırt eder." kazanımlarının edindirilmesine doğrudan katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Metnin tipini, bir başka deyişle dilin işlevini belirlemenin anlamlandırmayı kolaylaştıracağını ifade eden Uçan (2016:68) "metinde çağrışımsal bir işlev mi, göndergesel bir işlev mi, yazınsal bir işlev mi söz konusudur? Metin, kurgusal bir metin midir yoksa kurgusal olmayan, gerçek bir uzamı, kişiyi anlatan bir metin midir? Bilimsel söylemlerdeki gibi bilgi veren bir metin midir? Metin nasıl sunuluyor? Bilgi veren bir biçim içinde mi? Bir anlatı biçiminde mi? Bir betimleme biçiminde mi? Bir kanıtlama biçiminde mi?" sorularını yönelterek dilin işlevlerine göre belirlenecek kılışsal özelliklerin metnin anlaşılmasında önemli olduğunu belirtmektedir. Aslında bu noktada metin çözümlemenin diğer aşamalarını da bütünleyen basamağı olarak düşünülebilecek üst yapı çözümlenmelerinin, metin oluşturma süreçleriyle ilgili de mantıksal bir bağı olduğu ifade edilebilir.

Aşkın Balcı'ya (2018:206) göre "üst yapılar metin bölümleri ve metnin genel düzlemini tayin etmekte ve bir tür plan olarak, metin yapısı üzerine kurulmaktadır." Üst yapı çözümlenmesi, metin planının incelenmesi olarak değerlendirildiğinde; bu çözümleme ve hatta tüm çözümleme düzeyleri metin oluşturma aşamalarının sondan başa doğru izlenerek sağlanmasının yapıldığı bir süreç olarak da düşünülebilir. Metnin üretim aşamalarını, metnin düşünsel olarak düzenlenmesi ve metinsel olarak eklenmesi işlemleri olarak ifade eden İleri (2004:23) bu aşamaları şöyle sıralamaktadır: "amaç saptaması, söylem tasarımı, düşünceleri oluşturma, kavram ağı kurma, dilsel gösterenleri seçme, metin düzeyinde dilsel kodlamaya geçiş ve seslenme/yazma". Metindilbilimsel düzeylerde büyük ölçekli, küçük ölçekli ve üst yapı ölçütlerini gözeterek yapılacak çözümlemenin bu basamakları metin üzerinde deşifre etmeyi, metnin yapısal tüm bileşenlerini analiz ederek anlamlandırmayı sağladığı söylenebilir. Bu bağlamda metnin yapısını çözümlemenin, okuma anlama kazanımlarının edinilmesine verdiği doğrudan katkıyı yazma ve konuşma becerisi kazanımlarının edinilmesine de sağlayacağı ifade edilebilir. Metnin kurgulanışını, türünü ve

anlatım biçimini metnin yapısıyla ilişkilendiren bir çözümleme, farklı türlerde metin yazma ve türlere göre yazma stratejileri kullanma becerilerini de geliştirecektir.

Bireylerin, her tür metni üretebilmeleri ve anlayabilmeleri için dil öğrenme süreçlerinde metnin bir bütün olarak bu üç yapısının da ele alındığı, sözü edilen bağıntılaşma düzlemlerini oluşturma stratejilerinin vurgulandığı düzenlemeler ve etkinliklerle karşılaşması gerekmektedir (Dilidüzgün, 2008:56). Bu çalışmanın da temel amacını ifade eden bu gerekliliğin dilbilimsel temellere dayalı metin çalışmaları yoluyla -metindilbilim bunlardan biri olarak seçilmiştir- karşılanacağı düşünülmektedir. Çünkü metindilbilimsel yaklaşımda metin, yalnızca ders süreçleri içinde incelenecek bir dil ürünü olarak görülmez. Bu yaklaşım metni; iletişim bağlamında oluşturulmuş, işlevi ve buna bağlı olarak belirlenmiş türü, işlev ve türü hakkında çıkarımda bulunacak biçimde tasarlanmış yapısı, yapısına uygun olarak seçilmiş dil kullanımı, kısacası her bir parçanın diğer parçalarla kurduğu bağlarla anlam kazanarak bütün oluşturduğu bir dizge olarak ele alır ve incelemesini bu bağlamda gerçekleştirir.

Bu çalışma metindilbilimsel çözümleme ve okuma/anlama becerisi ilişkisi üzerinden yürütülmüş olsa da dilin temel beceri alanlarının birbirlerinin bütünleyicisi olduğu bilinmektedir. Yani okuma/anlama becerilerinin yazma, konuşma ve dinleme/izleme beceri alanlarıyla ilişkisiz gelişmesi olası olmayacaktır. Buna koşut olarak Türkçe öğretim süreçlerinin bir parçası olarak dilbilgisi öğretiminin de bu becerilerin geliştirilmesi için dilbilim anlayışına uygun, işlevsel ve yöntemli yürütülmesi önem taşımaktadır. Dolunay (2019:391) dilbilgisinin “anlama ve anlatma becerilerinin tam ve kusursuz olmasını sağlamak için bir araç olarak kullanılması gerektiği”ni ifade etmektedir. Metindilbilimsel yaklaşımın dilbilgisel parçaları ya da söz dizimini anlam ve işlev odaklı incelemesinin, dilbilgisi öğretiminin bir amaç değil dil becerilerinin kazandırılmasına yönelik bir araç olarak gerçekleştirilmesine uygun bir yöntem olduğu belirtilebilir.

Metindilbilimsel çözümler, Türkçe öğretim programının dayandırıldığı yapılandırmacı eğitimin “yeni öğrenmeleri oluşturmada önbilgiler dikkate alınmalıdır.” (Yurdakul,2005:53) ilkesini öğretim süreçlerine taşıyacak etkinliklerin hazırlanmasına da olanak tanıyacaktır. Metni anlamsal, sözdizimsel,sözbilimsel ve diğer metindilbilimsel düzeylerde incelemek üzere hazırlanmış etkinlikler o metin özelinde hedeflenmiş kazanımların edinilmesini sağlarken öğrencilerin daha sonra karşılayacakları veya kendi üretecekleri metinleri tür, yapı ve dil kullanımı bakımından değerlendirmelerine yardımcı olacaktır.

Dil öğretimi okullarda Türkçe dersi öğretim programında belirtilen amaç ve kapsam doğrultusunda, sınıf düzeylerine göre düzenlenmiş kazanımlar kapsamında ve ders kitapları için seçilen metinlerle bu metinler üzerine hazırlanmış etkinlikler aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Ancak temel dil becerilerinin kazandırılması noktasında çerçevenin öğretim programları ve içerikleriyle sınırlı olmaması gerektiği söylenebilir. Öğrencilerin anadili öğretimi sürecinde kazanacakları dil becerilerini diğer disiplin alanlarında, ileri akademik yaşamlarında ve sosyal çevrelerinde kullanmaları gerekmektedir. Öğrencilerin edinecekleri “dil kullanım bilgisi”nin, bir kanun/yönetmelik okurken, öz geçmiş yazarken, reklam/film izlerken, yönerge hazırlarken vb. durumlarda ihtiyaç duyacağı anlama-anlatma becerisini geliştirecek işlevsellikte kazanması gerektiği düşünülmektedir. Bunun da bilgiyi yalnızca kuramsal olarak ele alan ve yüzeysel ilişkileri (neden-sonuç, amaç-sonuç gibi) inceleyen metin çalışmalarıyla değil daha karmaşık düşüncel becerilerin geliştirilmesine olanak tanıyacak model ya da yöntemlerle sağlanacağı söylenebilir. Bloom’un Yeniden Düzenlenmiş Eğitim Hedefleri Taksonomisi’nde (Tutkun,2012:17-17) bilgi ve bilişsel süreç boyutu olarak iki boyut yer almaktadır. Bilgi boyutunda; olgusal, kavramsal, işlemsel ve üstbilişsel bilgi; bilişsel süreç boyutunda isim formdan fiil forma evrilmiş hatırlama, anlama, uygulama, çözümleme, değerlendirme ve yaratma aşamaları bulunmaktadır. Bu sınıflandırmaya göre öğrenci bilişsel süreçleri yürütürken bilgi boyutundan olgusal, kavramsal, işlemsel ve üstbilişsel bilgilerden kullanarak hedef davranış ya da öğrenmeyi gerçekleştirebilmektedir. Buna bağlı olarak metin çözümlemelerinde dilbilgisel ve sözlüksel birimlerden söz dizimine, tümcelerden metne; parçadan bütüne; biçimden anlama doğru izlenen yolun, bilişsel süreç boyutunun hatırlama, anlama, uygulama, çözümleme ve değerlendirme basamaklarıyla karşılanacağı ifade edilebilir. Öğrencilerin yazılı ve sözlü metin üretimlerinde bu aşamalarda yapılandırdıkları bilgiyi yaratma

düzeyinde beceriye dönüştürdüğü de söylenebilir. Börekçi (2015:410) “dil öğretim süreçlerinin üst düzey düşünme becerisi kazandıracak biçimde planlaması gerektiği”ni belirtmiştir. Bu bağlamda eğitimde bilimsel temellere dayandırılarak oluşturulmuş bilgi/beceri düzeylerine ulaşmanın yine yöntemli ve kuramsal temelleri olan dilbilim ve dil öğretim yaklaşımlarıyla sağlanacağı belirtilebilir.

Ayrıca ulusal öğretim programlarında belirlenen hedef ve izlenen yol haritasının aynı zamanda güncel uluslararası hedef dil becerileriyle örtüşmesi de oldukça önemlidir. Bu noktada 1981 yılından beri ülkemizde de uygulanan PISA’dan bahsedilebilir. PISA projesinde okuma alanında 6 düzeyde (1a,1b,2,3,4,5) ölçmeler yapılmaktadır; bu düzeyler öğrencinin metinden hareketle okuma-anlama becerisini basitten karmaşığa biçiminde ifade edilebilecek biçimde ölçmektedir. PISA projesinde kullanılan okuryazarlık kavramı, öğrencinin bilgi ve potansiyelini geliştirip topluma daha etkili bir şekilde katılmasını ve katkıda bulunmasını sağlamak için yazılı kaynakları bulma, kullanma, kabul etme ve değerlendirmesi olarak tanımlanmakta ve bu doğrultuda ölçmeler yapılmaktadır (Onan, 2019:112).

PISA 2018 Ön Raporu’nda (MEB,2019:33) okuma becerileri değerlendirme çerçevesinde tanımlanan bilişsel süreçler “bilgiye ulaşma, anlama, değerlendirme ve derinlemesine düşünme” biçiminde belirtilmiştir. Bu süreçlerin; Bloom’un yeniden düzenlenmiş eğitim hedefleri taksonomisindeki kavramsal bilgiden üstbilişsel bilgiye, bilişsel süreç boyutlarının hatırlama düzeyinden değerlendirme düzeyine doğru, daha karmaşık olması bakımından benzerlikler gösterdiği de ifade edilebilir. PISA sonuçlarının kaygı verici olduğunu ve sonuçların, öğrencilerin büyük çoğunluğunda üst düzey düşünme becerilerine sahip olmadığını gösterdiğini ifade eden Yağmur (2019:206-211) göre “okuma işlemi etkin bir süreçtir ve birçok farklı boyutu vardır. Teknik olarak yazıyı çözümleme becerilerinin yanı sıra algı ve zihinsel çözümlemeyi içerir. Ders kitaplarında sunulan etkinlikler ise, daha çok alt bilişsel düşünme süreçlerine karşılık gelmektedir. Birbirinden kopuk ve bilişsel işleme düzeyi çok düşük etkinliklerle öğrencilerin dil gelişimini sağlamak olanaklı olmamaktadır.”

Dilbilimsel temellere dayandırılmış bir Türkçe öğretiminin, hem öğretim programında belirlenen hedeflere ulaşılmasına hem de uluslararası kabul görmüş düzeylerde “dil” bilgisi ve okuma-anlama becerilerinin kazandırılmasına katkı sunacağı düşünülmektedir. Genel Dilbilim Dersleri’nin genelinde dil eğitimiyle dilbilim ilişkisini irdeleyen Onan’a (2012:242) göre Saussure’nin “dili bir dizge, sistem olarak tanımlaması, dilin uzlaşsallığına dikkat çekmesi, yazı ve dil kavramlarını birbirinden ayırması, dil ve söz kavramlarını ayırması, töz ve biçim arasındaki ayrılığa dikkat çekmesi, dilde dizisel ve dizimsel ilişkilere değinmesi, anlam ve değer kavramlarını dile getirmesi, dil eğitiminin dilbilimsel temelini oluşturan hareket noktaları olarak kabul edilmelidir.”

Bu çalışmanın amacı kuramsal olarak açıklanmaya çalışılan metindilbilimin temel alınarak hazırlandığı metin çalışmalarının öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarına etkisini belirlemektir. Çalışmanın temelini oluşturan araştırma sorusu “Dilbilimsel temelli metin çözümleme etkinliklerinin orta okul öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarına etkisi var mıdır?” biçimindedir.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışma eylem araştırması olarak gerçekleştirilmiştir. Eylem araştırması uygulamayı sürekli olarak iyileştirmek için titizlik ve anlayışla üstlenilen, ortaya çıkan kanıta dayalı sonuçların daha sonra uygulayıcı ya da araştırmacının mesleki gelişimine katkı sunacağı bir sorgulamadır (Koshy,2005:2). Eylem araştırmasının nicel yöntemlerinden yarı deneysel araştırmalar kapsamında ön test-son test yöntemiyle gerçekleştirilmiş olması araştırmanın desenini ifade etmektedir.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden kritik durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemi araştırmacı için olasılıkları dışarıda bırakan, küçük gruplarla derinlemesine araştırma yapılmak için tercih edilen bir yöntemdir. Patton’a göre (2018, s. 40) amaçlı örnekleme “çalışılan durumlar zengin bilgi içerdikleri ve

aydınlatıcı oldukları için; yani, bu durumlar ilgilenilen fenomeni yararlı bir şekilde gösterdiğinden seçilmiştir; örneklem, bir örneklemden bir evrene deneysel genellemeler yapılmasını değil fenomen hakkında içgörü kazanılmasını hedefler". Derinlemesine incelenen bir durumun daha küçük gruplar üzerinden genellenmesi mantığına dayanan kritik durum örnekleme yöntemi kısaca "bu, burada oluyorsa, başka benzer durumlarda kesinlikle olur" veya tam tersine "bu, burada olmuyorsa, başka benzer durumlarda kesinlikle olmaz (Şimşek&Yıldırım, 2021, s. 119)" kabulüne dayanır.

Araştırmanın çalışma grubunu Gümüşhane ilinde bir ortaokulun 7. Sınıfında eğitim gören 17 (9 kız, 8 erkek) öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın 7. sınıf öğrencileri ile yürütülmesi konusunda alan uzmanlarının ve ortaokul Türkçe öğretmenlerinin görüşüne başvurulmuştur. 8. Sınıf öğrencilerinin lise giriş sınavlarına hazırlık sürecinde olmaları, 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin ise dilbilimsel temelli metin çözümleme etkinlikleri için yeterli ön bilgi ve hazırbulunmuşluğa sahip olmayacakları değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme için 5. ve 6. sınıf Türkçe Öğretim Programı'nın kapsamı ve kazanımların içerikleri ile Türkçe öğretmenlerinin görüşleri odak noktasını oluşturmuştur.

2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak Topçuoğlu Ünal ve Köse (2014) tarafından geliştirilmiş Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 27 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'nin ilk boyutu "Derse Yönelik İlgi ve Sevgi" boyutunda 15 madde, ikinci boyut olan "Derse İlişkin Olumsuz Tutumlar" boyutunda 8 madde ve üçüncü boyutu "Derse Yönelik Etkinlikler" boyutunda 4 madde bulunmaktadır. Ölçekte 5 puan "kesinlikle katılıyorum", 4 puan "katılıyorum", 3 puan "karasızım", 2 puan "katılmıyorum" ve 1 puan "kesinlikle katılmıyorum" biçiminde belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa İç Tutarlılık katsayısının 0,915 olarak belirtilmiştir. Ayrıca ölçeğin alt boyutları için de hesaplanan Cronbach α katsayısının birinci alt boyut "Derse Yönelik İlgi ve Sevgi" boyutu için .927, ikinci alt boyut "Derse İlişkin Olumsuz Tutumlar" için .842 ve üçüncü alt boyut "Derse Yönelik Etkinlikler" için .732 biçiminde aktarılmıştır.

2.4. Deneysel İşlem Süreci

Deneysel işlem sürecinin başında çalışma grubuna Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği uygulanmıştır. İzleyen 8 haftalık süreç için 4 öyküleyici, 4 sanatsal metin üzerine dilbilimsel temellere dayalı metin çözümleme etkinliklerinden oluşan çalışma kağıtları hazırlanmış ve Türkçe dersleri bu metin çözümleme çalışmalarlarıyla yürütülmüştür. Bu çalışmaların sonunda tekrar Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği uygulanmıştır.

Türkçe derslerinde kullanılmak üzere etkinliklerin tasarlandığı metinler öyküleyici metin türünde Yeşil Gözlü Kardan Adam (Tacettin Şimşek), Anadolu Davulu (Mehmet Önder), Sığırtmacı Mustafa'nın Öyküsü (Süleyman Bulut), Adını Göklere Yazdıran Çocuk (Vehbi Belgil); sanatsal metin (şiir) türünde Güz (Arif Nihat Asya), Rüzgar (Cahit Külebi), Sazıma (Aşık Veysel Şatıroğlu) ve Bir Dünya Düşünürüm (Coşkun Ertepinar) adlı metinlerdir. Metinlerin tamamı okullarda kullanılan MEB Yayınları(2021), Özgün Yayınları(2019) ve Dersdestek Yayınları'na(2018) ait 7. sınıf ders kitaplarından seçilmiştir.

Bu metinler için tasarlanan dilbilimsel temelli metin çözümleme etkinlikleri Türkçe derslerinin işleyiş sürecini olumsuz etkilememek ve programın kazanımlar doğrultusunda yürütülmesine engel olmamak bakımından Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda belirtilen 7. sınıf Türkçe dersi kazanımlarına uygun olarak hazırlanmıştır. Her metin türünde kendi içinde okuma beceri alanındaki kazanımların tamamı ile ilgili maddelerden biri en az 1(bir) kazanımı karşılayacak biçimde etkinlikler oluşturulmuştur (Ek1). Etkinliklerde öğrencilerin metinlere metindilbilimsel düzeyleri kavramalarına olanak sağlamak için küçük ölçekli yapı, büyük ölçekli yapı ve üst yapı çözümlemelerini gerçekleştirebilecekleri maddeler hazırlanmıştır. Dilbilimsel kavramlar öğrencilerin anlayabilecekleri karşılıklarla verilmiştir. Etkinliklerin hazırlanması, kavramların öğrenci seviyelerine göre düzenlenmesi ve etkinliklerin kazanımlara yönelik olması konularında alan uzmanlarının ve Türkçe öğretmenlerinin görüşlerine başvurulmuştur.

Çalışmada araştırmacının sürece olası olumlu/olumsuz etkisini ortadan kaldırmak amacıyla, çalışma grubunun halihazırda derslerini yürüten öğretmenin dersleri bu etkinliklerle işlemeye devam etmesi sağlanmıştır. Ders öğretmenine her metin için tasarlanan etkinliklerin nasıl gerçekleştirileceği hakkında bilgi verilmiş ve ayrıca derslere hazırlık yapmasını sağlamak amacıyla yönerge de hazırlanmıştır.

Çalışmada kullanılan dilbilimsel temelli metin çözümleme etkinlikleri ve Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ait etik kurul izinleri (E-20055123-605.01-67009451) alınmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'nden elde edilen ön test ve son test verilerinin değerlendirilmesi için ön test değerleri normallik analizi, son test değerleri normallik analizi, fark sonucuna ulaşmak için bağımlı örneklem t-testi ve ölçeğin iç tutarlılık katsayıları için Cronbach α katsayı analizi yapılmıştır. Analizlerde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır.

İlk olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini kontrol etmek için normallik analizlerinde çarpıklık basıklık katsayıları, Histogram Grafiği, Q-Q Grafiği, Kutu Grafiği, Gövde Yaprak Diyagramı ve Shapiro-Wilk değerleri incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda ön test puanları için normalliğin sağlandığı görülmüştür.

Tablo 1. Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Ön Test Normallik Testi Değerleri

Shapiro-Wilk		
	İstatistik	p
Tutum ölçeği ön test normallik değerleri	,949	,446

Tablo 1'de öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin ön test normallik testi değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre ön test verileri normallik değerlerini karşılamaktadır ($p > ,05$).

Tablo 2. Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Son Test Normallik Testi Değerleri

Shapiro-Wilk		
	İstatistik	p
Tutum ölçeği son test normallik değerleri	,897	,060

Tablo 2'de öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin son test normallik testi değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre son test verileri normallik değerlerini karşılamaktadır ($p > ,05$).

Tablo 3. Kız Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Ön Test Normallik Testi Değerleri

Shapiro-Wilk		
	İstatistik	p
Kız öğrenciler ön test normallik değerleri	,834	,049

Tablo 3'te kız öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin ön test puanları normallik testi değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre kız öğrencilerin ön test verileri normallik değerlerini karşılamamaktadır ($p < ,05$).

Tablo 4. Kız Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Son Test Normallik Testi Değerleri

Shapiro-Wilk		
	İstatistik	p
Kız öğrenciler son test normallik değerleri	,928	,458

Tablo 4'te kız öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin son test puanları normallik testi değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre kız öğrencilerin son test verileri normallik değerlerini karşılamaktadır ($p > ,05$).

Kız öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için yapılacak analizde ön test değerlerinin normalliği karşılamamasından dolayı Wilcoxon İşaretli Sıralar testi uygulanmıştır.

Tablo 5. Erkek Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Ön Test Normallik Testi Değerleri

Shapiro-Wilk		
	İstatistik	p
Erkek öğrenciler ön test normallik değerleri	,921	,436

Tablo 5'te erkek öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin ön test puanları normallik testi değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre erkek öğrencilerin ön test verileri normallik değerlerini karşılamaktadır ($p > ,05$).

Tablo 6. Erkek Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Son Test Normallik Testi Değerleri

Shapiro-Wilk		
	İstatistik	p
Erkek öğrenciler son test normallik değerleri	,811	,037

Tablo 6'da erkek öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin son test puanları normallik testi değerleri gösterilmiştir. Tabloya göre erkek öğrencilerin son test verileri normallik değerlerini karşılamamaktadır ($p < ,05$).

Erkek öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için yapılacak analizde son test değerlerinin normalliği karşılamamasından dolayı Wilcoxon İşaretli Sıralar testi uygulanmıştır. Örneklem ortalamaları karşılaştırılacak iki ölçümde, ölçümler arası farkların dağılımındaki anormallikler nedeniyle ilişkili (bağımlı) örneklem için t testi yapılamaz. Bu durumda parametrik bir test olan ilişkili (bağımlı) örneklem için t testinin alternatifi sayılabilecek, parametrik olmayan bir karşılaştırma testi Wilcoxon İşaretli Sıralar testiyle ölçümler arasında fark olup olmadığı sınırlanabilir (Can, 2017:142).

Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'nden elde edilen verilerin güvenilirliği analizinde ölçeğin alt boyutları için Cronbach α katsayıları "Derse Yönelik İlgi Ve Sevgi" boyutunda ,945, "Derse İlişkin Olumsuz Tutumlar" boyutunda ,842, ve "Derse Yönelik Etkinlikler" boyutunda ,602 ve ölçeğin tamamı için ,830 olarak hesaplanmıştır. Alpar'a(2012:458) göre "0,80-1,00 test/ölçek yüksek güvenilirliğe sahiptir, 0,60-0,79 test oldukça güvenilirlerdir".

3. Bulgular

Bu çalışmada dilbilim temelli metin çözümlene etkinliklerinin ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine ilişkin tutumları üzerindeki etkisi incelenmiş ve uygulanan ön test ve son test puanları ve bu puanlar arasındaki farklar şöyle değerlendirilmiştir:

Tablo 7. Kız Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-ön test	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	z	p
Negatif Sıralar	8	5.50	44		
Pozitif Sıralar	1	1	1	-2.547	.011
Eşit	0	-	-		

Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 7'de kız öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin ön test ve son test puanlarının farkına ait Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları gösterilmiştir. Kız öğrencilerin ön test ve son test puanları kıyaslandığında puanlar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (z: -2,547; p=0,011<0,05). Son test puanlarının, ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8. Erkek Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-ön test	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	z	p
Negatif Sıralar	6	4.50	27		
Pozitif Sıralar	1	1	1	-2.201	.028
Eşit	1	-	-		

Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 8'de erkek öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne ilişkin ön test ve son test puanları arasındaki farka ait Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları gösterilmiştir. Erkek öğrencilerin ön test ve son test puanları kıyaslandığında puanlar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (z: -2.201; p=0.028<0.05). Son test puanlarının, ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 9. Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ne İlişkin Ön Test ve Son Test Puanları Arasında Bağımlı Örneklem t-Testi Sonuçları

Testler	n	X	Ss	t	p
Ön test	17	2.37	.24		
Son Test	17	3.10	.57	-4.644	.000

Öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Bağımlı Örneklem t-Testi sonucuna göre ön test ve son test puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir ($t(16) = -4.644, p < .05$). Öğrencilerin ön test ortalaması 2.37'den 3.10'a yükselmiştir. Bu bulgu, dilbilim temelli metin çözümlene etkinliklerinin ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarında, dilbilim temelli etkinliklerle yapılan metin çözümlene çalışmaları sonrasında pozitif yönde bir değişiklik olduğu tespit edilmiştir. Kız öğrencilerin dilbilim temelli metin çözümlene çalışmaları öncesi tutum puanları 2.37 iken son test puanları 3.19; erkek öğrencilerin ön test tutum puanları 2.38 iken uygulama sonrasında 3.02'dir. Ayrıca tüm öğrencilerin Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği ön test puan ortalamaları 2.37 iken dilbilim temelli metin çözümlene etkinlikleri sonrasında 3.10'a yükselmiştir. Bu sonuçlara göre dilbilim temelli metin çözümlene etkinliklerinin öğrencilerin Türkçe dersine ilişkin tutumlarını olumlu yönde etkilediği ifade edilebilir.

Metindilbilim yaklaşımıyla oluşturulmuş metin çözümlene etkinlikleri, metni çok boyutlu bir inceleme nesnesi olarak ele almıştır. Temel dil becerilerinin geliştirilmesi, ana dili öğretiminin temel

aracı olan metinlerin yapısal ve işlevsel özelliklerinin bütünsel olarak incelenmesini gerektirmektedir. Bu incelemeler hâlihazırda ders kitaplarında metin altı soruları ve etkinlikler yoluyla yapılmaktadır. Ancak daha önce yapılmış çalışmalar (Diligüzgün, 2009; Yılmaz&Topal, 2010; Er, 2007; Demir, 2008) bu etkinliklerin; derse ilişkin kazanımları karşılama, üst bilişsel becerileri geliştirme, anlama becerilerine katkı sağlama gibi noktalarda yetersiz kaldığını ve düzenlenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Ölçeklerden elde edilen son puanlar, dersi daha işlevsel hâle getiren, tekdüzelikten uzak metin çözümlene etkinliklerinin öğrencilerin derse olan tutumunu olumlu yönde değiştirdiğini göstermektedir. Aynı zamanda öğrencilerin dilbilimsel metin çözümlene etkinlikleriyle işlenen dersleri daha ilgi çekici buldukları söylenebilir.

Ortaokul Türkçe ders kitaplarında farklı türde metinlerin yer aldığı ancak metin türüne göre küçük değişiklikler olmasına karşın -özellikle aynı tür metinlerde- aynı tip etkinliklere ve metin çalışmalarına yer verildiği görülmüştür. Oysaki her metin özgündür ve türlere özgü ortak özellikleri taşımasına karşın metinsellik ölçütleri bakımından her metnin "kendi içinde" incelenmesi gerekmektedir. Her metin özgün olduğu için anlama ulaşımda gerçekleştirilecek bilişsel süreçleri işletmeye yönelik etkinliklerin içerikleri de özgün olmalıdır (Dilidüzgün, 2010: 26). Tüm metinlerde aynı etkinliklerle karşılaşmak, öğrencilerin derse olan ilgisini ve dolayısıyla güdülenmesini azaltacaktır. Dilbilimsel metin çözümlene çalışmalarının, metnin planı ve ilişkileri odağında etkinlikler sunmasının öğrencilerin dersin işlenişine ilişkin tutumlarını geliştirdiği söylenebilir.

Dilbilimsel metin çözümlene etkinliklerinin, metnin yalnızca yüzeysel yapıda değil büyük ölçekli yapı bağlamında incelemeyi gerektirecek biçimde hazırlanmış olmasının öğrencilerin tutumunu olumlu yönde etkilediği ifade edilebilir. Ders kitaplarında yer alan etkinlikler çoğunlukla 5N1K tipi, konu ve ana fikir/tema buldurmaya ya da sözcük anlamı noktasında bilgi/hatırlama düzeyinde etkinliklerdir. Öğrencilerin her metne yönelik benzer etkinliklerle karşılaşmaları, metin üzerine düşüncelerini gerektirmediği için derse karşı ilgilerini de olumsuz yönde etkileyecektir. Çünkü öğrenciler bu etkinlikleri, metni türüne göre okuma stratejileri kullanmadan metni anlamlandırmak için yöntemli bir çözümleneye başvurmadan okuyarak da cevaplayabilmektedir. Dilbilimsel metin çözümlene etkinliklerinin metni farklı düzeylerde incelemesi, öğrenciyi yöntemli bir okuma ve anlamlandırma çabasına yönlendirmektedir. Metindeki ilişkilerin derin yapıdan yüzeysel yapıya anlamı oluşturmak üzere kurulduğunu fark etmenin, öğrencide bilginin işlevselliği bilincini yarattığı ve bunun derse yönelik tutumu etkilediği belirtilebilir.

Türkçe ders kitaplarında yer alan dil bilgisi becerilerine yönelik etkinliklerde metinden bağımsız ve bağlamı belirsiz tümceler üzerine örnekler verildiği görülmüştür. Ayrıca metinden örneklerle yapılan dil bilgisi çalışmalarının da dil bilimsel birimlerin anlamı kurmada ayırt edici işlevleri üzerinde durulmadığı sadece kuramsal bilginin gösterilmesine dönük örneklerden oluştuğu söylenebilir. Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda sınıf düzeyine göre belirlenmiş dil bilgisi konularıyla ilgili kazanımlar, okuma becerisinin anlama alt başlığı içinde yer almıştır. Dil bilgisi becerilerinin yapılandırmacı yaklaşımla birlikte ayrı bir beceri alanı olarak değil temel dil beceri alanları içinde bütünsel olarak verilmesi gerektiği de bilinmektedir. Dil bilgisi konularının anlamdan bağımsız örnekler üzerinden işlenmesinin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını etkilediği söylenebilir. Dil bilimsel parçaların bakış açısından zamanına, türünden iletisine kadar metnin her parçasını işaret eden işlevlerinin fark ettirilmesinin, öğrencinin metne ve dil bilgisi konularına yaklaşımını değiştireceği ön görülebilir. Dilbilimsel metin çözümlene etkinliklerinin öğrencileri dil bilgisinin anlaşılması zor ve anlama-anlatma becerileri açısından işlevsiz bir kurallar yığını biçimindeki varsayımdan uzaklaştırdığı ve bu ilgiyle öğrencilerin derse olan tutumlarını olumlu yönde etkilediği ifade edilebilir.

Sözcük bilgisi çalışmalarında kitaplarda yer alan metin çalışmalarının "tahmin" ve "sözlük anlamı" merkezinden pek ayrılmadığı görülmüştür. Dilbilim, sözcük birimlerin anlamlarını içinde yer aldıkları dizisel ve dizgisel ilişkilerden aldığı ve her biçimbirimin bir "seçim" olduğunun altını çizmektedir. Bu bağlamda sözcük çalışmalarının da öğrenciler için ön bilgileri harekete geçirecek ve üst düzey düşünme becerilerine yön verecek biçimde tasarlanmamış olmasının öğrencilerin ders tutumlarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bir sözcüğün anlamını sözlükten bulmak ya da tahmin etmek yerine sözcüğün metinde ve yer aldığı tümcede karşıladığı "o anlam"ı

sağlayacak eş değerleri üzerine düşünmeye yöneltecek, bilgiden uygulamaya dönük alıştırmaların öğrencilerin ders tutumlarında olumlu fark yarattığı söylenebilir.

Sonuçlar değerlendirildiğinde Türkçe ders kitaplarındaki metin çalışmalarının öğrencilerin derse yönelik tutumları ile ilişkili olduğu çıkarımında bulunulabilir. Bu durumda metin çözümleme etkinliklerinin, öğrencileri dil becerileri noktasında hatırlama düzeyinden değerlendirme ve yaratma düzeyine taşımaya sağlayacak yöntemli ve bilimsel temellere dayalı nitelikler taşıması gerektiği değerlendirilmektedir. Öğrencilerin; temel dil becerilerinin her biri için özgün etkinlik örnekleriyle, biçim ve anlam arasındaki bağın dil bilimsel parçalarla sağlandığını fark etmesini sağlayacak çözümleme yaklaşımlarıyla karşılaşmasının Türkçe dersine ilişkin tutumlarını değiştirdiği görülmektedir. Ayrıca uluslararası okuma anlama becerisi ölçme değerlendirme ölçütlerine de uygun bu yaklaşımla oluşturulmuş metin çalışmalarının Türkçe dersi başarılarına etkisinin de ölçülebileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Alpar, R. (2012). Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlilik, Ankara: Detay Yayıncılık
- Aşkın Balcı, H. (2018). Metindilbilimin ABC'si. İstanbul: Say Yayınları.
- Börekçi, M. (2015). Bir bilim alanı olarak Türkçe ve Türkçe eğitimi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(ÖS), 405-414. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/715452](https://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/715452) adresinde mevcuttur. (03.12.2021)
- Can, A. (2017). SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi. Ankara: Pegem Akademi.
- Cin Şeker, Z. (2019). Göstergebilimsel metin çözümlemeye dayalı etkinliklerin ortaokul öğrencilerinin hikaye çözümleme becerilerine etkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (Eğitim&Psikoloji), 9-28.
- Demir, S. (2008). İlköğretim 6,7 ve 8. sınıflar Türkçe ders kitaplarındaki öykülerin metin dilbilimsel yöntemlerle incelenmesi ve bu metinlerin öğrencilerin anlama düzeylerine etkisi (Malatya ili örneği). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Dilidüzgün, Ş. (2008). Türkçe öğretiminde metindilbilimsel bağlamda uygulamalı bir yaklaşım. Yayınlanmamış doktora tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dilidüzgün, Ş. (2009). Yapılandırmacı yaklaşımla hazırlanan ilköğretim Türkçe öğretim programı ve ders kitabında metin-odaklı görevlerin yeri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 274-290.
- Dilidüzgün, Ş. (2010). Türkçe derslerinde metin etkinliklerinin okuma-anlama kazanımlarını gerçekleştirme yeterliği- bir öykü örneği. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13,13-30.
- Dilidüzgün, Ş. (2017). Metindilbilim ve Türkçe öğretimi, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Dolunay, S.K. (2019). Dil bilgisi öğretimi. Türkçe öğretimi el kitabında (Ed. Güzel, A. & Karatay, H.) Ankara: Pegem Akademi, 375-409.
- Er, N. (2007). İlköğretim Türkçe dersi programıyla kılavuzunun ve öğrenci çalışma kitabının (Türkçe 5) dilbilimsel açıdan değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erkal, H. ve Erkal, M. (2019). Türkçe ders kitabı, Ankara: Özgün Yayınları.
- Günay, D. (2017). Metin bilgisi. İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim.
- İleri, C. (2004). Türkçe sözlü ve yazılı anlatım, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını (1293). https://www.academia.edu/31675555/T%C3%BCrkce_Yazili_S%C3%B6zlu%C3%BC_Anlatim_0001_PDF adresinde mevcuttur. (16.03.2023)
- Kaya, B. (2018). Türkçe ders kitabı, Ankara: Dersdestek Yayınları.
- Keçik, İ. (1993). İlkokul 2. Ve 5. Sınıf öğrencilerinin hatırlama ve özet metinlerinde uygulanan büyük ölçekli yapı kuralları. *Dilbilim Araştırmaları Dergisi*, 89-97. <http://dad.boun.edu.tr/tr/pub/issue/4537/289853> adresinde mevcuttur. (20.04.2023)
- Kır, T., Kırman, E. Ve Yağız, S. (2019). Türkçe ders kitabı, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Kıran, A. & Kıran, Z (2002), *Dilbilime Giriş*, Ankara: Seçkin Yayınları.

- Koshy, V. (2005). *Action research for improving practice a practical guide*, London: Paul Chapman Publishing.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2019), Türkçe dersi öğretim programı, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=663> adresinde mevcuttur. (05.02.2022)
- Milli Eğitim Bakanlığı (2019). PISA 2018 Türkiye ön raporu, Eğitim Analiz Ve Değerlendirme Raporları serisi. http://pisa.meb.gov.tr/eski%20dosyalar/wp-content/uploads/2020/01/PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf adresinde mevcuttur. (19.02.2022)
- Onan, B. (2019). Türkçenin ana dili olarak öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Türkçe öğretimi el kitabında* (Ed. Güzel, A. & Karatay, H.) Ankara: Pegem Akademi, 107-130.
- Özdemir, E. (2018), *Eleştirel okuma*, Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Patton, M.,Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev.Ed. Bütün, M., Demir, B.), Ankara: Pegem Akademi.
- Rifat, M (2011), *Metnin sesi*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Şenöz-Ayata, C (2005), *Metindilbilim ve Türkçe*. İstanbul: Multilingual Yayınları.
- Topçuoğlu Ünal, F. Ve Köse, M. (2014). Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi: bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2(3), 233-249.
- Torusdağ, G. ve Aydın, İ (2018). *Metindilbilim ve örnek metin çözümlenmeleri*, Ankara: Pegem Akademi.
- Tutkun, Ö.,F. (2012). Bloom'un yenilenmiş taksonomisi üzerine genel bir bakış. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 14-22. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/192275> adresinde mevcuttur. (20.12.2021)
- Uçan, H. (2016). *Yazınsal eleştiri ve göstergebilim (kuram-uygulama, çözümleme örnekçeleri*. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Ülper, H (2019), *Okuma ve anlama becerilerinin kazandırılması*, Ankara: Nobel Yayıncılık
- Yağmur, K. (2019). Türkçe ders kitaplarının üst düzey bilişsel becerileri geliştirme yeterliliği. *Türkçe ders kitabı çözümlenmeleri kitabında* (Ed. Ülper, H.) Ankara: Pegem Akademi, 189-218.
- Yıldırım, A. Ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. & Topal, Z. (2010). Türkçe öğretiminde metindilbilimsel çözümleme yönteminin kullanılması. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27, 775-788.
- Yurdakul, B. (2022). *Yapılandırmacılık. Eğitimde yeni yönelimler* (Ed. Demirel, Ö.) Ankara: Pegem Akademi, 41-63.

Extended Abstract

Aim and Scope

The aim of this study is to determine the effect of text analysis studies prepared on the basis of text linguistics approach on students' attitudes towards Turkish lesson. The research question that forms the basis of the study is "Does linguistic-based text analysis activities have an effect on middle school students' attitudes towards Turkish lesson?" format.

Language teaching is carried out in schools in accordance with the purpose and scope specified in the Turkish lesson curriculum, within the scope of achievements arranged according to grade levels, and through the activities prepared on these texts with the texts selected for the textbooks. However, it can be said that the framework should not be limited to curricula and content at the point of gaining basic language skills. Students are required to use the language skills they will acquire in the process of teaching their mother tongue in other disciplines, in their advanced academic life and in their social environment. The "language usage knowledge" that students will acquire, while reading a law/regulation, writing a resume, watching advertisements/movies, preparing instructions, etc. It is thought that he should gain the functionality that will develop the understanding-telling skills that he will need in situations. It can be said that this will be achieved not only through text studies that deal with information theoretically and examine superficial

relationships (such as cause-effect, purpose-effect), but also with models or methods that will allow the development of more complex intellectual skills. It is thought that a Turkish education based on linguistic foundations will contribute both to the achievement of the goals set in the curriculum and to the acquisition of "language" knowledge and reading-comprehension skills at internationally accepted levels.

Methods

This study, which was carried out as a mixed research approach, was carried out in the type of technical / collaborative / scientific action research. It can be stated that the fact that it was carried out with the pretest-posttest method within the scope of quasi-experimental research, which is one of the quantitative methods of action research, also describes the design of the research. While determining the study group of the research, the critical case sampling method, one of the purposive sampling methods, was used. Purposive sampling is a preferred method for conducting in-depth research with small groups, which leaves out possibilities for the researcher. The study group of the research consists of 17 (9 girls, 8 boys) students studying in the 7th grade of a secondary school in Gümüşhane. The opinions of field experts and secondary school Turkish teachers were consulted about conducting the study with 7th grade students. It has been evaluated that 8th grade students are in the process of preparing for high school entrance exams, and that 5th and 6th grade students will not have sufficient prior knowledge and readiness for linguistic-based text analysis activities. For this evaluation, the scope of the 5th and 6th Grade Turkish Curriculum, the contents of the acquisitions and the opinions of Turkish teachers have formed the focal point.

In the study, the Attitude Scale Towards Turkish Lesson developed by Topçuoğlu Ünal and Köse (2014) was used as a data collection tool. The scale consists of 27 items and 3 sub-dimensions. There are 15 items in the first dimension of the Attitudes Towards Lesson Scale, in the dimension of "Interest and Love towards the Lesson", 8 items in the dimension of "Negative Attitudes towards the Lesson", and 4 items in the dimension of "Activities towards the Lesson" in the third dimension. In the scale, 5 points were determined as "strongly agree", 4 points "agree", 3 points "undecided", 2 points "disagree" and 1 point "strongly disagree".

At the beginning of the experimental process, the Attitude Scale Towards Turkish Lesson was applied to the study group. For the following 8 weeks, working papers consisting of linguistically based text analysis activities on 4 narrative and 4 artistic texts were prepared and Turkish lessons were carried out with these text analysis studies. At the end of these studies, the Attitude Scale Towards Turkish Lesson was applied again.

Findings

Table 7 shows the Wilcoxon Signed Rank Test results of the difference between the pre-test and post-test scores of female students on the Attitude Scale towards Turkish Lesson. When the pre-test and post-test scores of the female students were compared, a significant difference was found between the scores ($z: -2.547; p=0.011<0.05$). It was determined that the post-test scores were higher than the pre-test scores.

Table 8 shows the Wilcoxon Signed Rank Test results of the difference between male students' Attitudes Towards Turkish Lesson Scale pre-test and post-test scores. When the pre-test and post-test scores of male students were compared, a significant difference was found between the scores ($z: -2.201; p=0.028<0.05$). It was determined that the post-test scores were higher than the pre-test scores.

Table 9 shows the Dependent Samples t-Test results, which were conducted to determine whether there is a significant difference between the averages of the pre-test and post-test scores of the students from the Students' Attitudes Towards Turkish Lesson Scale; According to the results, there is a significant difference between the mean scores of the pretest and posttest ($t(16)= -4.644, p<.05$). The pre-test average of the students increased from 2.37 to 3.10. This finding shows that linguistics-based text analysis activities affect the attitudes of secondary school 7th grade students towards Turkish lesson in a positive way.

Conclusion

From the findings obtained as a result of the research, it is understood that there is a positive change in the attitudes of the students towards the Turkish lesson after the text analysis studies carried out with linguistics-based activities. While the attitude scores of the female students were 2.37 before the linguistics-based activities and text analysis studies, their post-test scores were 3.19; While the pre-test attitude scores of male students were 2.38, it was found to be 3.02 after the applications. In addition, it is seen that all students' Attitudes Towards Turkish Lesson Scale pre-test score averages were 2.37, while it increased to 3.10 after linguistics-based text analysis activities. According to these results, it can be stated that linguistics-based text analysis activities affect students' attitudes towards Turkish lesson positively.

It is considered that text analysis activities should have methodical and scientific-based qualities that will enable students to move from the level of remembering to the level of evaluation and creation in terms of language skills. Students; It is seen that encountering unique activity examples for each of the basic language skills and analysis approaches that will enable them to realize that the bond between form and meaning is provided by grammatical parts has changed their attitudes towards Turkish lesson. In addition, it is thought that the effect of text studies created with this approach in accordance with international reading comprehension skills measurement and evaluation criteria can be measured on the success of Turkish lessons.

EK 1. ETKİNLİK-KAZANIM BELİRTKE TABLOLARI

KAZANIMLAR	SAZIMA	GÜZ	RÜZGAR	BİR DÜNYA DÜŞÜNÜRÜM
T.7.3.1. Noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli ve sessiz okur.	X	X	X	X
T.7.3.2. Metni türün özelliklerine uygun biçimde okur.	X	X	X	X
T.7.3.3. Farklı yazı karakterleri ile yazılmış yazıları okur.	X	X	X	X
T.7.3.4. Okuma stratejilerini kullanır.	X	X		
T.7.3.5. Bağlamdan hareketle bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.	X	X	X	X
T.7.3.6. Deyim ve atasözlerinin metne katkısını belirler.			X	
T.7.3.8. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.		X		X
T.7.3.9. Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.			X	X
T.7.3.10. Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder.			X	
T.7.3.11. Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.	X	X		
T.7.3.14. Görsellerden ve başlıktan hareketle okuyacağı metnin konusunu tahmin eder.		X	X	
T.7.3.16. Metnin konusunu belirler.			X	X
T.7.3.17. Metnin ana fikrini/ana duygusunu belirler.				X
T.7.3.19. Metinle ilgili soruları cevaplar.	X	X	X	X
T.7.3.20. Metinle ilgili sorular sorar.				X
T.7.3.22. Metnin içeriğini yorumlar.	X	X	X	X
T.7.3.23. Metnin içeriğine uygun başlık/başlıklar belirler.				X
T.7.3.25. Metinler arasında karşılaştırma yapar.				X
T.7.3.26. Metindeki gerçek ve kurgusal unsurları ayırt eder.	X	X	X	
T.7.3.27. Metinde önemli noktaların vurgulanış biçimlerini kavrar.	X	X		
T.7.3.28. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.	X	X	X	X
T.7.3.29. Metin türlerini ayırt eder.	X		X	
T.7.3.36. Metindeki anlatım biçimlerini belirler.	X			X

	Anadolu Davulu	Yeşil Gözlü Kardan Adam	Sığırtınaç Mustafa'nın Öyküsü	Adım Göklere Yazdıran Çocuk
T.7.3.1. Noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli ve sessiz okur.	X	X	X	X
T.7.3.2. Metni türün özelliklerine uygun biçimde okur.	X	X	X	X
T.7.3.3. Farklı yazı karakterleri ile yazılmış yazılan okur.	X	X	X	X
T.7.3.4. Okuma stratejilerini kullanır.	X	X	X	X
T.7.3.5. Bağlamdan hareketle bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.	X	X	X	
T.7.3.6. Deyim ve atasözlerinin metne katkısını belirler.	X	X		
T.7.3.8. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.	X	X		X
T.7.3.9. Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.		X	X	
T.7.3.10. Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder.		X	X	
T.7.3.11. Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.	X		X	
T.7.3.12. Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.		X		X
T.7.3.14. Görsellerden ve başlıktan hareketle okuyacağı metnin konusunu tahmin eder.	X		X	
T.7.3.15. Okuduklarını özetler.			X	X
T.7.3.16. Metnin konusunu belirler.	X			X
T.7.3.17. Metnin ana fikrini/ana duygusunu belirler.	X	X		
T.7.3.19. Metinle ilgili sorulara cevaplar.	X	X	X	X
T.7.3.20. Metinle ilgili sorular sorar.	X			X
T.7.3.21. Metindeki hikâye unsurlarını belirler.		X	X	X
T.7.3.22. Metnin içeriğini yorumlar.	X		X	
T.7.3.23. Metnin içeriğine uygun başlık/başlıklar belirler.	X			X
T.7.3.24. Metinde ele alınan sorunlara farklı çözümler üretir.			X	X
T.7.3.25. Metinler arasında karşılaştırma yapar.	X	X		X
T.7.3.26. Metindeki gerçek ve kurgusal unsurları ayırt eder.	X	X		X
T.7.3.27. Metinde önemli noktaların vurgulanış biçimlerini kavrar.			X	
T.7.3.28. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.	X		X	
T.7.3.29. Metin türlerini ayırt eder.	X	X	X	X
T.7.3.36. Metindeki anlatım biçimlerini belirler.	X	X		
T.7.3.37. Metinde kullanılan düşünceyi geliştime yollarını belirler.	X	X		
T.7.3.38. Metindeki iş ve işlem basamaklarını kavrar.			X	X

**Türkiye’de Din-Devlet İlişkileri Üzerine Bir
Değerlendirme (1960-1971)**

An Evaluation on Religion-State Relations in Turkey (1960-1971)

Öz

Din ile siyasal iktidar arasında bulunan ilişkiler, yüzyıllar boyunca toplumsal ve politik yaşamın içerisinde aktif bir rol oynamış ve tarihin çeşitli zamanlarında o dönemin sosyal yapısına göre çeşitli şekillerde oluşmuş ve farklı özellikler barındırmıştır. Din ve devlet arasında bulunan bağlantının ilk dönemlerindeki hali, tarihsel süreçte farklı bölgelerden gelmiş olan birikimler, toplumsal hayatın hem medeniyet hem de kültürel bakımdan yapılarını etkileyip, politik kurumlarının değişime uğramasına yol açmıştır. Devletin yapısı içerisinde gerçekleşen söz konusu köklü değişiklik ve yenilikler, birbirinden farklı idare şekillerinin meydana gelmesine yol açmış, din ve devlet ilişkilerinde çeşitli devlet tipolojilerinin var olmasına neden olmuştur. Bu araştırmanın amacı, 1960 ile 1971 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti’nde din ve devlet ilişkilerinin değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda, literatür araştırması yöntemiyle konuya ilişkin daha öncesinde yapılmış olan araştırmalar ve çalışmalar incelenmiştir.

Abstract

The relations between religion and political power have played an active role in social and political life for centuries and have been formed in various ways according to the social structure of that period at various times in history and have different characteristics. Dec. The state of the connection between religion and the state in the early periods, the accumulations that have come from different regions in the historical process have affected the structures of social life both in terms of civilization and culture, and led to the change of its political institutions. Dec. These radical changes and innovations within the structure of the state have led to the formation of different forms of administration, and have led to the existence of various state typologies in relations between religion and the state. The aim of this research is to evaluate the relations between religion and state in the Republic of Turkey between 1960 and 1971. Dec. In line with this purpose, previous researches and studies on the subject were examined by literature research method

Giriş

İnsanlık tarihinin sürekli sorulan soruları arasında yer alan “*din nedir?*” sorusu üzerine sayısız yanıtlar verilmiştir. Pek çok birey kendi görüş ve ulaştığı bilgiler sonucunda bu soruya cevap niteliğinde dini tanımlamaya çalışmıştır. Din kavramının tanımlaması bir yana, din kavramının sınırları ve mahiyetlerini belirleme de zorluklar ile karşı karşıya kalmıştır. Üzerinde en fazla itilaf edilmekte olan konular arasında yer alan din kavramını tanımlama konusunda aşırı öznelliğin hakim olduğunu tüm insanların kabulleneceği bir tanımlamanın olmadığını ifade etmek mümkündür. Kişiler hislerini ve inanışlarını ne kadar düzene sokmaya çalışsalar bile, kendi düşünce ve din anlayışlarına göre kavramsal tanımlama yapmaktadırlar. Din, toplumsal ve kişisel bakımdan geniş bir kapsamda kuvvetli işleve sahip olan bir kurum olarak tanımlanabilmektedir.

İnsanoğlu, tarih sürecinde yönetme/idare etme davranışını ve dini yaşamı iç içe geçirerek bugüne kadar ulaştırmıştır. Gerek siyaset gerekse din yönetimi insanlık tarihinde pek çok konuda ortak paydada buluşmuştur. Bilhassa Hristiyanlık dininin ilk zamanlarında Hz. İsa’nın “*Kayser'e ilişkin şeyleri Kayser'e, Tanrı'ya ilişkin olanları da Tanrı'ya verin*” demesi ile dünyevi olanla dini olanın ayrımı yapılmış ve din ve devlete sınırlar çekilmiştir. Zaman içerisinde Roma İmparatorluğunun

Mutlu Sesli

Doç. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
İ.İ.B.F. Kamu Yönetimi Bölümü Siyaset ve Sosyal
Bilimler, Tokat, Türkiye, mutlu.sesli@gop.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-1009-0041>.

Fatih Demir

Doktora Öğrencisi, Tokat Gaziosmanpaşa
Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kamu
Yönetimi ABD, Tokat, Türkiye,
fatihdemir83@hotmail.com,
Orcid No: <https://orcid.org/0009-0004-3191-9789>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Devlet, Din, Din ile Devlet.

Keywords

State, Religion, State with Religion.

Submitted: 22 / 08 / 2023

Accepted: 01 / 09 / 2023

kuvvetini kaybetmesiyle beraber dini alan kuvvet kazanmaya başlamış ve kendi topraklarını elde ederek bu dünyaya ait olanı baskı altına almıştır.

Siyaset, bir bilim alanı olarak nesnel hakikat ya da bilginin peşinde tümünden gelim ve tüme varım tekniklerini kullanmakta ve ampirik bilgi ile desteklenmekte olan analizler gerçekleştirerek “*var olanı*” açıklama çabası içinde olan bir bilim dalı olarak bilinmektedir. Siyaset bu manada nesnel bilgiyi, bilimsel yöntemler ile erişmeyi amaç olarak belirleyen bir disiplindir. Fakat siyaset, mühendislik, tıp ya da coğrafya benzeri alanların tam tersine tüm insanların bir açıdan kendilerini bilgili gördükleri bir alan izlenimlerine sahiptir.

Bu araştırmada, 1960 ile 1971 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti’nde din ve devlet ilişkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. 1960-1971 tarihleri arasında din-devlet ilişkilerinin araştırılmasının sebebi 1960 yılında darbe sonrası yeni anayasa ile dine verilen konum ve bu anayasanın şartlarına göre kurulmuş ve daha sonra kapatılan Milli Nizam Partisi’nin konumunu araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda, literatür araştırması yöntemiyle konuya ilişkin daha öncesinde yapılmış olan araştırmalar ve çalışmalar incelenmiştir.

1. Din Kavramı

Psiko-sosyal bir derinlik ve içeriğe sahip olan (Avcı ve Köroğlu, 2021: 362) din, insanla Yaratıcı arasında olan ilişkileri ifade etmek için kullanılan bir kavramdır. Din, kişinin hayatını anlamlı bir hale getirmesi için değer sağlamak ve kişiyi doğru yola yönlendirmektedir. Bununla beraber kişiye bakış açısı da edindirmektedir. Dinin, kişiler tarafından kendi yaşamlarının farklı yerlerine girmiş olması ve toplumsal normlar yaratması, dini tüm alanlarda karşımıza çıkartan unsurlardır (Çifçi ve Erdem, 2013: 118).

Din kavramı, kutsal olana göre kurumsal bir hale gelmiş eylem ve eğilimler manasına gelmektedir. Din, hayatın anlamı, ölümden sonra yaşam, barış, kurtuluş, ölüm, kötülük, ıstırap veya yeniden doğuşta dahil olacak şekilde iyi bir geleceğe yönelik umut duygusu gibi nihai önem arz etmekte olan konular ile alakalı endişeleri tanımlamaktadır. Dinin kutsal hakkında olan fikir ve düşünceleri ifade ettiği sosyal düzenler içerisinde kapsamlı bir farklılık bulunmaktadır. Söz konusu fikir ve düşüncelerin sosyal, deneyimsel ve kültürel formlardan uzun bir süre tortulaşmış olması, dinin hemen hemen bütün bilinen toplumlar içerisinde kalıcı ve kuvvetli bir kurum olmasına yardım etmiştir. Dünyanın en kapsamlı dinlerinin hepsinin birbirinden ayrılan özellikleri, kutsal ve insanlar arasında bulunan karşılıklı ilişki ve etkileşimleri sembolize etmenin belli yollarını temsil etmeleri olarak bilinmektedir. Hristiyanlık ve Yahudilik, seküler ve kutsal arasında bulunan açık bir ayrımı devam ettirmektedir. Bunları kategorik bir şekilde ayrı alanlar olarak incelemektedirler. Fakat Şinto, Budizm, Hinduizm ve oldukça fazla sayıda yerli kültür, kutsallığı bütün varoluşun içkin bir özelliği şeklinde nitelendirmektedir. Ayrıca bütün dinler, topluluk, zaman, kutsal mekan, kutsal metin, ritüel, sembol, efsane ve varlığın ayırt edici terimleri yardımı ile kutsal ve seküler alan arasında yer alan ayrışım noktalarını yönetmekte ya da sembolize etmektedirler (Outhwaite, 2008: 566).

Din, fenomen bir şekilde insanların tarihinde özel bir konuma sahip olmaktadır. Antropologların, etnologların, arkeologların vd. bilim adamlarının saptamasına göre insan ile beraber var olmuş bir fenomendir. Tarih içerisinde din, insanlar ile beraber var ola gelmiştir, dinsiz bir topluma tarih içerisinde rastlanmamıştır. En ilkelinden en gelişmişine dek neredeyse tüm toplumlarda din olgusu tespit edilmiştir (Adam ve Katar, 2005: 2).

Din düşüncesi, antropolojiyle ilgilenmekte olan bilim adamlarını sürekli meşgul etmiş bir kavramdır. Nitekim hem günümüzde hem tarihte ister sanayi öncesi ister sonrası toplumlarda olsun dinsiz olan bir topluma rastlanmamış, dini duygunun ve hayatın kişilerin ruhlarında diğer yaşamlardan ne kadar önem arz eden değişiklikler oluşturduğu ve söz konusu duygunun toplulukların siyasi, ekonomik, düşünce ve sanat benzeri alanlarda ne ölçüde büyük bir etki oluşturduğu bariz olarak görülmüştür. Din düşüncesi, tarihten önceki kişilerde bile görülmüş varlığı inkar edilmeyecek biçimde açık bir şekilde ortaya konulmuştur. Almanya ülkesinde Düsseldorf çevresinde, İsviçre ülkesinde, Güney ve Orta Avrupa bölgesinin farklı eyaletlerinde günümüzden yaklaşık olarak 100 ila 150 bin sene önce yaşamını sürdürmüş kişilere ait mağaralar

içerisinde keşfedilmiş kafatasları, yaratıcılara sunulmuş olan kurbanlar ve bazı insan kemikleri üzerinde yapılmış olan araştırma ve çalışmalar, en ilkel çağlarda bile dinin var olduğunu kanıtlamıştır. Bu sebepten dolayı din kavramının bilimsel şekilde gerek tarihi gerekse coğrafi açıdan tüm alanlarda her daim olduğu kanıtlanmıştır. Din kavramı böylelikle insanlığın yaratılmasından ve doğmasından bu yana evrensel bir fenomen şeklinde bugüne dek süre gelmiştir (Yüksel, 1999: 79).

Dini, batılı araştırmacı bireyler genel olarak tarihi, kültürel ve sosyolojik koşullar oluşturduğu bir kavram şeklinde kabul etmişlerdir. Bununla beraber insan açısından bakarak da din kavramını tarif etmeye çalışan kişiler de olmuştur. Örneğin, Chevalier, din kavramını “*insan ile yüce kudret arasında var olmuş, düşünülmüş bir ilişkiler sistemi*” şeklinde tanımlamış ve odağını yaratıcı ile insan ilişkisi ve etkileşimine odaklamıştır. Öte yandan Tolstoy’da din kavramını “*hakiki din, birey ile onu kuşatan sonsuz yaşam arasında ilişkinin kurulmasıdır ve bireyin yaşamının bu sonsuzlukla birleştirilerek, bireye davranışlarında yol göstermektedir*” şeklinde ifade ederek dinin hem ölümün ardından yaşanacak olan hayattaki yerine hem de dünyevi konumu ve önemine vurgu yapmıştır. İslam bilgilerindeyse din tanımlamasının yapılması konusunda Kur’an-ı Kerim ve Hadisleri referans olarak almış olduğu çöze çarpmaktadır. İslam alimleri arasında yer alan Seyyid Şerif el-Cürani, “*Ta’rifat*” isimli yapıtı içerisinde dini akıl sahibi olan kişilerin peygamberin getirmiş olduklarını tasdikleyen ilahi bir kanun olarak tanımlamaktadır (Güler, 2001: 44).

Başgil (2007: 68-69)’e göre din, akli selim ile düşünülen ve ruh ile sezilerek kabul edilen ilahi bir kanundur. Kişi, bahsedilen kanunu, sanat ve ahlak duygusu, yüksek insanlık gibi ancak daha ince ve yüce bir duygu şeklinde sezmekte, akıl süzgecinden geçirmekte, yürütmekte ve kabul etmektedir. Başgil’e göre din kavramının manası şunları kapsamaktadır; iyilik, adalet, feragat, sadakat, fazilet ve harap gönüllerin şenliğidir, samimiyetin kaynağıdır. İlaçların dindirmekte yetersiz kaldığı acı hislerinin ilacı, ümit ve imkanların tükenerek sönmüş olduğu yerden başlamış olan ümit ve imkan yolu, yok olmaktan hiçliği karanlık yerlerine gömülerek, gitmekten korkan insan içinin ışığı, birey vicdanında yaşam bulmuş olan inanma gereksiniminin en parlak ve berrak belirmesidir (Başgil, 2007: 69).

Din, kutsal düşünce ve müminlere dayalı olan bir sosyal ve dinsel topluluk içerisinde birlik olmasını sağlamakta olan semboller, pratikler ve inançlar kümesi olarak tanımlanmaktadır. Kutsallıkta huşu duygusu hakim olduğundan dolayı din hariciyle tam bir karşıtlık içerisinde bulunmaktadır. Din terimini sosyologlar, yaratıcılara veya bir yaratıcıya olan inanç ile değil, kutsal olana göndermede bulunarak tanımlamışlardır. Bu durumun nedeni, toplumsal kıyaslamayı mümkün kıldığındandır (Marshall, 1999: 156).

Terim olarak din kelimesiyle Türkçe diline Arapçadan gelmiştir. Eski Türk toplumlarıysa ruh ve beden, diğer bir ifadeyle bilgi ve nefis eğitimini tanımlamak için “*din, tin, tın, ten*” kelimelerini kullanmışlardır. Oğuzların “*din*” kelimesini kullanmış olduğu bilinmektedir. Arapça dilindeyse din kelimesinin çeşitli manaları bulunmaktadır. Saf Arapça dilinde adet ve örf manası taşımak ile beraber İbrani ve Arami kökten geçmiş olan hüküm anlamına gelmektedir. Eski Farsça dilindeki “*Avesta*” kelimesi de dinin anlamı olarak kullanılmakta olan “*daena*” veya orta İran’da kullanılan “*den*” kelimesinden alınmıştır. Yabancı pek çok kök ve anlamların zaman içerisinde kelimenin yapısı üzerinde birlikte olması ve aşırı kökün olması mümkündür. Bu sebepten dolayı din kavramının dil biliminin anlamı net bir şekilde tanımlamak mümkün değildir (Tümer, 1987: 214).

Din kavramının İslam dininden önceki edebiyat içerisinde 3 kök anlamı bulunmaktadır. Bu anlamlar: huy ve adet, karşılık verme ve itaat manalarını taşımaktadır. Din kavramının kökünden gelen Kur’an-ı Kerim’de yer alan kavramlarsa şu şekildedir: itaat, hükmetme, şariat, inkiyat, ceza, ibadet, taat gibi manaları bulunmaktadır. Tüm bunların yanı sıra hesap, İslam benzeri manalarda da yer almaktadır. Genellikle bir terim olan “*din*”in hesap, ibadet, saltanat, idare, gidiş, hal, hüküm, adet ve ceza benzeri sözlük anlamları bulunmaktadır. Hem hakimiyet hem de teslimiyet benzeri zıt anlamlara sahip olduğu da göze çarpmaktadır (Tümer, 1987: 216).

Çifçi ve Erdem (2013:118)’e göreyse dinin sözlük içerisinde tevhid, hüküm, İslam diğer yandan ibadet, şariat, takva gibi Allah katında kulluk görevinin belirtilerini ifade eden anlamları da mevcuttur. Din kavramının Kur’an-ı Kerim’de geçen manalarıysa şu şekilde tanımlanmaktadır;

“Doğru ile yanlış ayırmaya yarayan bir ölçü olduğu, bireyi doğru yola sevk eden bir yol gösterici, gösterdiği yolda bireyin yoluna ışık tutan nur”. Çifçi ve Erdem buradan yola çıkarak Kur’an-ı Kerim’de yer alan dinin tanımlamasını şu şekilde yapmaktadır; bireylerin dünya ve ahiretteki mutluluk kaynağını sağlayan, adalet ve halka ulaştıran değer ve ilkeler bütünüdür.

Aygen (2019: 519)’e göreyse din kelime olarak hüküm, hizmet, ihsan, kaza, siyaset, hal, vera, malik olma, ulemayı sevmek, bir şeyi adet eyleme, itaat etme, galebe çalma, adet, hesap, ceza, ivaz, şeriat ve kişiyi hoşlanılmayan şeye yönlendirmektedir. Terimsel açıdansa şu şekilde ifade edilmektedir; iman ve amel mevzu olarak kişilere Allah tarafınca sunulmuş olan hak ve hakikat kanunlarının tümüdür. Diğer bir tanımlamadaysa, kavram olarak din çok daha kapsayıcı bir şekilde şöyle ifade edilmektedir; kişilerin pek çok ya da bir yaratıcıya inanış ve bağlanışları ile kurmuş oldukları düşünme ve davranış düzenidir.

2. Devlet Kavramı

Devletin genel geçer bir tanımının yapılması güçtür. Çünkü devlet kavramı soyut ve çok yönlü bir olguya işaret etmektedir. Bu nedenle her disiplin ve her birey kendisine uygun tanımlar yapmıştır. Bu farklılık devletin mahiyeti hakkındaki temel anlayıştan kaynaklanmaktadır (Kapani, 1997: 34).

Devlet, yapısı, kurumları, fonksiyonları, birey ve toplumla ilişkileri ve hayatımızı doğrudan etkileyen kararları ve uygulamaları ile siyasi tartışmaların odağında yer almaktadır. Özellikle modern devlet en demokratik olanından en totaliter ve otoriter olanına kadar bireyler ve toplumlar üzerinde başka hiçbir kurumun sahip olamadığı belirleyiciliğe ve yetkiye sahiptir. Bu nedenlerle bazıları için devlet “en yüce kurum” ya da “kurumlar kurumu” kimileri için bir “Leviathan” kimileri için ise “geçici bir kötülük” anlamına gelmektedir (Özipek, 2006: 71).

Devlet anlamı itibari ile “dolaşmak”, “üstün gelmek”, “el değiştirmek”, “zafer edinmek”, “bir durumdan başka bir durum haline dönmek”, “değişmek”, “nöbetleşe birbiri ardına gelen” gibi pek çok manalara sahip Arapça kökene sahip bir kelime olarak ifade edilmektedir. Batıda yer alan manalarındaysa Latince kökene sahip olan “status” “vaziyet ve durum” manasına gelen kelimedenden türetilerek “stat”, “etat”, “stato” ve “state” manalarına gelip bu şekilde tanımlanmaktadır. Uzun bir zaman, makam, süre, servet ve şeref manalarında kullanılmakta olan kelime 14.yy’da günümüzdeki anlamıyla yeni yeni kullanıma başlamıştır. Devlet kavramının tanımlaması tarihe farklı şekillerde çıkmıştır. Tarihin ilk dönemlerinden bugüne dek olan süreç içerisinde sosyal hayatın vazgeçilmez belirleyicisi ve düzenleyicisi olarak devamlı süregelmiştir (Çifçi ve Erdem, 2013: 119).

Gözler ise devletin tanımını şöyle yapmaktadır; devlet kavramının İtalyan dilinde karşılığı “Stato”, Latince karşılığı “Status”, İngilizce karşılığı “State”, Fransızca karşılığı “Etat”, Almanca karşılığı “Staat” ve İspanyolca karşılığı “Estado”dır. Ancak Latince olarak belirtilmiş olan “status” kelimesi, devlet kavramını tanımlamak için ilk kez 16.yy’da İtalya ülkesinde kullanılmıştır. Machiavelli, modern manada devlet manasına gelen Stato kelimesini “Prens” isimli eserinde kullanmış olduğu varsayılmaktadır. 15 ve 16.yy’larda devlet manasına gelen stato kelimesi Fransızca, İngilizce ve Almancaya girmiştir (Gözler, 2016: 60).

Devletin kullanması zaman içerisinde değişim ve gelişime maruz kalmıştır. Bu bakımdan eski Yunanistan bölgesinde polis kelimesi devlet için kullanılan bir kelimeydi. Romalılarsa “civitas”, “res publica” ve devlet kelimesine yakın olarak kullanılmıştır. Bahsedilen kelimeler arasında yer alan res publica kelimesi, kamu malı, “civitas” ise kent devleti, site manalarına gelmekteydi. Res publica zaman içerisinde değişim ve gelişime maruz kalarak Fransızca dilindeki cumhuriyet manasına gelen “republique” haline dönüşmüştür. Orta çağ döneminde devlet için “imperium” ve “regnum” terimleri kullanılmıştır. Orta çağ süresi boyunca devletle eşdeğer manalara gelen “populus, gens, terre ve land” kelimeleri kullanılmıştır. Ayrıca “citta, cite, ville, bourg” benzeri şehir anlamlarına gelen terimler de kullanılmıştır (Gözler, 2016: 59).

Eski Türklerdeyse devlet, “il” olarak kullanılmıştır. İl kelimesinin Göktürk ve Uygur dönemlerindeki kullanım şekillerinin karşılığı Çince de “kuo” kelimesiydi. Bu kelimeyse devlet manasında kullanılmıştır (Niyazi, 2015: 26).

Tarih içerisinde pek çok düşünür ve filozof devlet kavramını tanımlamaya ve devlet kavramını anlamlandırmaya çalışmıştır. Bu düşünürlerden bir tanesi olarak bilinen İbn Haldun, “Mukaddime” isimli eseri içerisinde devlet kavramını aile üyelerinden başlayarak tanımlamaya çalışmıştır. İbn Haldun’a göre devlet kavramının gücü asabiyet, diğer bir ifadeyle yakınların bağları ile sağlanabilmektedir. Mukaddime kitabında devlet olabilmenin süre zarfını şöyle ifade etmiştir; bireyler, doğası gereğince uğrayabilecek oldukları bir haksızlığı önleyebilecek, bu haksızlığı düzenleyebilecek bir yargıca ve düzene ihtiyaç duymuşlardır. Bahsedilen kuvvetiyse başlangıç zamanında yakınların birliğiyle sağlamışlardır. Yakınları birliğiyle sağlamış olan söz konusu egemenliği sürdürebilmek ve bu egemenliği daha fazla genişletmek istemektedirler. Bunun sebebi, insanlık tabiatı bahsedilen egemenlikten haz almıştır, egemenliğini sonraki aile fertlerini himayesine alıp genişleterek kabileyi hakimiyetine almak ve söz konusu hakimiyeti yakınlık bağıyla devam ettirmek, sonrasında devlet kuvvetine getirinceye dek bu durumu sürdürmektir. İbn Haldun’un devlet kavramını, toplumun yakınlık bağıyla sağlamış ve bu yakınlık bağı ile gelinen son durum olarak tanımlamaktadır (Haldun, 1977: 330).

Daver (1969: 166) devlet kavramında şu şekilde söz etmiştir; “devlet, kurumların kurumu, bizzat devlet ise siyasal kurumların en büyüğüdür demektedir”. Kapani (2014: 38) ise devlet kavramını soyut anlamıyla tanımlamaya çalışmıştır. Ona göre devlet kavramını tanımlayabilecek tüm unsurları bir araya getirebilmek, devletin ne olduğunu bizlere anlatmak konusunda yetersiz kalmaktadır. “Devlet, ne siyasal ve hukuksal düzendir, ne insan topluluğudur, ne iktidardır ve ne sadece ülkedir ne de bunların sentezi ve toplamıdır” demektedir. Devlet, tüm bunlar dışında soyut, göz ile görülemeyen, el ile tutulamayan ve bunların dışında bir kavramdır. Gerçekçi bir düşünceye sahip olan bilim adamlarının örneklendirmiş olduğu gibi devleti gören hiç kimse olmamıştır. Devlet, sadece olgu olarak gerçekliği olan bir idea ürünü şeklinde ifade edilmektedir.

Kapani (2014: 38)’nin vurguladığı soyut kavrama sahip olan devlet tanımlamasından söz etmiştik, modern zaman içerisinde devlet teriminin gelişmesi, tamamlanması ve tanımlanması bugünün değer ve tutumlarından soyutlanan bir perspektiften tekrardan tanımlanması devlet olgusu adına en uygun olandır. Weber, “ekonomi ve toplum” isimli eseri içerisinde modern devlet anlayışının ana özellik ve niteliklerinden söz edilmektedir. Weber, modern devlet anlayışını belirli bir idari kadronun hukuksal ve yönetsel düzen de kontrol etmiş olduğu, söz konusu kadronun yönetmelikler ile de kendilerini kontrol altında tutabildiği bir düzene sahip olarak göstermektedir. Bahsedilen idari düzen ve kadronun değişime uğramasının da yasama ile beraber gerçekleşebilecek olduğundan söz etmektedir. Bu sistem yalnızca devlet ve devletin vatandaşlarını içermemektedir. Sistem, yargı alanındaki bütün faaliyetler üstünde otorite oluşturmaktadır. Weber, burada devlet kavramının otoritesel sınırlarını insanlar üstünden çıkarmaktadır. Böylelikle bölgesel seviyede zorlayıcı kuvvet olduğuna vurgu yapmaktadır. Bu kuvveti bir metaforla beraber babanın çocuklarını disiplin etmesiyle benzerlik göstermekte ve meşru olduğuna vurgu yapmaktadır. Devleti, ailenin reisinin bağımsız otoritesi ile eşdeğer tutmaktadır. Genişletilmiş hakların olduğunun da altını çizmektedir. Bu sebepten dolayı modern devlet anlayışının yapılmış olan benzetmelerdeki gibi kuvvet kullanımını tek elde toplama faaliyeti gerçektir (Weber, 2012: 166-167). Bu organizasyonun bürokratik yapısı, etkili bir işleyişi gerçekleştirebilmek adına tasarlanmış şekilsel kurallar ile yönetilmesi manasına gelmektedir. Amaç olarak standart ve kurallar, bütün karara varma süreçlerinde geçerli sayılmak ve böylece kısmi ya da kişisel konuları süreç içerisinde çıkarmak içindir. Bürokratik yapıda meydana gelen ilerleme, iş ortamındaki nitelik ve performans kazanımı bakımından ölçülmekte olan liyakata dayanmaktadır. Bahsedilen liyakat profesyoneller, memurlar ve işinde uzmanlaşmış olan görevliler tarafınca doldurulmaktadır. Yapının aşağı ve yukarı düzenli etkileşimi ve üst kademelerden gelen talimat ve emirlere yüksek seviyede itaat ve disiplin bulunmaktadır. Modern devlet anlayışında bürokratlar ve çalıştıkları yapılar çoğunlukla ulusal başkent içerisinde yer alan merkezi bir devlete ve başkent haricinde olan yerlerde yönetimi sürdüren bölgesel bir aygıtı ayrılmışlardır (Grill, 2017: 3).

Modern devlet özetle kökenini feodalitenin yıkılışı ile başlayan ekonomik ve siyasal dönüşümün bir uzantısıdır. Feodal sistemin çöküşü ile birlikte, burjuvazinin yükselmesi, sanayi devrimi, toplumsal ve ekonomik gelişmeler modern devletin doğuşunu hızlandırmıştır. Modern

devlet meşruiyetini ulus kavramından almaktadır (Durdu, 2009: 39). Ulus devlet olarak da anılan modern devlet tarih sahnesine mutlakiyetçi monarşi olarak çıkmış ve bu olgu modern devletin ilk formülasyonunu oluşturmaktadır (Aktel, 2003: 29).

Ayrıca devletin üç gruba ayrılmakta olan fonksiyonları da mevcuttur. Bu fonksiyonlar, klasik kaynakları harekete geçirici ve sosyal fonksiyonlardır. Klasik sayılmakta olan fonksiyonlar, güvenlik, vergi toplama, adalet, savunma ve dış ilişkilerden meydana gelmektedir. Bahsedilen fonksiyonların bulunmadığı bölgede devlet anlayışından söz etmek fazlasıyla zordur. Diğer bir fonksiyon olan sosyal ise, özetle sosyal devlet anlayışını ifade etmektedir. Sosyal fonksiyonda devlet, toplumda yer alan sosyal gruplara, diğer bir ifadeyle çocuklara, yaşlılara, yoksullara vb. yapmış olduğu sosyal yardımları konu olarak almaktadır. Son elli senede sosyal devletin gelişmesiyle fonksiyon önemli ölçüde bir yol kat etmiştir. Tarım, sanayi ve ulaştırma sektörlerine yardımda bulunması, teşvik olması ve destek vermesi ise kaynakları harekete geçirici fonksiyonudur. Avrupa toplulukları arasında devlet anlayışının fonksiyonları, klasikten kaynakları harekete geçiriciye ve son olarak sosyal fonksiyonlara doğru bir gelişim kat etmiştir. Günümüz dönemindeyse devlet anlayışının gerek piyasaya verilen değer artması gerekse etki alanlarının küçültülmesi sonucunda tekrardan klasik devlet anlayışına dönüşmesi hız kazanmıştır (Eryılmaz, 2000: 26).

3. Din-devlet İlişkileri

Din, kişilerin hayatlarının düzenlenmesi, politikaysa toplum ve milletlerin hayatının düzenlenmesiyle ilgili olan terimlerdir. Politikanın anlam kapsamı dar ve hayatın belli alanına hitap etmesinin yanı sıra, dinin kavramsal kapsamı çok daha geniş ölçeklidir. Politika, yalnızca kişilerin toplum hayatı içindeki birbiriyle olan ilişki ve diyaloglarını düzenlemektedir. Öte yandan dinse, kişilerin birbiriyle olan diyalog ve ilişkilerinin yanı sıra, kişinin iç dünyasına seslenmektedir. Kişiyi doğru ve güzel bir biçimde eğitmeyi amaçlamaktadır. Kişi, sosyal hayatını bahsedilen nokta üzerinde kendi oluşturmakta ve politika kişinin hayatına bu aşama esnasında girmektedir. Fakat politikanın kişiyi, dini açıdan belirli kural ve koşullar kapsamında harekete zorlaması beklenmektedir. Bu kuvvet sosyal düzende kişiyi kurallara uymakla zorunlu kılan bir kuvvettir. Bu kuvvet devlet olarak bilinmektedir (Aygen, 2019: 520).

Dinle siyasal iktidar arasında bulunan ilişkiler, yüzyıllar boyunca toplumsal, politik yaşamın içerisinde aktif bir rol oynamış ve tarihin çeşitli zamanlarında o dönemin sosyal yapısına göre çeşitli şekillerde oluşmuş ve farklı özellikler barındırmıştır (Özek, 1980: 7). Din ve devlet arasında bulunan bağlantının ilk dönemlerindeki hali, tarihsel süreçte farklı bölgelerden gelmiş olan birikimler, toplumsal hayatın hem medeniyet hem de kültürel bakımdan yapılarını etkileyip, politik kurumlarının değişime uğramasına yol açmıştır. Devletin yapısı içerisinde gerçekleşen söz konusu köklü değişiklik ve yenilikler, birbirinden farklı idare şekillerinin meydana gelmesine yol açmış, din ve devlet ilişkilerinde çeşitli devlet tipolojilerinin var olmasına neden olmuştur. Zamanla devletin sosyal hayatın gelişimi nedeniyle toplumsal ilişkiler nicelik bakımından artış göstermiş ve gittikçe daha karmaşık bir hale bürünmüştür. Toplumsal hayat, tarihsel süreçte değişim ve gelişime maruz kalmıştır. Dinamik bir süreçte sürekli yerini almıştır. Bu sebepten dolayı toplum kuralları, toplumsal yaşamı düzenlemek adına değişime uğraması gerekli olmuştur. Dini özellik açısından inançlar zor değişen niteliğe sahiptir. Bu nedenle hukuk normları dini normlardan zaman içerisinde ayrılarak toplumun ve dönemin ihtiyaç ve gereksinimlerine göre özerk bir yapı yaratmıştır. Bununla beraber din ve siyaset alanlarında bir farklılaşma meydana gelmiştir. Farklılaşma ve değişimin var olduğu doğrultuda dini alanla siyasi alan kendi kendine ayrılmıştır. Bu sebepten dolayı siyasal iktidarla dini iktidarın birbirinden ayrılması, dönemin ihtiyaç ve gereksinimlerine göre dini normlardan tamamen bağımsız bir şekilde hukuki düzenlemeler oluşturmuş, tarihi süreçte söz konusu durum yeni devlet düzeni anlayışını yaratmıştır (Uslu, 2004: 236).

Siyasi iktidarla dini iktidarın birbirinden ayrılması, tam anlamıyla dinden ayrılma manasını taşımamaktadır. Din, üyelere hastır, diğer bir ifadeyle insan haricindekileri içermemektedir. Bu sebepten dolayı kişilerin oluşturduğu varlıkların dininden söz edilmemektedir. Toplum ve toplumun egemenliğinin sembolü olarak nitelendirilen devletin dini olmayabilir. Devlette iktidarın

meşruluk kaynağı ya da dinsel toplum düzenleri ilahi olan toplumsal düzenler teokratik düzenlerdir. Teokratik düzen içerisinde din kamusal bir değere sahiptir. Teokratik düzen içerisinde vicdan ve din özgürlüğü, eşitlik benzeri önem arz eden olgular ortadan kalkmaya başlamış ve milli devletin yerini oligarşik yapı almıştır. Öte yandan din kavramının insanlara has olması, dinin kamusal bir karaktere sahip olmadığını göstermektedir. Böylelikle dinin devletten ayrılmış olduğu toplumlar içerisinde yok edilmiş olan şey din değil, tam tersine dine izafe edilen kamusal manadır (Hafızoğulları, 1997: 41-42).

Din ve devlet arasında bulunan bağlantılar, sosyal ve politik durumlar kapsamında, dini bir emir olmaktan ziyade şekillenmiş bir durum olarak nitelendirilmektedir. Din ve devlet ilişkilerinin, sahip olduğu akıcı ve dinamik karakterler ile yalnızca dini çerçeveye sıkıştırılmaması gerekmektedir. Bu sebepten dolayı, siyasal iktidarın kaynağı, tarihsel süreçte git gide tanrısal olandan olmayana doğru hız kazanmış ve yeni kaynağı toplum olmuştur. (Sambur, 2009: 55).

Böylelikle millet, meşrulaştırma aracı ve kuvveti olarak zaman içerisinde din kavramının yerini almıştır. Siyasal iktidar, yasal meşruluk halini millet teriminde bulması ile beraber dini iktidar, siyasal iktidarın haricinde olan bir iktidara dönüşmüştür. Siyasal iktidarla dinsel iktidarın birbirinden ayrılmış olması laiklik sistemini meydana getirmiş, siyasal iktidarın niteliği ve geçerliliği bunlara bağımlı bir şekilde şekil değiştirmiştir. Siyasal iktidar, yapısı ve şekillenmesiyle dinsel öğelerin bağlantıları tarihsel süreçte değişen, siyasi iktidarın uygulanış biçimi açısından belirlenmiş olan çeşitli politik şekillenmelere yol açmıştır. Dinsel öğelere siyasal iktidar yapısı açısından dikkat etmek gerekmektedir. Bunun sebebi, dinsel öğeler kişinin ilişkileri ve söz konusu ilişkiler neticesinde meydana gelen toplumsal ve siyasal yapının haricinde soyut, kendine özgü bir şekilde incelenmesi fazlasıyla zordur (Özek, 1980: 10).

Devlet ve din ilişkisi sadece siyasal iktidarın meşrulaştırılması bakımından sade bir biçimde ele almamak gereklidir. Tüm bunların haricinde dinleri bir dünya görüşüne sahip veya yumuşak ideoloji şeklinde konu alındığı zaman, onların üyelerinin yerine getirmelerini bekledikleri buyrukların haricinde kişilere kimlik kazandırdıklarını, davranış ve tutumlar yaratarak ne zaman ve nasıl hareket edilmesini veya edilecek olduğunu tasarladıkları göze çarpmaktadır. Böylelikle bir din, toplum içerisinde hayatına devam eden kişiler için eylem ve davranış ölçütü koyuyor ise politikanın bunun dışında olması mümkün değildir. Bu doğrultuda siyaset ve din sadece temas noktalarına değil, ayrıca kimi müşterek noktalara da sahiptirler. Hem siyaset hem de din, insan eylem ve davranışlarının içeriğini belirlemek ve kişi eylemlerinde değerlerin gerçekleştirilmesi ile ilgilenmektedir. Bahsedilen değerlerin kökleri ve bu köklere bağlı amaçlar nispeten zıt nispeten de özdeş olmaktadır (Özek, 1980: 10).

Dinler, kendilerine özgü değerleri sözel geleneksel istekler üzerinden ya da inançlarını temellendiren ve özetleyen kitaplar üzerinden üretmektedirler (Köktaş, 1997: 40). Bu sebepten dolayı, esas davranışların temel itibari ile sürekli geçerliliğini koruduğu ve devamlılık arz ettiği kabulünden hareket edilmektedir. Böylelikle zamanla değerlerinde bir farklılaşma ve değişme, diğer bir ifadeyle tarihsel süreçte kişilerin ve toplumların yaşam koşullarının değişmesi kabul edilebilir bir durum değildir. Bunun haricinde politika da kendi normatif istek ve arzularının farklı temellere sahip olduğunu savunmaktadır. Bütün bunlar bilinçli bir biçimde dini esas alan anlayışlara dayanmaktadır. Pek çok durumda politika, tarihsel süreçte görüşlerin farklılaşması ile faaliyet tarzları ve yöntemlerinde de değişmelerin olacağını onaylamaktadır (Köktaş, 1997: 41).

Din ve siyasetin, faaliyet kapsamlarına yönelik değer kataloglarının amaçları da çoğu kez nispeten aynı olmaktadır. Din, ilk olarak çevre ile ilişki halinde ve böylelikle de diğer insan ve toplumlar ile ilişki halinde üye ile ilgilenmektedir. Politika, her daim kişilerin ve toplumların ilişki ve etkileşimlerine çoğulculuğunu koşul olarak göstermektedir. Dinler için genellikle, öncelikle üyelerin diğer dünyadaki kurtuluşu bahis konusuyken, politika bu dünyayı düzenlemeye çalışmaktadır. Öte yandan dinler ve siyaset, isteklerinde bulunan farklılıklara rağmen aynı kişilerin kanaatlerine, değerlerine ve davranışlarına yönelmektedirler. Siyaset, düşünsel bir şekilde insanların huzurunu yaşadığımız dünya içerisinde güvence altına almaktadır. Din, vazifesini, inancın bu dünyaya etkisinin potansiyelini onaylayıp kişilerin sonsuz kurtuluşu deneyimlemesi şeklinde anlamlandırmaktadır. Bu sebepten dolayı dinler, bu dünyayı da etkisine aldıklarından

dolayı toplumsal gerçekliğe etki etmek ve tasavvurlarının bu dünyayı etkilemesi için gayret göstermektedirler. Ayrıca din ve siyaset hem birbirlerini destekleyebilmekte hem de birbirleriyle çatışabilmektedir (Köktaş, 1997: 41).

4. 1960-1971 Tarihleri Arasında Din-Devlet İlişkisi

27 Mayıs 1960’da radyoda Alparslan Türkeş tarafından okunmuş olan bildiriyle beraber bir darbe girişimi olduğu öğrenilmiştir. Darbe bildirgesinde Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK), yönetim ve idareyi ele geçirme gerekçesi şeklinde demokrasinin düşmüş olduğu kötü duruma ve kardeş çatışmalarının bitmesi gerektiği konusuna vurgu yapmıştır. Yayınlanmış olan bildiri darbenin tarafsız olduğunu önemli bir şekilde ifade etmiştir. İstanbul ve Ankara’da darbe, aydınlar tarafınca sevinç ve mutlulukla karşılanmıştır. Diğer şehirlerde ise darbe girişimine karşı hiçbir tavır gösterilmemiştir (Zürcher, 2000: 351).

1960 yılında gerçekleştirilen darbe, emir komuta zincirinin haricinde gerçekleştirilmiş olan ilk darbe girişimidir. Daha sonrasında 12 Mart 1971 ve 12 Eylül 1980 tarihlerinde bir darbe girişimi daha gerçekleştirilmiştir. Ancak bu darbe girişimleri, küçük rütbeye sahip olan askeri personeller haricinde “Yüksek Komuta Kademesi” tarafınca gerçekleştirilmiş olan darbelerdir. Farklılığın önemli nedenlerinden bir tanesi de Yüksek Komuta Kademesi’nin TSK’nın karakterini dönüştürdüğü ve 1960 yılından itibaren kendisi adına belirlediği roldür (Ahmad, 2019: 147).

1960 Darbesi, Türkiye tarihinde önem arz eden dönüm noktaları arasında yer almaktadır. TSK siyasi gidişatı yönlendirmiş ve sivil yönetime müdahalede bulunmuştur. Bunun haricinde Darbeyi gerçekleştirmiş olan cunta, yapmış oldukları darbe girişimini “2. Cumhuriyet” şeklinde adlandırmıştır (Çelik, 2008: 72). 27 Mayıs hadisesine yönelik Tanör (2017: 364) terim olarak “müdahale” veya “hareket” kelimelerini kullanmıştır. Bunun sebebi Tanör’e göre, 27 Mayıs hadisesine devrim, ihtilal, inkılap, darbe, isyan ya da cuntacılık söylemleri politik yargı barındırmaktadır. Aynı konuya yönelik Çelik (2008: 72)’e göre, kullanılması en uygun olan kelime “müdahale” denmesidir. Bunun sebebi, Çelik’e göre darbe söylemi kullanılamamaktadır, gerçekleşmiş olan 27 Mayıs olayı, tüm müdahalenin tesirini anlık bir şekilde göstermemektedir. İhtilal terimi de kullanılmaması gereken terimler arasında yer almaktadır. Bunun sebebi, ihtilal, rejim farklılığını barındırmaktadır. Ancak çalışmanın kalan bölümlerinde genellikle kullanılmış ve kabul edilmiş olan darbe kelimesini kullanmak konusunda herhangi bir sakınca görülmemiştir (Çelik, 2008: 72).

Demokrat Parti (DP)’nin muhalefeti yıkmaya çalışması, üniversite öğrencilerinin faaliyetlerini sertçe bastırmaya çalışması, sert sıkı yönetim uygulamaları, orduyla aydınlar arasında bir ittifak kurulmasını ve kamunun Menderes’ten uzaklaşmasını sağlamıştır. DP, bilhassa idarenin son 2 yılında antidemokratik faaliyetleri işleve sokarak muhalefeti ekarte etme çabası göstermiştir. Bu çabalardan en önemli olanı tahkikat komisyonunun kurulmasıdır. DP grubu muhalefetin yıkıcı faaliyetlerine karşılık olarak 7 Nisan 1960’ta bir komisyon oluşturulması yönünde karara varmıştır. Alınmış olan karara karşılık olarak DP içerisinde eleştiriler olmuş ancak Menderes’in alınan tahkikat komisyonu oluşturulması kararına ısrarcı davranması üzerine muhalefet meclisi terk etmiştir (Karpat, 2019: 266). Sert tartışma ve çatışmalara maruz kalınmasına rağmen 27 Nisan 1960’ta tahkikat komisyonu, muhalefetin yok edici eylemlerine karşılık olarak oluşturulmuştur. Komisyona tüm toplantıları yasaklama, matbaaları kapatma, gazeteleri toplama kısaca muhalefeti ekarte etmek için devletin verdiği bütün araçlardan yararlanma yetkisi verilmiştir. Alınan kararlara karşı çıkılması durumunda 1 yıldan 3 yıla kadar cezalandırma yetkisi yüklenmiştir. Yapılmış olan aşırılık ve eylemlere karşılık olarak DP tarafından da itirazlar gelmiş olmasına rağmen, uygulama ve faaliyetleri durdurmak konusunda başarısız olunmuş ve böylelikle bütün bu yaşanan olaylar darbeyle sonuçlanmıştır (Sevinç, 2017: 126).

27 Mayıs 1960’dan sonra iktidara gelmiş olan askeri idare, DP’nin uygulamaya koyduğu Atatürk devrimlerine karşılık olarak iddia edilen düzenleme ve yenilikleri yok etmiştir. Laiklik ve milliyetçilik ilkeleri böylelikle eski önemine yeniden kavuşmuştur. DP’nin yürürlüğe koyduğu ekonomik politika ve ilkelerin birçoğu iptal edilmiş ve durdurulmuştur. Bununla beraber, devletin içerisinde yer aldığı ekonomik kötüye giden durum, Menderes’in almış olduğu ekonomik desteklere ve dış ilişkiler konusunda gerçekleşmiş olan askeri yardımlara bağlanmıştır. Askeri yönetim

yönetime gelinmesinden sonra bazı yenilik ve güncellemeler uygulamaya koymuştur. Yapılmış olan yenilikler, başlangıç zamanında belirtilmiş olan devleti sivil yönetime bırakma ve demokrasiyi yeniden kurmaktan uzak bir hal almıştır. Askeri cunta, geçici olmasının yanı sıra kalıcı olma amacı gütmüştür. Darbe girişimini gerçekleştirmiş olan askerlerden kimileri, hükümetin ekonomik çöküntüde olan halinden kurtulması amacıyla bazı devlet düzenlemeleri yapılması konusunu teşvik etmiştir. Böylelikle toplumsal adalet yerini kuvvetli milliyetçi söylemlere bırakmaya başlamıştır (Karpaz, 2019: 268).

1961 Anayasası, temel hak ve özgürlükler noktasında önemli düzenlemeleri yapmış olmasına rağmen din özgürlüğü konusunda yeterli düzeyde değildi. Bunun nedeni askeri müdahalenin temel gerekçelerinden birinin Demokrat Parti’nin din konusundaki yumuşak tavrı olarak gösterilmesiydi (Sadoğlu ve Okutan, 2008: 92). Darbe sonrası oluşturulan anayasanın 19. maddesi ve 1965 yılında çıkarılan siyasi partiler kanunu ile bireylerin ve partilerin dini siyaset malzemesi yapmaları yasaklanmıştır (Toprak, 2000: 316). Ayrıca 1961 Anayasası içerisinde yer alan 154. Maddede, Diyanet İşleri Başkanlığı (DİB)’na yönelik aşağıda belirtilen ibarelere yer verilmiştir; “MADDE 154.- Genel idare içinde yer alan Diyanet İşleri Başkanlığı, özel kanununda gösterilen görevleri yerine getirir.” (T.C. Anayasası, 1961). Bahsedilen maddeye dayanılarak “Diyanet İşleri Başkanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkındaki 633 Sayılı Kanun” 1965’te yürürlüğe girmiştir. DİB’nin teşkilat yapısını kapsamlı bir şekilde belirlemekte olan, görev ve yetkilerini düzenlemekte olan 633 sayılı kanun içerisinde DİB’in merkez ve taşra yapılanmasına farklı birimler eklenmiş ve mevcut yapılarına tekrardan yapılanması ve düzenlenmesi gibi oldukça önemli ve kapsamlı yeniliklere yer verilmiştir (Mutluer, 2014: 20). Bu yasa DİB’e Kur’an kurları açmak ve din görevlileri yetiştirmek görevi vermiş ve bu sayede DİB’e imam kadrosu verilerek din hizmetleri sınıfı oluşturulmuş ve din tamamen resmi bir nitelik kazanmıştır (Aliefendioğlu, 2001: 89).

Bu dönemde İslami kesim dine karşı kayıtsızlığın ve olumsuz tavrın sebebini Cumhuriyet Halk Partisi’nde görmüştür. Dolayısıyla halk dinin devlet tarafından dikkate alınmamasının nedeni olarak Cumhuriyet halk Partisi’ni suçlamıştır. Bu nedenle o dönem yapılan seçimlerde Demokrat Parti’nin devamı olarak gördükleri Adalet Partisi desteklemişlerdir (Sadoğlu ve Okutan, 2008: 96).

26 Ocak 1970 yılında Milli Nizam Partisi, Osmanlı İmparatorluğu’nun batılılaşma girişimlerinin başlamasından sonra, kısa sürelerin dışında, çoğunlukla muhalefet olmuş İslamcıların yarattığı ilk önemli politik yapı olarak ortaya çıkmıştır. Milli Nizam Partisi, küçük esnaf, tacir ve sanayiciden meydana gelen İslamcılarının birleşerek oluşturmuş olduğu, İslami adalet ve eşitliği büyük sermaye düzenine karşılık olarak kullanıp nizamı sağlamayı amaç olarak edinen siyasi bir oluşumdur. Bünyesi içerisinde Nakşibendi Tarikatı, Nurculuk, Ticani Tarikatı, Kadiri Tarikatı ve Nakşibendi tarikatının bir dalı olarak nitelendirilen Süleymancılık benzeri farklı dini örgütleri kapsamıştır. 26 Ocak 1970 tarihinde kurulmuş olan Milli Nizam Partisi, ilk kongresini Ankara şehrinde 8 Şubat 1970’te gerçekleştirmiştir. Dini tarikat ve örgütlerin aktif bir şekilde siyaset sahasına katılım gerçekleştirmesi Milli Nizam Partisi sayesinde olmuştur. Milli Nizam Partisi’nin İslami adalet ve eşitliği sağlayabilmek adına uygulamaya yönelik programı ise şöyledir; “namussuzlukla ve üçkağıtçılıkla edinildiğine kesin inançları olan sermaye karşısında beş paralık olan itibarlarını yeniden kazanmak, İslami düzenin getireceği statik bir toplum yapısı içerisinde herkesin yerli yerini bildiği eski günlere ulaşmak, bankacılığı ve kredileri faiz yasağı ile sınırlamak, ekmekleriyle oynayan kapitalist patlamayı din devletin dizginlerine vurmak” (Gözaydın, 2009: 41-42). Bu dönemde siyasi alana uzak duran veya uzak tutulan dini guruplar Milli Nizam Partisi sayesinde siyasi alanda görülmeye ve etkilerini artırmaya başlamıştır (Kıvrak, 2020; Akkır, 2020: 133). Çoğu cemaat ve tarikatın bu sayede bünyesinde içeren Milli Nizam Partisi, 12 Mart 1971 yılında meydana gelmiş muhtıradan sonra “Türkiye Cumhuriyeti’nin Anayasa ile belirtilen lâiklik ilkesine aykırı davranışlarda bulunduğu yolundaki” iddialar nedeniyle Anayasa Mahkemesinin kararı ile kapatılmıştır (Resmî Gazete: Anayasa Mahkemesi Kararları, 14 Ocak 1972: 2-5; Sarıbay, 2004: 579; Gözaydın, 2009: 41-42; Çaha ve Baykal, 2017).

Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye, Osmanlı Devleti’nden devralmış olduğu modernleşmeyle beraber pek çok alanda yenilikler yapmıştır. Atatürkçü ideoloji çerçevesinde biçimlenen bu modernleşme ve yenilik çalışmaları arasında din kavramının konumu ayrı bir yerde olmuştur. Din, Atatürk ilkelerini takip eden kişilerin denetimine almaya çalıştığı ancak bunu yaparken de aşırıya kaçmış olduğu bir kavram olmuştur.

27 Mayıs 1960’da Alparslan Türkeş tarafınca radyoda okunmuş olan bildiriyle beraber bir darbe girişimi olduğu öğrenilmiştir. Darbe bildirgesinde TSK, yönetim ve idareyi ele geçirme gerekçesi şeklinde demokrasinin düşmüş olduğu kötü duruma ve kardeş çatışmalarının bitmesi gerektiği konusuna vurgu yapmıştır. 1960 Darbesi, Türkiye tarihinde önem arz eden dönüm noktaları arasında yer almaktadır. TSK siyasi gidişatı yönlendirmiş ve sivil yönetime müdahalede bulunmuştur. Bunun haricinde Darbeyi gerçekleştirmiş olan cunta, yapmış oldukları darbe girişimini “2. Cumhuriyet” şeklinde adlandırmıştır.

27 Mayıs 1960’dan sonra iktidara gelmiş olan askeri idare, DP’nin uygulamaya koyduğu Atatürk devrimlerine karşılık olarak iddia edilen düzenleme ve yenilikleri yok etmiştir. Laiklik ve milliyetçilik ilkeleri böylelikle eski önemine yeniden kavuşmuştur. DP’nin yürürlüğe koyduğu ekonomik politika ve ilkelerin birçoğu iptal edilmiş ve durdurulmuştur. Bununla beraber, devletin içerisinde yer aldığı ekonomik kötüye giden durum, Menderes’in almış olduğu ekonomik desteklere ve dış ilişkiler konusunda gerçekleşmiş olan askeri yardımlara bağlanmıştır.

Darbe sonrası yapılan anayasanın 19. maddesi ve 1965 yılında çıkarılan siyasi partiler kanunu ile bireylerin ve partilerin dini siyaset malzemesi yapmaları yasaklanmıştır. DİB’in teşkilat yapısını görev ve yetkilerini düzenleyen 633 sayılı kanun çıkarılmıştır. Kanun ile DİB’in merkez ve taşra yapılanmasına farklı birimler eklenmiş ve mevcut yapıları tekrar düzenlenmiştir. DİB’e Kur’an kursları açmak ve din görevlileri yetiştirmek görevi verilmiş ve ayrıca DİB’e imam kadrosu verilerek din hizmetleri sınıfı oluşturulmuş ve dine tamamen resmi bir nitelik kazandırılarak din ve din hizmet devletinin tekeli altına girmiştir. Bu sayede din ve bu bağlamda din hizmeti devletinin tamamen denetimine sokularak dinin siyasi alanda kullanılmasının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Fakat bu konuda devletin başarılı olduğu söylenemez. Din ve din hizmeti devletinin yükümlülüğü altına sokulurken bir takım dini cemaatler güçlenmeye devam etmiştir.

Bu dönemde islamci parti kimliği ile kurulan Milli Nizam Partisi’nin siyasi ömrü çok kısa olmuş ve laiklik karşıtı odakları içinde bulundurduğu ve laikliğe aykırı eylemleri nedeniyle kapatılmıştır. Milli Nizam Partisi’nin kapatılması din devlet ilişkilerine farklı bir boyut getirmiş ve dinin siyasi alanda kullanımı karşısında siyasi partilere bir uyarı niteliğinde Anayasa Mahkemesi bir karara imza atmıştır.

Kaynakça

- Adam, B., ve Katar, M. (2005). Dinler tarihi. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi.
- Ahmad, F. (2019). Modern Türkiye'nin oluşumu. (Y. Alogan, Çev.) İstanbul: Kaynak Yayınları.
- Akkır, R. (2020). "Türkiye’de din ile siyaset ilişkisi bağlamında Milli Nizam Partisi". *Mevzu – Sosyal Bilimler Dergisi* / 3, 115-138.
- Aktel, M. (2003). Küreselleşme ve türk kamu yönetimi, Asil Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara.
- Aliefendioğlu, Y. (2001). “Laiklik ve laik devlet”, Laiklik ve demokrasi, Der. İbrahim Ö. Kaboğlu, Ankara: İmge kitabevi.
- Avcı, İ., ve Köroğlu, A. (2021). Dindarlığın helal gıda satın alma niyeti üzerindeki etkisinde helal gıdaya yönelik bilgi ve helal gıdaya verilen önemin aracılık rollerinin incelenmesi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(2), 360-380.
- Aygen, M. (2019). Din, devlet ve siyaset ilişkisi üzerine. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(18), 516-536.
- Başgil, A. F. (2007). Din ve laiklik. İstanbul: Yağmur Yayınevi.
- Çaha, Ö. ve Baykal, Ö. (2017). Milli Görüş Hareketinin kuruluşu: Türk siyasetinde Milli Nizam Partisi deneyimi, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 19 (3) , 788-806.

- Çelik, A. (2008). 1960 sonrasında Türkiye'de din eğitimi. Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (29), 71-84.
- Çifçi, O. Z., ve Erdem, H. (2013). İslam siyaset tarihinde din ve devlet ilişkisi. İstem (22), 117-129.
- Daver, B. (1969). Siyaset bilimine giriş. Ankara: Doğan Yayınevi.
- Durdu, Z. (2009). Modern devletin dönüşümünde bir ara dönem: Sosyal refah devleti. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE, Sayı 22, ss. 37-50).
- Eryılmaz, B. (2000). Kamu yönetimi. Kocaeli, Umuttepe Yayınları, 6.
- Gözaydın, İ. (2009). Diyanet Türkiye Cumhuriyeti'nde dinin tanzimi. İstanbul: İletişim.
- Gözler, K. (2016). Anayasa hukukunun genel esaslarına giriş. Bursa: Ekin.
- Grill, G. (2017). The nature and development of the modern state. Palgrave.
- Güler, İ. (2001). Dünyanın başına gelen derin sapkınlık: Dünyevileşme. İslamiyet, IV (3), 35-58.
- Hafızoğulları, Z. (1997). Laiklik inanç, düşünce ve ifade hürriyeti. Ankara: US-A Yayıncılık.
- Haldun, I. (1977). Mukaddime I (Cilt I). (T. Dursun, Çev.) Ankara: Onur Yayınları.
- Kapani, M. (2014). Politika bilimine giriş. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Karpat, K. H. (2019). Türk siyasi tarihi siyasal sistemin evrimi. (C. Elitez, Çev.) İstanbul: Timaş Yayınları.
- Kıvrak, E. (2020). Milli Nizam Partisi: Tarihsel ve kuramsal bir değerlendirme. Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi (SKAD), 6 (12) , 133-153.
- Köktaş, M. E. (1997). Din ve siyaset siyasal davranış ve dindarlık. Ankara: Vadi Yayınları.
- Marshall, G. (1999). Sosyoloji Sözlüğü. (O. Akınhay, & D. Kömürcü, Çev.) Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Mutluer, N. (2014). Yapısal, sosyal ve ekonomi politik yönleri ile diyanet işleri başkanlığı. S. Özçelik içinde, Sosyo-ekonomik politikalar bağlamında diyanet işleri başkanlığı kamuoyunun diyanet'e bakışı tartışmalar ve öneriler. İstanbul: Helsinki Yurttaşlar Derneği.
- Niyazi, M. (2015). Türk devlet felsefesi (10. Baskı). İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Outhwaite, W. (2008). The Blackwell dictionary of modern social thought. Blackwell Publishing.
- Özek, Ç. (1980). Devlet ve din. Ada.
- Özipek, B. B. (2006), Devlet, (Ed: Mümtaz'er Türköne), "Siyaset", Lotus Yayınevi, 4. Baskı, Ankara.
- Resmî Gazete, (14 Ocak 1972), Anayasa Mahkemesi Kararları, Sayı: 14072. http://www.esam.org.tr/pdfler/siyasi_dokumanlar/1%20MNP/MNP%201972%20Kapat%C4%B1lma%20Karar%C4%B1%20Resmi%20Gazete.pdf (Erişim: 05. 01. 2023).
- Sadoğlu, H., ve Okutan. M. Ç. (2008). 1960'larda Türkiye'de din, siyaset ve demokrasi: Muhafazakarlıktan İslamcılığa, https://isamveri.org/pdfdrg/D02703/2008_14/2008_14_SADOGLU_OKUTAN.pdf, (Erişim Tarihi: 25.08.2023).
- Sambur, B. (2009). Türkiye'de din özgürlüğü, laisizm ve resmi ideoloji. Liberal Düşünce, 14(55), 41-59.
- Sarıbay, A. Y. (2004), "Milli Nizam Partisinin Kuruluşu ve Programının İçeriği", Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce: İslamcılık, (Edit: Yasin Aktay), İstanbul: İletişim Yayınları.
- Sevinç, M. (2017). Türkiye'de anayasal düzen: 1920-2012. F. Alpkaya, & B. Duru içinde, 1920'den Günümüze Türkiye'de Toplumsal Yapı ve Değişim. Ankara: Phoenix Yayınevi.
- T.C. Anayasası. (1961). 1961 Anayasası, <https://www.anayasa.gov.tr/tr/mevzuat/onceki-anayasalar/1961-anayasasi/>, (Erişim Tarihi: 27.04.2023).
- Tanör, B. (2017). Osmanlı-Türk anayasal gelişmeleri (1789-1980). Ankara: Yapı Kredi Yayınları.
- Toprak, B. (2000). "Türkiye'de dinin denetim işlevi", Türkiye'de politik değişim ve modernleşme. Derleyen: Ersin Kalaycıoğlu ve Ali Yaşar Sarıbay, İstanbul, Alfa Yayınları.
- Tümer, G. (1987). Çeşitli yönleriyle din. Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 28(1), 213-267.
- Uslu, Ş. (2004). Laiklik-din ilişkisi. On Dokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 16(16), 235-250.
- Yüksel, E. (1999). Din fenomeni. İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 0(1), 79-110.
- Zürcher, E. J. (2000). Modernleşen Türkiye'nin tarihi. (Y. S. Gönen, Çev.) İstanbul: İletişim

Weber, M. (2012). Ekonomi ve toplum. Yarn.

Extended Abstract

Aim and Scope

The relations between religion and political power have played an active role in social and political life for centuries and have been formed in various ways according to the social structure of that period at various times in history and have different characteristics. The state of the connection between religion and the state in the early stages, the accumulations coming from different regions in the historical process, affected the structures of social life both in terms of civilization and culture, and caused the political institutions to change. These radical changes and innovations in the structure of the state have led to the emergence of different forms of administration and have led to the existence of various state typologies in religion and state relations.

Methods

The aim of this research is to evaluate the relations between religion and state in the Republic of Turkey between 1960 and 1971. For this purpose, previous researches and studies on the subject were examined using the literature research method.

Findings

The relations between religion and political power have played an active role in social and political life for centuries and have been formed in various ways according to the social structure of that period at various times in history and have different characteristics. The links between religion and the state are characterized as an embodied situation rather than a religious order within the context of social and political situations. Since religions also influence this world, they strive to influence social reality and have their imaginations affect this world. In addition, religion and politics can both support and conflict with each other.

Conclusion

The military administration, which came to power after May 27, 1960, destroyed the regulations and innovations that were claimed in response to the Atatürk revolutions put into practice by the DP. The principles of secularism and nationalism thus regained their former importance. Many of the economic policies and principles put into effect by the DP were canceled and stopped. However, the deteriorating economic situation in which the state was involved was attributed to the economic support Menderes received and to the military aids in foreign relations.

With the 19th article of the post-coup constitution and the law on political parties enacted in 1965, individuals and parties were prohibited from making religious political material. Law No. 633 was enacted, which regulates the organizational structure, duties and authorities of the DIB. With the law, different units were added to the central and provincial structuring of the DIB and their existing structures were rearranged. The DIB was given the task of opening Qur'an courses and training religious officials, and the religious services class was created by assigning imams to the DIB, and religion and religious services were monopolized by the state, giving religion a completely official character.

Altın Fiyatlarındaki Değişimin Saklı Markov Modeli İle İncelenmesi

Examination of Change in Gold Prices with Hidden Markov Model

Özet

Önemli yatırım araçlarından biri olan altın, piyasalar üzerindeki etkisi sebebiyle dünya çapında birçok yatırımcı tarafından takip edilmektedir. Bu sebeple altın fiyatlarının tahmini ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi önemli problemlerden biridir. Bu çalışmada, altın fiyatlarındaki yüzdesel değişim oranı ve sebepleri saklı Markov modelleri ile tahmin edilmiştir. Bunun için 2013-2023 yılları arası altın, dolar, faiz ve enflasyon oranı verileri kullanılmıştır. Altın fiyatlarındaki yüzdesel değişim gözlemler olarak tanımlanırken, altın fiyatlarını etkileyen dolar, faiz ve enflasyon oranlarından mümkün 18 saklı durum elde edilmiştir. Saklı Markov modeli birinci temel probleminin çözümünde ileri yön algoritması kullanılmıştır. Bu algoritma ile 2 aylık dönemlerde karşılaşılabilecek gözlem dizisi olasılıkları hesaplanmıştır. Bu dönemde altın fiyatlarındaki yüzdesel değişimin 0,5'ten büyük olması olasılığı %23,6 olarak bulunmuştur. Gözlem dizilerini en iyi açıklayan saklı durumlar Viterbi algoritması ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar gerçek veriler ile karşılaştırıldığında yüksek doğruluk oranlarının elde edildiği gözlenmiştir.

Abstract

Gold, which is one of the important investment instruments, is followed by many investors around the world due to its impact on the markets. For this reason, the estimation of gold prices and the determination of the affecting factors is one of the important problems. In this study, the percentage change in gold prices and its causes are estimated with hidden Markov models. Gold, dollar, interest and inflation rate data between 2013-2023 were used. Percentage change in gold prices is defined as observations and 18 possible hidden state are obtained from dollar, interest and inflation rates that affect gold prices. The forward algorithm is used to solve the first fundamental problem of the hidden Markov model. Observation sequence probabilities in 2-month periods were calculated with this algorithm. In this period, the probability of the percentage change in gold prices to be greater than 0,5 was found to be 23,6%. Hidden states that best explain the observation sequences are examined with the Viterbi algorithm. It has been observed that high accuracy rates are obtained by comparing the results with real data.

Giriş

Altın, yüzyıllardan beri hem ticari hem finansal yatırım aracı olarak kullanılan değerli madenlerden biridir. Kuyumculuk, elektronik, sağlık gibi birçok sektörde kullanım alanı bulunan altın, farklı kişi ve kurumlarca değişik sebeplerden dolayı talep edilmektedir (Barca ve Arabacı, 2020: 203). Altın fiyatları, finansal ve reel piyasalar üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle, altın fiyatlarındaki dalgalanmalar farklı sektör yatırımcıları ve ekonomik karar alıcılar için önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Altın fiyatlarını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır (Doğanalp vd., 2016: 412; Küçüksoy ve Yalçın, 2017: 2). Finansal piyasalardaki belirsizlik, ekonomik ve siyasi politikalar altın fiyatlarındaki dalgalanmalara neden olan temel faktörler arasındadır. Bu faktörler dikkate alındığında, gelecekteki altın fiyatlarının tahmin edilmesi, finansal piyasalardaki yatırım kararlarının alınmasında büyük bir rol oynamaktadır. Piyasa ve siyasi belirsizliklerin olduğu dönemlerde altın fiyatlarının tahmin edilebilirliği daha düşüktür (Tuna vd., 2014: 28;

Ayşenur Akın Vargeloğlu

Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi,
İstatistik Bölümü, Ankara, Türkiye,
aysenurakin@gazi.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-3949-025X>

Yaprak Arzu Özdemir

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi,
İstatistik Bölümü, Ankara, Türkiye,
yaprak@gazi.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-3752-9744>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Saklı Markov Modeli, Saklı Markov Modeli Algoritmaları, Altın Fiyatları Tahmini.

Keywords

Hidden Markov Model, Hidden Markov Model Algorithms, Gold Price Forecast

JEL Codes: C13, C19, G10

Submitted: 24 / 08 / 2023

Accepted: 03 / 10 / 2023

Söylemez, 2020: 271-272). Bu anlamda siyasi belirsizlikler sayısal olarak elde edilemediğinden, bu tür çalışmalara dahil edilmesi mümkün olmamaktadır.

Saklı Markov modelleri, Markov modellerinin özel bir hali olarak tanımlanmaktadır. Saklı Markov modellerinde gözlem değeri bilinirken gözlemin meydana geldiği durumlar bilinmemektedir. Modelin "saklı" olarak tanımlanması durumların bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Saklı Markov modelleri gözlem verileri ile saklı durumlar arası ilişkinin modellenmesinde kullanılır (Danışman, 2021: 10). Markov zincirleri yöntemi ile altın fiyatlarının tahmin edilmesi konusunda birçok çalışma bulunmaktadır (Demirci, 2020; Çam ve Kılıç, 2018). Ancak altın fiyatlarındaki değişimlerin nedenlerinin incelenmesinde yani altın fiyatlarını etkileyen dolar, petrol fiyatları, faiz, enflasyon oranları gibi faktörlerin hangi durumlarda altın fiyatlarını nasıl etkileyeceğinin araştırılmasında Markov zincirleri yeterli olmamaktadır. Bundan dolayı bu çalışmada altın fiyatlarındaki değişimler ve bu değişimlerin nedenleri saklı Markov modelleri ile incelenmiştir. Saklı Markov modelleri ilk olarak Baum ve Petrie tarafından 1966 yılında literatüre kazandırılmıştır. Baum ve Petrie çalışmalarında saklı Markov modellerinin temellerini oluşturan istatistiksel çıkarım yöntemlerini tanıtmışlardır (Baum ve Petrie, 1966: 164-171). Baum ve arkadaşları 1970'li yıllarda yaptıkları çalışmalar ile parametre tahmininde kullanılan algoritmalar ve saklı Markov modelleri yapısını geliştirmişlerdir (Baum ve Egon, 1967; Baum ve Shell, 1968; Baum ve Ark.,1970; Baum, 1972). Saklı Markov modelleri 1970'li yıllarda ilk olarak "konuşma tanıma" alanında uygulanmıştır. 1980'lerden itibaren konuşma tanıma, doğal dil işleme, biyoinformatik alanlarının yanı sıra gelişen teknoloji ile birlikte sağlık, mühendislik, ekonomik, deprem tahminleri vb. birçok alanda uygulanmıştır (Danışman ve Kocer, 2021; Bedelci, 2022; Manogaran vd., 2018; Dönmez ve Alp, 2019). Ekonomik alanda da saklı Markov modelleri ile ilgili yapılan önemli çalışmalar bulunmaktadır. Öz (2009), 2002-2007 yılları arası IMKB hisse senedi fiyatlarını içsel faktörleri kullanarak saklı Markov modeli ile tahmin etmiştir. Saklı Markov modeli ile etkin sonuçlar elde edilmiştir. Can ve Öz (2009), çalışmalarında saklı Markov modelleri ile dolar kurlarındaki değişimi ve altında yatan saklı durumları tahmin etmişlerdir. Çalışmada dolar kurundaki yüzdesel değişimler gözlem dizisi olarak alınırken, saklı durumlar ise faiz ve ödemeler dengesi verileri yardımıyla belirlenmiştir. Dolar fiyatlarının kısa dönemli gelecek tahminleri ve altında yatan saklı durumlar belirlenmiştir. Özcan (2015), saklı Markov modellerinin temel yapısını ele almışlardır. Saklı Markov modellerinin konuşma tanıma ve finansal tahminleme alanlarındaki kullanımı detaylı olarak incelenmiştir. Dağlıoğlu ve Kırıl (2018), Borsa İstanbul 100 endeks değerinin değişim oranı ve hangi içsel faktörlerden etkilendiğini saklı Markov modelleri ile tahmin etmişlerdir. Baum-Welch algoritması ile parametreler yeniden tahmin edilerek etkin sonuçlar elde edilmiştir. Danışman (2021), bağımlılık yapısının bulunduğu saklı markov modellerini önermiştir. Önerilen modellerin performansları deneysel ve vaka çalışmaları ile incelenmiştir. Önerilen modellerin başarısı deprem ve günlük hisse senedi fiyatları verileri ile ele alınmıştır. Sinanoğlu (2021), 2016-2020 yılları arası BİST30 endeks verilerini kullanarak saklı Markov modeli ile hisse senedi piyasalarının gelecek yönünü tahmin etmiştir. Kılıç (2022), saklı Markov modellerinin başlangıç parametrelerinin seçimi için tekrarlayan sinir ağı kullanarak hibrit bir model önermiştir. 2000 ve 2021 yılları arası S&P 500 ve Nasdaq günlük kapanış fiyatları ve günlük EUR/USD verileri ile önerilen hibrit modelin daha iyi sonuçlar verdiği saptanmıştır.

Altın fiyatları ve getirileri ile ilgili literatürde yer alan çalışmaların bazıları şu şekildedir: Demirci (2020), altın fiyatlarını Markov zincirleri yöntemi ile tahmin etmiştir. 2016-2018 yılları arası günlük gram altın fiyatları kullanılarak 3 ve 5 durumlu geçiş matrisleri elde edilmiştir. Elde edilen sonuçların, altın yatırımcıları için yönlendirici nitelikte olduğu ifade edilmiştir. Shen ve arkadaşları (2020), altın fiyatlarının tahmininde regresyon, ARIMA ve saklı Markov modelleri yöntemlerini kullanmışlardır. Saklı Markov modelleri ile yapılan tahminlerin daha iyi sonuçlar verdiği saptanmıştır. Söylemez (2020), altın fiyatlarının tahmininde çok katmanlı yapay sinir ağlarını kullanmıştır. Modelin girdi değişkenleri Brent petrol, VIX endeksi, Dow Jones Endeksi ve ABD Dolar Endeksi olarak belirlenerek farklı nöron sayıları için altın fiyatları tahmin edilmiştir. Nöron sayısının 20 olduğu modelde altın fiyatları %98,44 oranında doğru tahmin edilmiştir. Luo ve arkadaşları (2022), petrol ve altın fiyatlarında gerçekleşen oynaklığın tahmin edilmesinde Heterojen

Otoregresif (HAR) çerçevesinde sonsuz saklı Markov modelini kullanmışlardır. WTI petrol ve altın vadeli işlemlerine ilişkin günlük veriler ile tahmin işlemi gerçekleştirilmiştir. Tahmin modeline duyarlılıkla ilgili göstergeler eklenerek modelin performansının arttığı saptanmıştır. Mallak ve Abdoh (2022), altın fiyatlarını Markov zinciri ve bulanık durumlu Markov zincirleri ile tahmin etmişlerdir. Bulanık durumlu Markov zincirleri ile yapılan tahminlerin daha yüksek doğruluğa sahip olduğu bulunmuştur. Mamplata ve arkadaşları (2022), altın, gümüş, platin ve paladyumun doğru ve etkili fiyat modellemesini saklı Markov modeli ile değerlendirmişlerdir. Soykan (2023), altın volatilitelerini 2005-2020 yılları arası günlük gram altın fiyatlarını kullanarak ARCH, GARCH, TGARCH ve MSGARCH yöntemleri ile modellemiştir. MSGARCH modelinin daha iyi sonuçlar verdiği saptanmıştır. Kantar ve Kilimci (2023), altın endeksi yönünün tahmini için derin öğrenme temelli hibrit bir yöntem önermişlerdir. Finansal duygu analizini gerçekleştirmek için bir sosyal medya platformu olan Twitter verileri kullanılmıştır. Derin öğrenme modellerinden olan MLP, CNN, LSTM, CNN-LSTM, ConvLSTM yöntemleri ile tahminler gerçekleştirilmiştir. Önerilen yöntem, altın endeksi yönü tahmininde etkin bulunmuştur.

Altın fiyatlarındaki değişim ve bu değişimin sebepleri saklı Markov modelleri ile incelenmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde, Saklı Markov modelleri ve çözüm algoritmalarından ileri yön ve Viterbi algoritmaları tanıtılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise model algoritmalarının uygulaması yer almaktadır. Uygulama kısmında 2013-2023 yılları arası gram altın fiyatlarının yüzdesel değişimi aylara göre hesaplanmış ve bu değişimlere neden olan durumlar saklı Markov modelleri ile incelenmiştir. Gelecek tahminlerinin elde edilmesinde altın fiyatları ile ilişkili olan ekonomik faktörler, literatürde yer alan çalışmalar yardımı ile dolar, faiz ve enflasyon oranları olarak belirlenmiştir (Elmas ve Polat, 2014: 184). Gram altın fiyatlarının bir önceki aya göre yüzdesel değişimi "gözlemler" olarak ifade edilmiştir. Dolar fiyatları, faiz ve enflasyon oranları modelin gözlemlenemeyen saklı durumları olarak tanımlanmıştır. 2 ve 3 aylık dönemlerde karşılaşılabilecek gözlem dizileri tahminleri elde edilerek gerçek değerler ile arasındaki doğruluk oranları hesaplanmıştır. Son olarak, çalışmanın 4. Bölümünde elde edilen bulgular ve sonuç yer almaktadır.

1. Saklı Markov Modeli

Markov süreçleri gelecek tahminlerinin, geçmişten koşullu olarak bağımsız olduğu stokastik süreçlerdir (Ibe, 2003). Markov modellerinin özel bir hali olan Markov zincirleri yöntemi, dinamik sistemlerin matematiksel olarak modellenmesinde kullanılmaktadır. Markov zincirlerinde sistemin içinde bulunacağı durumlar gözlemlenebilir yapıdadır. Durumlar arası olasılık geçiş matrisleri ile sistemlerin zaman içerisindeki davranışı ve gelecek tahminleri elde edilmektedir (Can ve Öz, 2009: 3). $P\{X_{n+1} = j | X_n = i\}$ ile tanımlı bir markov zincirinin n anından n+1 anına tek adımlı geçiş matrisi Eş.1 ile verilmiştir. Burada p_{ij} ; sistemin i. durumundan j. durumuna geçiş olasılığıdır.

$$P = \begin{matrix} 1 & p_{11} & p_{12} & \dots & p_{1s} \\ 2 & p_{21} & p_{22} & \dots & p_{2s} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ s & p_{s1} & p_{s2} & \dots & p_{ss} \end{matrix} \quad (1)$$

Gerçek yaşam problemlerinde durumlar her zaman gözlemlenebilir değildir. Bu durum, Markov zincirlerinin bazı gerçek yaşam problemlerinde uygulanabilirliğini kısıtlamaktadır (Danuş, 2015: 31). Markov Zincirlerinin özel bir hali olarak tanımlanan saklı Markov modelleri durumların gözlemlenemediği problemlerin çözümünde kullanılmaktadır. Saklı Markov modellerinde sistemin herhangi bir zamanda hangi durumda olduğu bilinmiyorken, bu duruma neden olan gözlem değerleri bilinmektedir (Haberdar, 2005: 16). Bu modellerde durum dizisi doğrudan gözlemlenemediği için "saklı" olarak ifade edilmektedir (Ayaz ve Alp, 2018: 205; Gündüz ve Kocabaş, 2022: 50). Saklı Markov modellerinde gözlem dizileri durumların olasılıksal fonksiyonlarıdır (Rabiner, 1989: 258). Saklı Markov modeli aşağıda tanımlanan 5 parametreden oluşmaktadır (Nguyen, 2017: 12-26).

1. Modelde N durum olmak üzere durumlar kümesi; $S = \{S_i, 1 \leq i \leq N\}$ 'dir. Saklı durumlar dizisi $Q = \{q_t, 1 \leq t \leq T\}$ olmak üzere, q_t , sürecin t. zamanındaki durumu olarak tanımlanır. Modelde

saklı olarak yer alan N durumun incelenen probleme bağlı olarak kavramsal bir karşılığı bulunmaktadır.

2. M gözlem sayısı olmak üzere, gözlem kümesi $V = \{v_k, 1 \leq k \leq M\}$ 'dir. Gözlem kümesi, modelin çıktılarına karşılık gelmektedir. Gözlem dizisi $O = \{O_t, 1 \leq t \leq T\}$ olarak tanımlanmaktadır.

3. A matrisi $N \times N$ boyutlu durumlar arası olasılık geçiş matrisi ve $A = \{a_{ij}\}$ gözlemin $t - 1$ zamanında S_i durumunda iken t zamanında S_j durumunda olması olasılığıdır ve aşağıdaki özellikleri sağlamaktadır.

$$a_{ij} = P(q_t = S_j | q_{t-1} = S_i) \quad 1 \leq i, j \leq N \quad (2)$$

$$a_{ij} \geq 0 \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^N a_{ij} = 1 \quad (4)$$

4. $B = \{b_{ik}\}$ $N \times M$ boyutlu gözlemler arası geçiş olasılıkları (Emisyon) matrisi olmak üzere;

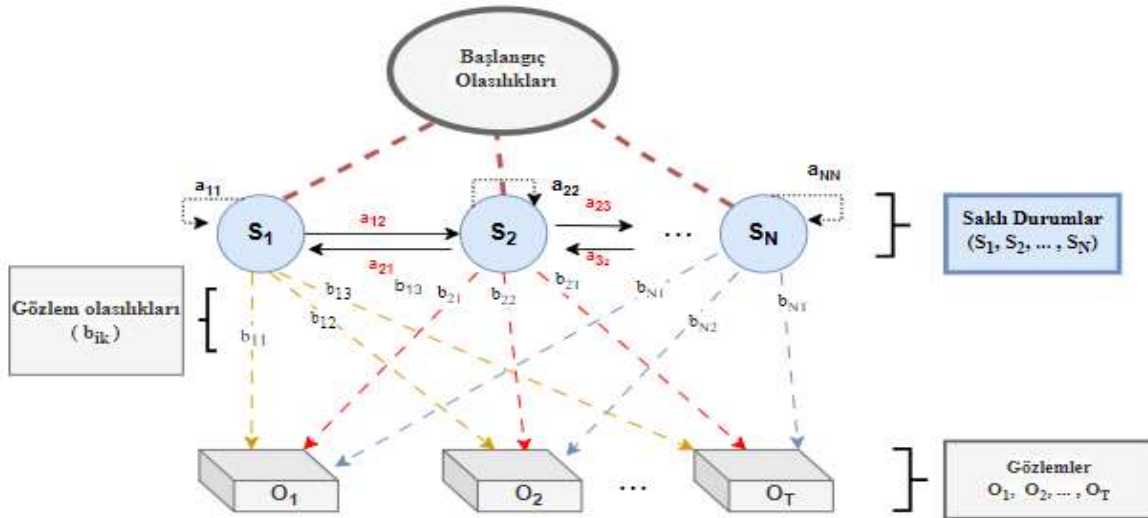
$$b_{ik} = b_i(k) = P(O_t = v_k | q_t = S_i) \quad 1 \leq i \leq N, 1 \leq k \leq M \quad (5)$$

$$\sum_{k=1}^M b_i(k) = 1 \quad (6)$$

5. $\pi = \{\pi_i\}$ başlangıç durum olasılıklarıdır.

$$\sum_{i=1}^N \pi_i = 1 \quad (7)$$

Saklı Markov modelinin basit şematik gösterimi Şekil 1. ile verilmiştir. S_N modelin saklı durumlarını, O_T gözlem dizisini, a_{ij} durumlar arası geçiş olasılıklarını, b_{ik} saklı durumlar ve gözlem değerleri arasındaki geçiş olasılıklarını ifade etmektedir.



Şekil 1. Saklı Markov Modeli Şematik Gösterimi

Saklı Markov modelleri gerçek yaşam problemlerinin çözümünde 3 temel problemi ele almaktadır (Rabiner, 1989: 261; Malhotra, 2022: 2105).

1. Temel problem: Saklı Markov modellerinde $V = \{v_k, 1 \leq k \leq M$ ile tanımlanan gözlem kümesi için karşılaşılabilecek gözlem dizisi $O = \{O_t, 1 \leq t \leq T\}$ şeklinde ifade edilir. Bu problemde $P(O|\lambda)$ olasılıklarının hesaplanması amaçlanmaktadır. Bu problem aynı zamanda değerlendirme problemi olarak da tanımlanmaktadır. Çözümünde ileri yön algoritması (Forward) kullanılmaktadır.

2. Temel Problem: $\lambda = (A, B, \pi)$ ve $O = \{O_t, 1 \leq t \leq T\}$ biliniyorken gözlem dizisini en iyi açıklayan saklı durumların belirlenmesi problemidir. Çözümünde Viterbi algoritması kullanılmaktadır.

3. Temel Problem : Karşılaşılabilecek gözlem dizisinin $P(O|\lambda)$ olasılığını en yüksek yapan $\lambda = (A, B, \pi)$ parametrelerinin yeniden tahmin edilmesi problemidir. Çözümünde Baum-Welch algoritması kullanılmaktadır.

Bu üç temel problemden çalışmamızda birinci ve ikinci problem ele alınacağından ileri yön ve Viterbi algoritması detaylı olarak açıklanacaktır. Algoritmaların çalışma yapısı aşağıdaki gibidir.

1.1. İleri Yön (Forward) Algoritması

1. Temel problemin çözümünde kullanılan ileri yön algoritması ilk olarak (Baum ve Egon, 1967: 360-363; Baum ve Sell, 1968: 211-227) tarafından literatüre kazandırılmıştır.

İleri yön algoritmasında, son durum $q_T = S_i$ olduğunda gözlem olasılığı dikkate alınarak model olasılıkları Eş. 8 ile elde edilir.

$$P(O_1, O_2, \dots, O_T, q_T = S_i | \lambda) \quad (8)$$

Buna göre, $P(O | \lambda)$ olasılığı koşullu olasılıkların toplamı olarak elde edilir.

$$P(O | \lambda) = \sum_{i=1}^N P(O_1, O_2, \dots, O_T, q_T = S_i | \lambda) \quad (9)$$

$P(O_1, O_2, \dots, O_t, q_t = S_i | \lambda)$ olasılığı ileri yön değişkeni $a_t(i)$ olarak tanımlanır ve yinelemeli olarak hesaplanır.

$$a_t(i) = P(O_1, O_2, \dots, O_t, q_t = S_i | \lambda) \quad 1 \leq t \leq T \quad 1 \leq i \leq N \quad (10)$$

$$a_{t+1}(j) = \left[\sum_{i=1}^N a_t(i) a_{ij} \right] b_j(O_{t+1}) \quad 1 \leq t \leq T \quad 1 \leq j \leq N \quad (11)$$

İleri Yön (Forward) Algoritması adımları aşağıdaki gibidir.

1. Başlangıç adımı:

$$a_{t=1}(i) = \pi_i b_i(O_1) \quad 1 \leq i \leq N \quad (12)$$

2. Yineleme adımı:

$$a_t(j) = \left[\sum_{i=1}^N a_{t-1}(i) a_{ij} \right] b_j(O_t) \quad 2 \leq t \leq T - 1 \quad (13)$$

3. Sonlandırma Adımı:

$$P(O | \lambda) = \sum_{i=1}^N a_T(i) \quad (14)$$

Bu algoritma ile $P(O | \lambda)$ olasılıklarının bulunması amaçlanmıştır (Baum ve Eagon, 1967: 363).

1.2. Viterbi Algoritması

2. Temel problemin çözümünde kullanılan algoritma 1967 yılında Viterbi tarafından geliştirilmiştir. Bu algoritma, $\lambda = (A, B, \pi)$ ve verilen gözlem dizisini en iyi açıklayan saklı durum dizisinin (Q^*) belirlenmesinde kullanılmaktadır (Viterbi, 1967: 265).

$$P(O, Q^* | \lambda) = \max_Q \{P(O, Q | \lambda)\} \quad (15)$$

$\delta_t(j)$ değişkeni $1 \leq t \leq T, 1 \leq j \leq N$ olmak üzere,

$$\delta_t(j) = \max_{1 \leq i \leq N} P(q_1, q_2, \dots, q_t = S_j, O_1, O_2, \dots, O_t | \lambda) \quad (16)$$

olarak tanımlansın. Optimal durum dizisi Q^* için $P(O, Q^* | \lambda)$ olasılığı Eş. 17 ile hesaplanır.

$$P(O, Q^* | \lambda) = \max_{1 \leq j \leq N} \{\delta_T(j)\} \quad (17)$$

$\delta_t(j)$ değeri yinelemeli olarak,

$$\delta_1(i) = \pi_i b_i(O_1), \quad 1 \leq i \leq N \quad (18)$$

$$S_{t+1}(j) = \max_{1 \leq i \leq N} \{[\delta_t(i) a_{ij}]\} b_j(O_{t+1}) \quad (19)$$

elde edilir. $S_t(j)$ kullanılarak en uygun q_t^* ;

$$q_t^* = \underset{1 \leq i \leq N}{\operatorname{argmax}} [\delta_T(i)] \quad (20)$$

olarak bulunur. Viterbi algoritması adımları aşağıdaki gibidir.

1. Başlangıç Adımı:

$$\delta_1(j) = \pi_j b_j(O_1), \quad 1 \leq j \leq N \quad (21)$$

$$\psi_1(j) = 0 \quad (22)$$

2. Yineleme Adımı:

$$\delta_t(j) = \max_i [\delta_{t-1}(i) a_{ij}] b_j(O_{t+1}) \quad 2 \leq t \leq T, 1 \leq j \leq N \quad (23)$$

$$\psi_t(j) = \underset{1 \leq i \leq N}{\operatorname{argmax}} [\delta_{t-1}(i) a_{ij}] \quad 1 \leq i \leq N \quad (24)$$

3. Sonlandırma Adımı:

$$q_t^* = \underset{1 \leq i \leq N}{\operatorname{argmax}} [\delta_T(i)] \quad (25)$$

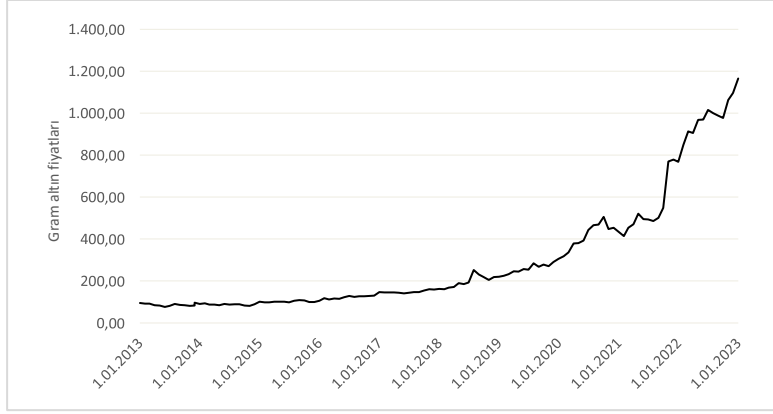
$$q_t^* = \psi_{t+1}(q_{t+1}^*), \quad t = T - 1 \quad (26)$$

q_t^* son gözlem için en iyi durumu göstermek üzere, en uygun saklı durumlar belirlenmektedir.

Çalışmanın uygulama kısmında, her bir ay için verilerin bir önceki aya göre yüzdesel değişimleri hesaplanarak kullanılan değişkenler 3 sınıfa ayrılmıştır.

2. Uygulama

Bu çalışmada, 2013 yılı ocak ayından 2023 yılı ocak ayına kadar olan süre ele alınarak gram altın fiyatlarındaki değişimlerin gelecek tahminleri ve bu değişimlerin nedenlerinin belirlenmesinde Saklı Markov Modelleri kullanılmıştır. Bu tarih aralığındaki gram altın fiyatlarının yanı sıra, altın fiyatlarını etkilediği düşünülen dolar fiyatları, faiz ve enflasyon oranları da incelenmiştir. Faiz ve enflasyon oranlarına ait veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik veri dağıtım Sistemi (EVDS)'den alınmıştır (Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, 2023). Faiz oranı olarak 3 aylık vadeli mevduat faiz oranları veri olarak kullanılmıştır. Gram altın ve dolar fiyatlarına ait veriler ise <https://tr.investing.com/> internet sitesi veri havuzundan alınmıştır. Her bir ay için verilerin bir önceki aya göre yüzdesel değişimleri hesaplanmıştır. Saklı Markov modelinde gözlem kümesi gram altın fiyatlarındaki değişim olarak belirlenmiştir. Altın fiyatlarındaki değişimin -0,5 ile 0,5 aralığında olması "G1", 0,5'ten büyük olması "G2" ve -0,5 küçük olması "G3" ile ifade edilmiştir. Literatürde altın fiyatlarını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır (Küçükaksoy ve Yalçın,2016). Bu çalışma kapsamında dolar fiyatları, faiz ve enflasyon oranları ele alınarak gözlem kümesini etkileyen durumlar elde edilmiştir. Dolar fiyatlarındaki yüzdesel değişimin -0,5 ile 0,5 aralığında olması "S1", 0,5'ten büyük olması "S2" ve -0,5 küçük olması "S3" ile ifade edilmiştir. Benzer olarak faiz oranlarındaki yüzdesel değişim -0,5 ile 0,5 aralığında "F1", 0,5'ten büyük olması "F2" ve -0,5 küçük olması "F3" ile ifade edilmiştir. Altın, dolar ve enflasyon oranlarının sınıflandırılmasında literatürde yer alan çalışmalardan yararlanılmıştır (Can ve Öz, 2009: 10). Altın fiyatlarını etkileyen bir diğer unsur olan enflasyon oranlarındaki değişimin ortalamasının üstünde olması "E1", altında olması "E2" olarak gösterilmiştir. Elde edilen gözlem ve durumlar sırasıyla Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir. Uygulamada, saklı Markov modelinde 1. Temel probleminin çözümünde kullanılan İleri Yön ve 2. Temel problemin çözümünde kullanılan Viterbi algoritmaları Python programı kullanılarak hesaplanmıştır. 2013-2023 yılları arası gram altın fiyatlarının yıllara göre değişimi ise Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. Gram Altın Fiyatlarının(TL) Yıllara Göre

Tablo 1. Gözlem Kümesi ve Gösterimleri

Gözlemler	Gösterim
<u>Altın Fiyatlarındaki Değişim (AFD)</u>	
$-0,5 \leq AFD \leq 0,5$	G1
$AFD > 0,5$	G2
$AFD < -0,5$	G3

Tablo 2. Durumlar ve Gösterimleri

Durumlar	Gösterim
<u>Dolar Fiyatlarındaki Değişim (DFD)</u>	
$-0,5 \leq DFD \leq 0,5$	S1
$DFD > 0,5$	S2
$DFD < -0,5$	S3
<u>Faiz Oranındaki Değişim (FOD)</u>	
$-0,5 \leq FOD \leq 0,5$	F1
$FOD > 0,5$	F2
$FOD < -0,5$	F3
<u>Enflasyon Oranındaki Değişim(EOD)</u>	
%1,45'ten büyük ve eşit	E1
%1,45'ten küçük	E2

Altın fiyatlarının tahmin edilmesinde kullanılan durumlar kendi içlerinde ergodik iken birbirleri arasında ergodik değildir. Örneğin, dolar fiyatları kendi içerisinde S1 durumundan S2 durumuna geçebiliyorken F1 durumuna geçememektedir. Bu nedenle dolar fiyatları, faiz ve enflasyon oranları ile elde edilecek tüm mümkün durumlar yeni saklı durumlar olarak tanımlanmıştır. Yeni saklı Markov modelinin durumları tüm mümkün durumların kombinasyonlarından elde edilmiş ve Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Saklı Markov Modelinin Durumları

D1	S1,F1,E1	D7	S2,F1,E1	D13	S3,F1,E1
D2	S1,F1,E2	D8	S2,F1,E2	D14	S3,F1,E2
D3	S1,F2,E1	D9	S2,F2,E1	D15	S3,F2,E1
D4	S1,F2,E2	D10	S2,F2,E2	D16	S3,F2,E2
D5	S1,F3,E1	D11	S2,F3,E1	D17	S3,F3,E1
D6	S1,F3,E2	D12	S2,F3,E2	D18	S3,F3,E2

Veri setinde yer alan dolar, faiz ve enflasyon verileri 18 durum olarak tanımlanmıştır. Gözlem değerleri olarak ele alınan altın fiyatlarının aylara göre yüzdesel değişimleri (G1, G2, G3)

kullanılarak emisyon matrisi (B) oluşturulmuştur. Bu matris ile gözlem ve durumlar arasındaki olasılıklar elde edilmiştir. Emisyon matrisi B, aşağıda verildiği gibidir:

	G1	G2	G3
D1	0	1	0
D2	1	0	0
D3	0	1	0
D4	0	0,5	0,5
D5	0	0	1
D6	0,333	0,667	0
D7	0	0,778	0,222
D8	0	0,4	0,6
D9	0,091	0,063	0,273
D10	0,05	0,7	0,25
D11	0	0,857	0,143
D12	0,133	0,733	0,134
D13	0	0	1
D14	0	0	1
D15	0	0,333	0,667
D16	0	0,455	0,545
D17	0,167	0	0,833
D18	0,154	0,231	0,615

18x18 boyutlu geçiş olasılık matrisi ile bir durumdan diğer duruma geçiş olasılıkları ise aşağıda verilmiştir.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	...	D18
D1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	...	0
D2	0	0	0	0	0	0	0,333	0	0	0	0	...	0
D3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	...	0
D4	0	0,2	0	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	...	0
D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	...	0
D6	0	0	0	0	0	0	0	0,333	0	0,333	0	...	0,333
D7	0	0	0	0	0	0,125	0	0	0,50	0	0,125	...	0,125
D8	0	0	0	0	0	0	0,4	0,1	0	0,4	0	...	0,1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
D18	0	0,07	0	0	0	0,07	0	0	0	0,230	0,076	...	0,076

Model için başlangıç olasılıkları (π) eşit kabul edilmiştir.

$$\pi = [1/18 \quad 1/18 \quad 1/18 \quad \dots \quad 1/18 \quad 1/18 \quad 1/18]$$

Saklı Markov modeli 1. Temel Probleminin çözümü için İleri Yön algoritması kullanılmıştır. Bu problemde, altın fiyatları ile ilgili bir sonraki dönemde karşılaşılabilecek değişimlerin olasılıkları Python programı kullanılarak hesaplanmıştır. Ayrıca, altın fiyatlarındaki değişimlerin altında yatan en yüksek olasılıklı saklı durumların belirlenmesinde yine Python programı kullanılarak Viterbi algoritması uygulanmıştır. Gözlem dizilerine ait sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Tahmin Edilen 2 Aylık Gözlem Dizisi Olasılıkları Ve Saklı Durumları

Gözlem dizisi	G1	G1	G1	G2	G2
	G1	G2	G3	G1	G2
Olasılık	0,003	0,055	0,047	0,032	0,236
Saklı Durumlar	D6,D18	D2,D16	D2,D16	D4,D2	D3,D4

Gözlem dizisi	G2	G3	G3	G3	G2
	G3	G1	G2	G3	G3
Olasılık	0,191	0,028	0,230	0,172	0,191
Saklı Durumlar	D1,D8	D4,D2	D5,D11	D1,D8	D1,D8

Tablo 4'te yer alan sonuçlara göre gözlem dizisi olasılıklarından en büyüğü olan "G2,G2" ile karşılaşma olasılığı %23,6 dır. Buna göre altın fiyatlarındaki yüzdesel değişimin 0,5'ten büyük olduğu bir ay için gelecek ayda altın fiyatlarındaki değişimin 0,5'ten büyük olması olasılığı en yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar 2022 Aralık (G2) ve 2023 Ocak ayı (G2) altın fiyatları ile değerlendirildiğinde, tahminlemenin %100 doğru sonuç verdiği görülmektedir. Viterbi algoritması ile gözlem dizilerinin altında yatan saklı durumlar da belirlenmiştir. "G2, G2" gözlem dizisinin altında yatan saklı durumlar D3 ve D4 olarak bulunmuştur. Bu durumlar dolar fiyatlarındaki değişimin -0,5 ile 0,5 aralığında, faiz oranlarındaki değişimin 0,5 büyük olduğunu göstermektedir. Tahminleme sonucu ile elde edilen saklı durumlar 2022 Aralık ve 2023 Ocak ayı verileri ile karşılaştırıldığında yaklaşık %67 doğruluk oranı elde edilmiştir. İkinci en yüksek olasılığa sahip olan "G3,G2" gözlem dizisi ile karşılaşma olasılığı ise %23 olarak bulunmuştur. Bu gözlem dizisinin altında yatan en etkili saklı durumlar D1 ve D8 olarak belirlenmiştir. 2 aylık dönemde; altın fiyatlarındaki değişimin önce -0,5'ten küçük daha sonra 0,5'ten büyük olması altında yatan saklı durum dolar fiyatlarındaki artış olarak tahmin edilmiştir. Benzer tahminler 3 aylık süre için de hesaplanmıştır. 3 aylık elde edilen tahminlerde en yüksek olasılık "G2-G2-G2" gözlem dizisi için elde edilmiştir. Buna göre, 2022 Kasım, Aralık ve 2023 Ocak ayları altın fiyatları ile karşılaştırıldığında %100 doğruluk oranı bulunmuştur. 3 aylık dönemde altın fiyatlarındaki değişime neden olan saklı durumlar viterbi algoritması ile "D3-D4-D12" olarak bulunmuştur.

Sonuç ve Değerlendirme

Birçok sektörde geniş kullanım alanı olan altın, finansal piyasalar üzerinde önemli etkiye sahiptir. Bu sebeple, altın fiyatlarındaki değişimler yatırımcılar, karar alıcılar ve sektör öncüleri gibi çeşitli kişiler tarafından takip edilmektedir. Altın fiyatlarındaki küçük değişimlerin farklı sektörlerdeki etkilerinin büyük olması bu alanda yapılan çalışmaların önemini arttırmaktadır. Bu çalışmada, saklı Markov modelleri kullanılarak altın fiyatlarındaki yüzdesel değişimlerin ve bu değişimlerin sebeplerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. 2013 ve 2023 yılları arasındaki gram altın, dolar, enflasyon ve faiz oranı verileri kullanılmıştır. Altın, dolar ve faiz oranlarının bir önceki aya göre yüzdesel değişimleri hesaplanmıştır. Altın fiyatlarındaki değişimler gözlemler olarak ele alınmıştır. Dolar, enflasyon ve faiz oranı verileri için ise mümkün durumlardan 18 saklı durum elde edilmiştir. Saklı Markov modellerinin ilk iki temel problemi kullanılmıştır. Birinci problemde gelecekte karşılaşılabilecek gözlem dizisi olasılıkları ileri yön algoritması ile elde edilmiştir. 2 aylık dönemde altın fiyatlarının artış eğiliminde olması olasılığı %23,6 olarak bulunmuştur. Bu artışın altında yatan saklı durumlar 2022 Aralık ve 2023 Ocak ayı gerçek verileri ile karşılaştırıldığında dolar fiyatlarının -0,5 ve 0,5 arasındaki değişimi ve faiz oranlarındaki artış miktarı doğru tahmin edilmiştir. 2 aylık dönemde altın fiyatlarının önce düşüş daha sonra yükseliş eğilimine geçmesinin altındaki saklı durumlar 2022 Aralık ve 2023 Ocak ayı gerçek verileri ile karşılaştırıldığında dolar fiyatlarının yükselmesi ve enflasyon oranının ortalamasının üstünde olması doğru tahmin edilmiştir. Ardışık üç aylık dönemlerde altın fiyatlarındaki değişim artış eğiliminde olduğunda, üçüncü ayda dolar fiyatları ve enflasyon oranında artış olurken faiz oranlarında düşüş gözlenmiştir. Bu sonuçların altın fiyat artışında karşılaşılan durumlar ile tutarlı olduğu görülmektedir.

Şimdiye kadar altın fiyatlarının tahmini ile ilgili birçok farklı yöntem kullanılmıştır. Shen ve arkadaşları (2020), regresyon, ARIMA ve saklı Markov modellerini, Demirci (2020), Markov zincirleri yöntemini, Söylemez (2020), çok katmanlı yapay sinir ağları yöntemlerini kullanmışlardır. Mamplata ve arkadaşları (2022), altın fiyatlarından farklı olarak gümüş, platin ve paladyumun fiyat modellemesini ele almışlardır. Soykan (2023) ise günlük gram altın fiyatları ile altın volatilitelerini zaman serisi yöntemleri ile modellemişlerdir. Altın fiyatlarının tahmin edilmesinde kullanılan yöntem, girdi değişkenlerinin çeşitliliği ve sayısı model performansını etkileyen etmenlerdendir. Saklı Markov modelleri ile bulunan sonuçlarda diğer yöntemlerden farklı olarak altın fiyatlarındaki değişim ve altında yatan saklı durumların belirlenmesine ilişkin tahminler elde edilmiştir. Bu bilgi altın fiyatları ile ilişkili tüm sektör öncülerinin gelecek kararları için oldukça önemlidir. Ayrıca, saklı durumların sayısının fazla olması altın fiyatlarındaki değişimlerin nedenleri hakkında daha detaylı tahminler yapmayı mümkün kılmıştır. Gelecek çalışmalarda, altın fiyatlarını etkileyen farklı faktörler ele alınıp, altın fiyatlarının daha fazla sayıda kategoriye ayrılması ile daha kapsamlı sonuçlar elde edilebilir.

Kaynakça

- Ayaz, O. ve Alp, S. (2018). Saklı Markov modeli kullanılarak İstanbul'daki üniversite öğrencilerinin GSM operatör tercihlerini etkileyen faktörlerin analizi. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 33(4), 203-212.
- Barca, O. ve Arabacı, Ö. (2020). BİST Altın Fiyatları Serisinin Markov Rejim Değişim Modeli İle Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 85.
- Baum, L. E., ve Petrie, T. (1966). Statistical Inference for Probabilistic Functions of Finite State Markov Chains. *The Annals of Mathematical Statistics*, 37(6), 1554-1563.
- Baum, L. E. ve Egon, J. A. (1967). An Inequality with Applications to Statistical Estimation for Probabilistic Functions of a Markov Process and to a Model for Ecology. *Bulletin of the American Mathematical Society*, 73, 360-363.
- Baum, L. E. ve Sell, G. R. (1968). Growth Functions for Transformations on Manifolds, *Pacific Journal of Mathematics*, 27(2), 211-227.
- Baum, L. E., Petrie, T., Soules, G., ve Weiss, N. (1970). A Maximization Technique Occurring in the Statistical Analysis of Probabilistic Functions of Markov Chains. *The Annals of Mathematical Statistics*, 41(1), 164-171.
- Baum, L. E. (1972). An Inequality and Associated Maximization Technique in Statistical Estimation for Probabilistic. *Functions of Markov Processes, Inequalities*, 3, 1-8.
- Bedelci, N. (2022). Saklı Markov Zincirleri ile Türkiye'deki COVID-19 Yayılımının Modellenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Can, T. ve Öz, E. (2009). Saklı Markov modelleri kullanılarak Türkiye'de dolar kurundaki değişimin tahmin edilmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 38(1), 1-23.
- Çam, S. ve Kılıç, S. B. (2018). Altın Fiyatı Günlük Getirilerinin Yapay Sinir Ağları Algoritması Ve Markov Zincirleri Modelleri İle Tahmini. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18. EYİ Özel Sayısı, 681-694, 2018.
- Danış, Y. A. (2015). GSM operatörü tercihinde etkili olan faktörlerin gizli Markov modelleri ile analizi. (Yüksek Lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Danışman, Ö. (2021). Hidden Markov Models Based On Different Dependency Assumptions. (Doktora tezi), Dokuz Eylül University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Danışman, Ö. ve Kocer, U. (2021). Fitting Hidden Markov Model to Earthquake Data: A Case Study in the Aegean Sea. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*, 11(1), 44-53.
- Dağlıoğlu, C. ve Kırıl, G. (2018). Hisse Senedi Piyasa Fiyatlarının Saklı Markov Modeli İle Tahmin Edilmesi: Türkiye Örneği. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 4 (1).
- Demirci, H. (2020). Markov zincirleri yöntemi ile altın fiyatları tahmini. (Yüksek Lisans Tezi) Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Doğanalp, N., Konya, S. ve Kabaloğlu, G. (2016). Türkiye’de Altın Fiyatlarının Belirleyicileri Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6(15), 412-424.
- Dönmez, İ. ve Alp, S. (2019). Spor giyim sektöründe marka tercihlerine ve tercih nedenlerine saklı Markov modelinin uygulanması. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 25(1), 115-120.
- Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (2023, 10 Şubat). Erişim adresi <https://evds2.tcmb.gov.tr/>
- Elmas, B. ve Polat, M. (2014). Altın Fiyatlarını Etkileyen Talep Yönlü Faktörlerin Tespiti: 1988-2013 Dönemi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15 (1), 171-187.
- Gündüz, F.F. ve Kocabaşa, H. (2022). Saklı markov modeli ile e-ticaret işletmelerinin tercih edilme nedenlerinin belirlenmesi. *Nicel Bilimler Dergisi*, 4(1), 47-69.
- Haberdar, H. (2005). Saklı Markov model kullanılarak görüntüden gerçek zamanlı Türk işaret dili tanıma sistemi. (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ibe, O. (2013). Markov processes for stochastic modeling. Newnes.
- Kantar, O. ve Kilimci, Z. H. (2023). Derin öğrenme temelli hibrid altın endeksi (XAU/USD) yön tahmin modeli. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 38 (2), 1117-1128.
- Küçükaksoy, İ. ve Yalçın, D. (2016). Altın fiyatlarını etkileyebilecek faktörlerin incelenmesi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(2), 1-20.
- Kılıç, A. D. (2022). Assessment of artificial neural network to improve hidden Markov model for financial data. (Doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Luo, J., Demirer, R., Gupta, R., ve Ji, Q. (2022). Forecasting oil and gold volatilities with sentiment indicators under structural breaks. *Energy Economics*, 105, 105751.
- Malhotra, R., Singla, C. ve Farooque, D. (2022). Comparison of Hidden Markov Model with other Machine Learning Techniques in Software Defect Prediction. In *Proceedings of the IEEE 7th International Conference for Convergence in Technology*, Mumbai, India.
- Mallak, S. ve Abdoh, D. (2022). Predicting the Behavior of Gold Price Using Markov Chains and Markov Chains of the Fuzzy States. *Mathematical Statistician and Engineering Applications*, 71(4), 2906-2920.
- Mamplata, J. ve arkadaşları (2022). Modelling and filtering for dynamic investment in the precious-metals market. *International Journal Of Computer Mathematics*, 99(12).
- Manogaran, G. Vijayakumar, V., Varatharajan, R., Kumar, P. M. Sundarasekar, R. ve Hsu, C. H. (2018). Machine learning based big data processing framework for cancer diagnosis using hidden Markov model and GM clustering. *Wireless Personal Communications*, 102(3), 2099-2116.
- Nguyen, N. (2017). Hidden Markov Model for Portfolio Management with Mortgage-Backed Securities Exchange-Traded Fund. *Society Of Actuaries. Society of Actuaries*.
- Öz, E. (2009). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası üzerine saklı markov modeli ile bir tahminleme. *Ekonomik Yaklaşım*, 20(72), 59 - 85.
- Özcan, G. (2015). Saklı Markov Modelleri ve uygulamaları. *Akademik Bilişim*, 15, 1-10.
- Rabiner, L. R. (1989). A tutorial on hidden Markov models and selected applications in speech recognition. *Proceedings of the IEEE*, 77(2), 257-286.
- Shen, L., Shen, K., Yi, C. ve Chen, Y. (2020). Regression and Hidden Markov Models for Gold Price Prediction. *2020 IEEE International Conference on Big Data (Big Data)*, Atlanta, GA, USA.
- Sinanoğlu, A. (2021). Bist 30 hisse senedi endeksinin kısa dönem öngörüsü: Saklı Markov modeli uygulaması. *Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum*.
- Soykan, M. E. (2023). Altın Volatilitésinin Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Yöntemler ile Analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 38 (3).
- Söylemez, Y. (2020). Çok Katmanlı Yapay Sinir Ağları Yöntemi ile Altın Fiyatlarının Tahmini. *Sosyoekonomi*, 28(46), 271-291.

- Tuna, K., Ozun, A. ve Türk, M. (2014). Uluslararası Portföy Yönetiminde Rejim Geçişken Karar Destek Modelleri: Gelişmekte Olan Menkul Kıymet Piyasaları Üzerine Bir Uygulama. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 27-43.
- Viterbi, A. J. (1967). Error Bounds for Convolutional Codes and an Asymptotically Optimum Decoding Algorithm. *IEEE Transactions on Information Theory*, 13(2), 260-269.

Extended Abstract

Aim and Scope

Gold, which is one of the important investment instruments, has a significant impact on financial markets. For this reason, changes in gold prices are carefully followed by various individuals and institutions. The aim of this study is to predict the percentage changes that may occur in gold prices and the hidden states that cause these changes.

Methods

Hidden markov model method was used in this study. Gold price were defined as observation values. 18 hidden states are obtained for dollar, inflation, and interest rate data. Two basic problems of hidden Markov models are used. In the first problem, probabilities of future observation sequences are obtained by the forward algorithm. The viterbi algorithm was used to solve the second basic problem. Hidden states that cause changes in gold prices were determined by the viterbi algorithm.

Findings

The probability of gold prices in an increasing trend in the 2-month period was found to be 23.6% using the Forward algorithm. The hidden states that cause this increase were examined with the viterbi algorithm and were found as "D3,D4". The probability of encountering the "G3,G2" observation series, in which gold prices first tend to increase and then decrease, was found to be 23%. It has been found that the probability of gold prices in an increasing trend in the 3-month period is the highest. Hidden states causing this situation were found as D3-D4-D12 by viterbi algorithm.

Conclusion

Changes in gold prices are an important indicator that reflects economic, financial, and global market conditions. These shifts can help investors, economists, and analysts understand future economic trends. For this reason, the great effect of gold prices has increased the importance of studies in this field. In this study, percentage changes in gold prices in 2 and 3-month periods and their reasons were estimated. It was found that the probability of gold prices to be in an upward trend in the 2-month periods is the highest. The hidden situations that cause this show that the change in dollar prices is between -0.5 and 0.5, while the change in interest rates is 0.5 large. High accuracy rates were observed when the results were compared with the actual data for December 2022 and January 2023. For the 3 months, the changes in gold prices and the hidden states that cause this change are estimated. In three-month periods, when the change in gold prices tended to increase, in the third month, dollar prices and inflation rates increased, while interest rates decreased. It is seen that these results are consistent with the situations encountered in the gold price increase.

Effects of Flow Experience on Impulse Buying Intent: An Application in E-Retailing

Akış Deneyiminin Anlık Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkileri: E-Perakendecilikte Bir Uygulama

Abstract

Rapidly advancing technological developments and new applications have led to changes in consumer behavior. Online channels have become more attractive for consumers because of the advantages they provide. In online consumer behavior, the flow experience has attracted attention as a factor in recent years. The purpose of this study, which focuses on online consumer behavior, is to determine the impact of flow theory on online impulse buying. At the same time, examining the moderating role of customer satisfaction on flow and online impulse buying behavior is also included in the scope of the study. For this purpose, an online survey was conducted with 283 volunteer participants over 18 who have shopped at least once on an e-retail site. The data obtained from the study were analyzed with SmartPLS 4 program. When the results obtained from the study are analyzed, it is determined that flow status significantly affects online impulse buying. On the other hand, it was determined that customer satisfaction did not have a regulatory role on flow and online impulse buying.

Özet

Hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler ve buna bağlı ortaya çıkan yeni uygulamalar tüketici davranışlarında değişikliklerin yaşanmasına neden olmuştur. Çevrimiçi mecralar tüketiciler için sağlamış oldukları avantajlarla daha cazip hale gelmiştir. Çevrimiçi tüketici davranışlarında akış deneyimi son yıllarda dikkat çeken bir faktör olarak görülmektedir. Online tüketici davranışlarına odaklanan bu çalışmanın amacı, akış teorisinin online anlık satın alma üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Aynı zamanda müşteri tatmininin akış ve online anlık satın alma davranışı üzerindeki düzenleyici etkisinin incelenmesi de çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda en az bir kere e- perakende sitesinden alışveriş yapan 18 yaş üstü gönüllü 283 katılımcı ile online anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler SmartPLS 4 programı ile analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, akış durumunun online anlık satın alma üzerinde anlamlı yönde etkili olduğu belirlenmiştir. Buna karşın, müşteri tatmininin, akış ile online anlık satın alma üzerinde düzenleyici rolünün bulunmadığı tespit edilmiştir.

Introduction

The digitalized world has caused radical changes in consumer behavior in every aspect of life. E-retail sites, which are growing daily, have replaced physical stores. In the modern world, consumers can easily shop anytime with a single click without the hassle of time and travel. Understanding the increasing number of online consumer behaviors is essential for marketing.

The flow state, which can be observed primarily in sports, movie watching, dancing, and artistic activities, was initially identified with these fields (Trevino and Webster, 1992). However, Csikszentmihalyi (1997) states that flow theory is a vital tool in understanding the motivations of individuals. Flow, an essential tool in understanding the underlying reasons for human behavior, is a critical theory for many fields (Shahpasandi, 2020). In recent years, it is seen that flow theory has been utilized for the increasing use of the internet and the online channels that have developed rapidly (Hanzaee & Khodayari, 2011; Kim & Han, 2014; Martson et al., 2016). Especially the

Saadet Sağtaş

Ass. Prof. Dr., Çağ University, Mersin, Türkiye,
saadetsağtas@cağ.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-1834-2132>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Akış Deneyimi, Online Anlık Satın Alma, Müşteri Tatmini, E-Perakende.

Keywords

Flow Experience, Online Impulse Buying, Satisfaction, E Retailing

JEL Codes: M31, M30

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın araştırma kısmı Çaç Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 18.01.2023 tarih ve 2023/1 sayılı Kararı ile alınan izin doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Submitted: 25 / 08 / 2023

Accepted: 18 / 10 / 2023

development of e-commerce, digitalization, and changing consumer behaviors have caused a change in the traditional marketing approach and brought digital-based marketing to the agenda. It is known that online channels allow for a flow experience due to their characteristics and nature and are effective in the individual's behavior (Jeffrey and Hodge, 2007). In a flow state, consumers can spend long hours on e-shopping sites that they can easily access with their mobile phones and impulsively make unplanned purchases. It is known that the flow state affects the online impulse buying behavior of the consumer with a strong urge to obtain the product rather than rational choices (Alalwan et al., 2017; Kapoor et al., 2018).

In online impulse buying, the consumer exhibits a hedonic and pleasure-based attitude. They are temporarily happy when the strong urge to shop is satisfied. A similar situation is also valid for the flow state. In the flow state, the individual is happy and satisfied with their action (Chen et al., 2017). There is a strong relationship between flow experience, which causes individuals to be optimally happy, and satisfaction (Ghani et al., 1991). Various studies also show that flow experience effectively improves satisfaction (Chen and Chen, 2010; Kim and Thapa, 2018).

In this context, clarifying the flow situation experienced in the online shopping process, examining the motives behind the flow experience, and the satisfaction levels, which are stimuli that may affect consumer behavior, are essential for making sense of consumer behavior in online shopping. However, it is seen that there needs to be comprehensive studies in the literature on the effect of flow experience on consumer behavior. Especially in the national literature, it is noteworthy that there are a limited number of studies in this field, especially in recent years. It is thought that determining the effect of streaming experience on consumer online purchasing behavior and determining the factors affecting purchasing behavior will be beneficial for academic literature and e-retail sites doing business in this field. In this context, it is thought that this study on determining the effect of streaming experience on instant purchase behavior in the e-retail sector will contribute to the literature and marketers.

1. Literature

1.1. Flow Theory

The flow experience, which was first defined by Mihaly Csikszentmihalyi in 1975, is defined as a state of concentration in which the individual fully immerses himself/herself in the action (Csikszentmihalyi, 1977:36). In the flow state, the individual focuses entirely on the action and enjoys the process. The individual who involuntarily ignores everything happening around him/her at this time focuses on the action that he/she is experiencing intrinsic interest without considering the concept of time in the flow state and enjoys the action (Chen et al., 2000). When an individual experiences flow, he/she performs the activity to do that task without worrying about an external reward (Noort, Voorveld, & Reijmersdal, 2012).

According to Csikszentmihalyi (1990), the flow experience, a mental process, does not occur instantaneously, and some preconditions are required. First, the individual needs to develop an internal goal for the action he/she performs. At the same time, this activity should incentivize the individual to struggle. The flow state occurs when the individual's competencies and perceived challenges are equal (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2002). In this situation, which is referred to as competence balance, there should be a harmony between the degree of difficulty of the activities and the individual's skills. If this harmony is not achieved, if the degree of difficulty exceeds competence, boredom, and anxiety are experienced, which is the opposite of the pleasure felt in the flow. When the individual believes that his/her abilities are at a level to overcome difficulties, he/she feels that he/she is in control of the activity (Marston et al., 2016). In the flow process, the individual experiences a high level of control only when they achieve a balance of competence. It is also an essential element of the flow process that the goal that the individual who provides the balance and control for the activity wants to achieve is clear and determined. Individuals with clear goals who know what they want to achieve can entirely focus on the activity with a strong desire to succeed (Hoffman and Novak, 2009). In this process, which is also defined as the integration of action and awareness, the individual can focus entirely on the experience they are experiencing. With this

experience, they go into a state of loss of self-consciousness in the flow (Kim & Han, 2014). The only thing that is important for the individual here is the importance of the experience process. Finally, the individual needs to receive precise and transparent feedback about their activity. For the individual to see whether he/she is successful in the action he/she has taken, there should be feedback during the activity (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2009). Flow experience is also effective on the positive emotional states of individuals. The individual who reaches a particular internal goal and achieves a challenge in this process feels active and motivated. Regardless of the type of activity, it has been observed that flow experience increases the individual's sense of discovery and quality of life and makes them more joyful and happy (Csikszentmihalyi, 2005).

1.2. Online Impulse Buying

Impulse buying behavior, one of the crucial issues in the field of marketing, is defined as a strong urge to purchase a product that occurs suddenly (Rook, 1987). This is an impulse to shop that is not pre-planned and occurs spontaneously without the intention of meeting a need (Beatty & Ferrell, 1998). Purchasing behavior is carried out with symbolic pleasure beyond providing controlled and functional benefits (Dittmar, Bettie and Friese, 1995). The on-the-spot impulse reinforces hedonic purchasing by overriding alternative options and information comparison (Muruganantham and Bhakat, 2013). This speed and sudden emotion that emerges in the consumer is associated with just buying the product rather than choosing the product (Özkan, 2018).

Stern (1962) divided the types of impulsive buying into four categories: Planned impulse buying, reminded impulse buying, suggestion or fashion-oriented impulse buying, pure impulse buying, and planned impulse buying is partially. Pure impulse buying is defined as shopping that is outside of planned shopping and is made with a strong urge to buy the product as soon as the product is seen. Purchases in this category are usually driven by the urge to try a new or newly seen product.

Reminder impulsive buying occurs when the consumer is exposed to a product or under the influence of an advertisement they have seen before. Here, the consumer's experience and knowledge about the product impact the realization of the purchasing behavior. In suggestive impulsive buying, the consumer buys a product that he/she has seen for the first time and has never tried before, with the dream of meeting a need in his/her mind. Here, the consumer thinks that they have made a valuable and logical purchase decision because he/she believes that his/her purchase will fulfill a need. Finally, pure impulse buying planned impulse buying is

partially is defined as buying behavior that occurs with price discounts, promotions, and product promotions during shopping.

Coley and Burgess (2003) have analyzed impulse buying under two dimensions: emotional and cognitive. Accordingly, the emotional dimension is explained by the irresistible impulse to buy related to emotional processes that force the consumer to act with feelings and emotions. The cognitive dimension is based on thinking and understanding. Here, the consumer tends to shop without comparing information and considering the possible consequences that may arise after shopping with the effect of the impulse triggered by the emotional dimension.

The impulse buying behavior, frequently examined within the scope of traditional marketing, shows some differences in online shopping channels that have emerged with the development of the internet and technology and have become widespread rapidly. Park et al. (2012) and Wu et al. (2015) state that more impulse buying behavior is observed in electronic commerce compared to traditional commerce. Jeffrey and Hodge (2007) explain this because the consumer can quickly and effortlessly access the product anytime, away from social pressure, with a single click. At the same time, fast payment transactions and increased options on e-retail sites, which provide great convenience to consumers in purchasing, play an influential role in increasing the impulse to purchase (Chen et al., 2018). In particular, special discounts, promotions, free shipping, and periodic discount campaigns explicitly offered for individuals reinforce the impulsive buying behavior of the person in online channels (Wu, Chiu and Chen, 2020).

1.3. Satisfaction

Customer satisfaction is defined as the satisfaction or disappointment that occurs due to comparing what consumers expect from products and the results they receive in return (Kotler and Keller, 2009). In customer satisfaction, a perception and expectation situation is wholly formed in the consumer's mind (Baker and Cromptom, 2000). Satisfaction occurs after an emotional evaluation process. Satisfaction is formed by the emotional evaluation of the consumer before and after the purchase (Juhl et al., 2002).

Since businesses have moved their services to online channels with the digitalization process experienced in recent years, there is a need to redefine the traditional concept of satisfaction (Cho and Park, 2001). Customer e-satisfaction is defined as the situation in which the purchase and subsequent experience of e-service providers meet their expectations (Anderson and Srinivasan, 2003). When the consumer concludes that his/her expectations are met from the online store, he/she tends to shop online again from the same store. The store atmosphere in the traditional store is replaced by web design in electronic commerce. The features of e-retail websites are essential for customer satisfaction in online shopping. Well-designed, up-to-date, fast, and informative websites are found to be more helpful by consumers and facilitate transactions. E-retail sites with these features lead to satisfaction due to the convenience they provide consumers (Kim et al., 2009; Szymanski and Hise, 2000). Similarly, Alam and Yasin (2010) state that a well-designed website in e-retailing will increase customer satisfaction.

Customer service is another important factor affecting customer satisfaction in e-retailing (Lee and Lin, 2005). It is seen that customer satisfaction is higher in e-retail sites that provide good service to their consumers before and after shopping (Kim et al., 2009). In this shopping process, which takes place entirely online, the consumer's trust and finding a solution to a problem they encounter by getting a quick response affect their satisfaction levels.

2. Method

2.1. Research Model and Hypotheses

The research used the relational screening model, one of the general screening model types, to determine the relationship and interaction between variables (Şahin & Gürbüz, 2018). The study aims to determine the effect of flow state on online impulsive buying in the e-retail sector, which is becoming widespread daily. Within the scope of this purpose, the effects of task skill and task challenge, which are among the critical variables affecting the flow state, and customer satisfaction variables on flow were examined. In addition, examining the regulatory role of customer satisfaction on flow state and impulse buying is included in the scope of the study. The conceptual model and hypotheses of the research, which are based on the literature within the scope of the research purpose, are given below.

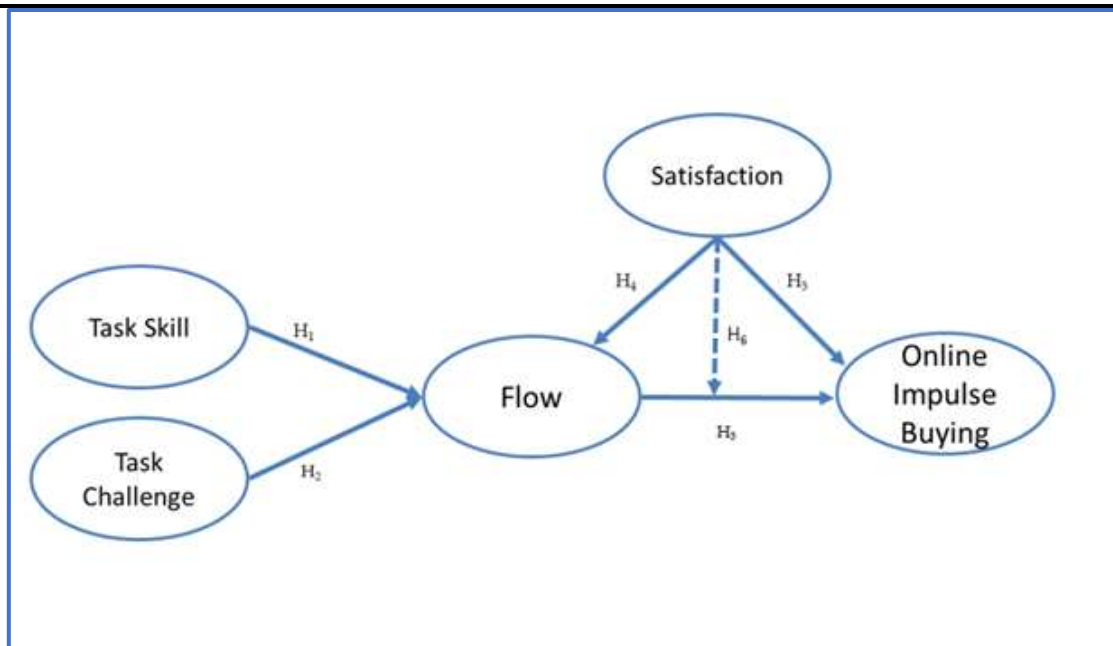


Figure 1. Conceptual Model of the Research

- H₁. Task skill has a positive influence on the flow state.
- H₂. Task challenge has a positive influence on the flow state.
- H₃. Flow state has a positive influence on online impulse buying intent.
- H₄. Customer satisfaction has a positive influence on the flow state.
- H₅. Customer satisfaction has a positive influence on online impulse buying intent.
- H₆. Customer satisfaction has a moderating role between flow and online impulse buying intent.

2.2. Sample

The sampling population of this study, which utilizes the quantitative research method, consists of consumers aged 18 and over who are engaged in e-retailing shopping activities. Since it is impossible to reach all consumers with these characteristics, the convenience sampling method, one of the non-random sampling methods, was used. Kline's (2011) method was used to calculate the sample size. Accordingly, it is stated that ten times the number of variable items in the study will be sufficient to determine the sample size. Within the scope of the study, based on the ten times rule, 25 items belonging to 5 variables (25*10=250) were determined as 250. In this context, the survey application was completed, with 283 participants reached through the online form. Information about the participants is given in Table 1.

Table 1. Demographic Information of the Participants

		(n)	(%)
Gender	Woman	187	66,1
	Man	96	33,9
	Total	283	100
Education	High School	9	3,2
	University	185	65,4
	Master/Phd.	89	31,4
	Total	283	100

When the findings in Table 1 are examined, it is determined that the number of female participants in the study is 66.1%, and the number of male participants is 33.9%. When the educational status of the participants is examined, it is seen that 65.4% are university graduates, 31.4% are postgraduates, and 3.2% are high school graduates.

2.3. Data Collection Tool and Data Analysis

The survey form of the study, which consists of 28 questions in total, consists of 5 sections: Flow Experience Scale, E Satisfaction Scale, Task Skill and Task Challenge Scale, Impulse Purchase Scale, and Personal Information Form.

Task skill and challenge are measured by scales adapted from Koufaris (2002), with four items for each. Flow Experience Scale: The flow experience scale consisting of 9 questions was created using the studies of Koufaris (2002) and Guo and Poole (2009). E-Satisfaction Scale: The e-Satisfaction scale consisting of 4 questions was created using Bhattacharjee's (2001) and Koufaris's (2002) studies. Impulse Purchase Scale: Impulse Purchase scale consisting of 3 questions was created by utilizing the studies of Rook and Fisher (1995) and Parboteeah et al. (2009). Personal Information Form: The researcher developed it and included four items to determine the demographic characteristics of the participants. In the writing process of this study, scientific rules, ethical and citation rules were followed, and necessary permissions were obtained. Before the data collection in the study, the ethics committee permission document dated 18.01.2023 and numbered E-81570533-050.01.04-2300000412 was obtained from Çağ University Ethics Committee. The survey was conducted between 20.01.2023-29.07.2023.

Within the scope of the research, the data obtained through the online survey were analyzed through SmartPLS 4 structural equation modeling. Statistical significance level $p \leq 0.05$ was accepted in all tests.

3. Analysis and Findings

3.1. Validity and Reliability Analyses of the Scales

In the study, confirmatory factor analysis was conducted with the measurement model. To determine the validity and reliability of the model, convergent validity, divergent validity, and internal consistency reliability were examined. Cronbach's Alpha and composite reliability coefficients (CR, Composite Reliability) were calculated for internal consistency reliability. AVE (Average Variance Extended) values were used to determine convergent validity. Table 2 shows the results of the reliability and convergent validity of the measurement model.

Table 2. Results of the Measurement Model

Variable	Item	Factor loadings	Cronbach Alfa	CR	AVE
Task Skill (TS)	TS1	0,832	0,796	0,799	0,512
	TS2	0,666			
	TS3	0,661			
	TS4	0,655			
Task Challenge (TC)	TC2	0,804	0,737	0,739	0,587
	TC3	0,726			
Flow	F2	0,575	0,837	0,836	0,592
	F3	0,592			
	F5	0,702			
	F6	0,666			
	F7	0,716			
	F8	0,607			
Satisfaction (STF)	STF1	0,904	0,901	0,901	0,752
	STF2	0,849			
	STF3	0,903			
	STF4	0,891			
Online Impulse Buying (OIB)	OIB1	0,755	0,747	0,749	0,547
	OIB2	0,659			
	OIB2	0,698			

At the values in Table 2, it is seen that the factor loadings of the items are between 0.575 and 0.904. Since the factor loadings of the constructs are between 0.575 and 0.904 and the AVE values are between 0.512 and 0.752, there is convergent validity.

Fornell and Larcker and HTMT values were examined in determining the discriminant validity, and the analysis results are given in Table 3. When the findings in the table are analyzed, it is seen that the construct has discriminant validity.

Table 3. Discriminant Validity Results (HTMT Criterion)

	Flow	Online Impulse Buying (OIB)	Satisfaction (Stf)	Task Challenge (TC)	Task Skill (TS)
Flow					
Online Impulse Buying (OIB)	0,457				
Satisfaction (Stf)	0,597	0,142			
Task Challenge (TC)	0,719	0,282	0,476		
Task Skill (TS)	0,713	0,148	0,461	0,571	

3.2. Testing the Research Model and Results

Partial least squares path analysis (PLS-SEM) was used to analyze the research model. Data were analyzed using the SmartPLS 4 statistical program. VIF (Variance Inflation Factor) coefficients and R2 were calculated with the PLS program, and the predictive power (Q2) coefficient was calculated with PLSpredict analysis. In order to evaluate the significance of PLS path coefficients, t-values were calculated by taking 5000 sub-samples from the sample by resampling (bootstrapping). The structural equation model created to test the hypotheses of the study is shown in Figure 2.

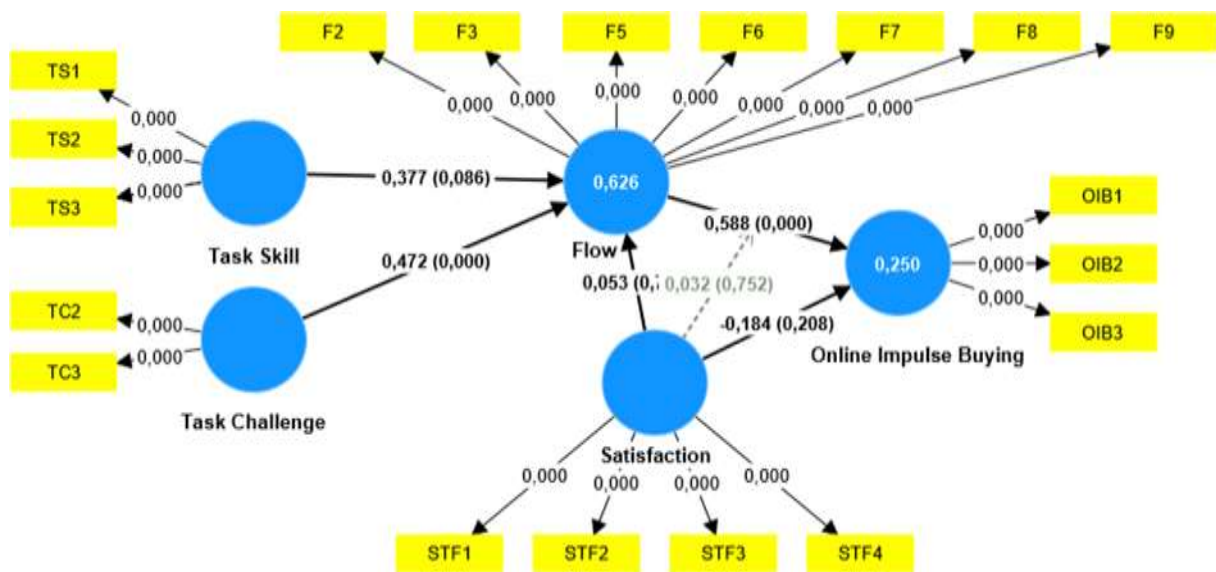


Figure 2. Structural Equation Model

R2, Q2, and VIF values for the research results are presented in Table 4.

Table 4. Research Model Coefficients

Variable		VIF	R ²	Q ²
Task Skills	Flow	4,132	0,626	0,424
Task Challenge		1,480		

Variable		VIF	R ²	Q ²
Satisfaction	Online Impulse Buying	3,363		
Flow		1,573		
Satisfaction		2,016	0,250	0,108
Satisfaction x Flow		1,369		

When the VIF results between the variables are analyzed, it is seen that the values are below 5. This result shows no linearity problem between the variables (Hair et al., 2014). When the R² values of the model are examined, it is determined that 63% of the flow and 25% of the online impulse purchase intention are explained.

The fact that the predictive power coefficients (Q²) calculated for the variables are more significant than zero indicates that it has the power to predict the endogenous variables related to the research (Hair et al., 2014). Since the Q² values in Table 5 are more significant than zero, the research model has the power to predict the flow and online impulse buying variables.

Table 5. Research Model Effect Coefficients

Variable		Standardized β	Standard Deviation	t value	p	Confidence interval (%95)
Task Skills	Flow	0,377	0,220	1,719	0,086	-0,020; 0,857
Task Challenge		0,472	0,107	4,398	0,000	0,275; 0,695
Satisfaction		0,053	0,187	0,285	0,776	-0,366; 0,366
Flow	Online Impulse Buying	0,588	0,111	5,304	0,000	0,368; 0,804
Satisfaction		-0,184	0,146	1,260	0,208	-0,471; 0,104
Satisfaction x Flow		0,032	0,102	0,316	0,752	-0,161; 0,234

When the values in Table 5 are analyzed, it is determined that the task challenge variable significantly affects flow ($\beta=0,475$; $p<0,05$). On the other hand, task skill ($\beta=0,377$; $p<0,05$) and satisfaction ($\beta=0,053$; $p>0,05$) variables had no significant effect on flow. In light of these findings, hypothesis 1 of the study was supported, while hypotheses 2 and 4 were not supported.

In the study, it was determined that flow has a significant effect on online purchasing ($\beta=0,558$; $p<0,05$). Thus, hypothesis 3 of the study was supported. On the other hand, it was determined that the satisfaction variable did not significantly affect online purchasing ($\beta=0,558$; $p<0,05$). In line with these results, hypothesis 5 of the research was not supported.

The research model tested the moderating role of customer satisfaction on flow and online purchasing. In line with the effects in Table 5, it was determined that the regulatory role of satisfaction on flow and online purchasing was insignificant ($p>0,05$). In this context, hypothesis number 6 in the study was not supported.

The slope graphs created by the SmartPLS program for the regulatory effects in the research are shown in Figure 3.

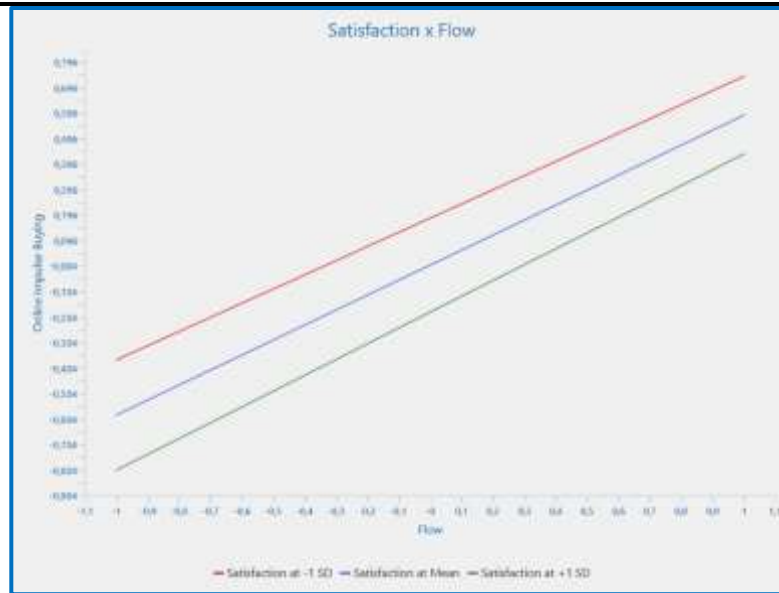


Figure 3. Satisfactionx Flow Slope Graph

The slope plots were created according to $-/+ 1$ standard deviation values. While the lines in the slope plots are not parallel is expressed as the significance of the detected regularization effects, Figure 4 shows that there is no regularization effect.

Conclusion and Discussion

Consumer buying behavior is one of the most essential topics in marketing and business. Understanding consumer behavior, determining how purchasing decisions are shaped, and determining which factors affect them has become even more critical in an intense competitive environment. Consumer behavior, which has increased and changed with the digital transformation, needs to be examined within the scope of online channels. In recent years, it is known that the flow state is effective in understanding consumer motivations. It is known that the flow state is among the antecedent factors in spending more time on online channels and realizing impulsive impulse buying behavior. The purpose of this study, which focuses on online consumer behavior, is to determine the impact of flow theory on online impulse buying. At the same time, examining the regulatory effect of customer satisfaction on flow and online impulse buying behavior is also included in the scope of the study. For this purpose, an online survey was conducted with 283 volunteer participants over 18 who have shopped at least once on an e-retail site. The data obtained from the study were analyzed with the SmartPLS program.

When the findings obtained from the study were analyzed, it was concluded that task skill did not significantly affect the flow state, but task challenge had a significant effect. Task skill and task challenge variables are known to be effective in the flow state (Guo and Poole, 2009). When this result is compared with the literature, it is generally seen that both variables are effective on flow (Hoffman and Novak, 1996; Finneran and Zhang, 2005; Bilgehan et al., 2014). Unlike the literature, it is seen that task skill does not have a significant effect on flow as a result of the study. This result can be explained by the development of web designs of e-retail applications with the developing technology in recent years and the design of e-retail applications with user-friendly ease. In particular, using mobile interfaces by e-retail sites has made the work of users much easier, and there is no need for extra skill development.

The study concluded that flow state significantly affects online impulse buying. These findings from the study are in line with the literature. Shahpsandi et al. (2020) concluded that the flow state is related to online impulse buying. Similarly, Wu et al. (2020), Park and Park (2018), Chen et al. (2018), and Hsu et al. (2012) revealed the effects of flow experience on online impulse buying. This result can be explained by consumers who lose their perception of time and space in the flow state, spend more time online, and behave impulsively. In line with this result, Novak (2000) stated in his

study that the flow state effectively affects consumer behavior and online purchase intention. Another study concluded that the flow experience increases the tendency towards online purchasing, and consumers revisit the site to experience this situation again (Bridges and Florsheim, 2008). Özer Canaslan (2017) stated in his study that consumers who experience flow experience are likelier to pay more. This shows that consumers tend to spend and buy more.

It is concluded that customer satisfaction does not significantly affect flow and online purchases. At the same time, it has been determined that customer satisfaction does not have a regulatory role on flow and online impulse buying. The presence of negative emotions such as guilt and regret after online impulse buying can explain this result. It can be interpreted that online impulse purchases made impulsively, without considering the material and moral consequences of shopping, have a more significant effect on the formation of negative emotions in the consumer. Despite studies indicating a positive relationship between customer satisfaction and flow in the literature (Park and Park, 2018; Wu et al., 2020) more research should be conducted in this field.

As in every study, there are some limitations in this study. Product classification is not taken as a basis in this study, which is specific to the e-retailing sector. In future studies, examining and comparing the effects of flow experience on online impulse buying on a product basis is recommended. At the same time, the convenience sampling method, widely used in the field of social sciences, was used in the study. This restricts the generalization of the research results. It may be recommended for future research to investigate a specific e-retail site with a larger sample. As a result of the study, it was concluded that the flow experience has an impact on online impulse buying. In this context, practitioners in the field of marketing can be recommended to investigate the flow state and its antecedents and use designs accordingly. It is also recommended that practitioners make web designs to reinforce the consumer's flow experience in e-retail sites.

References

- Alam, S. S., & Yasin, N. M. (2010). An investigation into the antecedents of customer satisfaction of online shopping. *Journal of Marketing Development and Competitiveness*, 5(1), 71-78.
- Alalwan, A. A., Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Algharabat, R. (2017). Social media in marketing: A review and analysis of the existing literature. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1177-1190.
- Anderson, R. E., & Srinivasan, S. S. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework. *Psychology & marketing*, 20(2), 123-138.
- Baker, D. A., & Crompton, J. L. (2000). Quality, satisfaction and behavioral intentions. *Annals of Tourism Research*, 27(3), 785-804.
- Bridges, E., & Florsheim, R. (2008). Hedonic and utilitarian shopping goals: The online experience. *Journal of Business research*, 61(4), 309-314.
- Bilgihan, A., Okumus, F., Nusair, K., & Bujisic, M. (2014). Online experiences: Flow theory, measuring online customer experience in e-commerce and managerial implications for the lodging industry. *Information Technology & Tourism*, 14(1), 49-71.
- Bhatnagar, A., Misra, S., & Rao, H. R. (2000). On risk, convenience, and internet shopping behavior. *Communications of the ACM*, 43(11), 98-105.
- Can Arslan, N. (2017). Online kitleleşme bireyselleştirmede ürün değeri ve akış deneyiminin ödeme isteği ile satın alma olasılığına etkisi. Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Chen, H., Wigand, R. T., ve Nilan, M. (2000). Exploring web users' optimal flow experiences. *Information Technology & People*, 13(4), 263-281.
- Chen, C. F. ve Chen, F. S. (2010). Experience Quality, Perceived Value, Satisfaction and Behavioral Intentions for Heritage Tourists, *Tourism Management*, 31 (1): 29-35.
- Chen, J.V., Su, B.C. & Widjaja, A.E. (2016). Facebook C2C social commerce: A study of online impulse buying, *Decis. Support Syst.*, 83 (2), 57-69.
- Chen, J. V., Htaik, S., Hiele, T. M. ve Chen, C. (2017). Investigating International Tourists' Intention to Revisit Myanmar Based on Need Gratification, Flow Experience and Perceived Risk, *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 18 (1): 25-44.

-
- Chen, Y-M., Hsu, T-H., & Lu, Y-J. (2018). Impact of flow on mobile shopping intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41(1), 281-287.
- Cho, N., & Park, S. (2001). Development of electronic commerce user-consumer satisfaction index (ECUSI) for Internet shopping. *Industrial Management & Data Systems*, 101(8), 400-406.
- Coley, A., & Burgess, B. (2003) Gender differences in cognitive and affective impulse buying. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 7(3), 282-295.
- Csikszentmihalyi, M. (1975), *Beyond Boredom and Anxiety: Experiencing Flow in Work and Play*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1977), *Beyond Boredom and Anxiety*, second printing. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding Flow: The Psychology Of Engagement With Everyday Life*, New York: Basic Books.
- Csikszentmihalyi, M. (2005). *Akış mutluluk bilimi*, (Çev. Semra Kunt Akbaş), HYB Yayıncılık: Ankara.
- Dittmar, H., Beattie, J., & Friese, S. (1995). Gender identity and material symbols: Objects and decision considerations in impulse purchases. *Journal of Economic Psychology*, 16(3), 491-511.
- Finneran, C. M., & Zhang, P. (2005). Flow in computer-mediated environments: Promises and challenges. *Communications of the Association for Information Systems*, 15(1), 82-101.
- Ghani, J. A., Supnick, R. ve Rooney, P. (1991). The Experience of Flow in Computer-Mediated and in Face-to-Face Groups, *ICIS 1991 Proceeding* (ss. 229-237). ABD: New York.
- Guo, Y. M., & Poole, M. S. (2009). Antecedents of flow in online shopping: A test of alternative models. *Information Systems Journal*, 19(4), 369-390.
- Gürbüz, S., ve Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seckin Yayıncılık, Ankara.
- Hanzaee, Kambiz Heidarzadeh ve Behnaz Khodayari (2011). Pre-Purchase Intentions of Consumers: Based on Flow Theory and Navigational Characteristics of Websites, *Interdisciplinary Journal of Research in Business*, 1 (4): 83-93.
- Hair, J.F., Tomas, G., Hult, M., Ringle, C.M., Sarstedt, M. (2014), *A Primer on Partial Least Square Structural Equations Modeling (PLS-SEM)*, Los Angeles: Sage.
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-wediated environments: Conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 60, 50-68.
- Hoffman, D. L., ve Novak, T. P. (2009). Flow online: lessons learned and future prospects. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), 23-34.
- Hsu, C.-L., Chang, K.-C., Kuo, N.-T., & Cheng, Y.-S. (2016). The mediating effect of flow experience on social shopping behavior. *Information Development*, 33(3), 243-256.
- Jeffrey, S. A., & Hodge, R. (2007). Factors influencing impulse buying during an online purchase. *Electronic Commerce Research*, 7(3-4), 367-379.
- Juhl, H. J., Kristensen, K., & Østergaard, P. (2002). Customer satisfaction in European food retailing. *Journal Of Retailing And Consumer Services*, 9(6), 327-334.
- Kapoor, K. K., Tamilmani, K., Rana, N. P., Patil, P., Dwivedi, Y. K., & Nerur, S. (2018). Advances in social media research: Past, present and future. *Information Systems Frontiers*, 20(3), 531-558.
- Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modeling and multilevel modeling.
- Kim, Young Ju ve Jung Y. Han (2014). Why Smartphone Advertising Attracts Customers: A Model of Web Advertising, Flow and Personalization. *Computers in Human Behavior*, 33: 256- 269.
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44(2), 544-564.
- Kim, Jiyoung, Jin, B., & Swinney, J. L. (2009). The role of etail quality, e-satisfaction and e-trust in online loyalty development process. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(4), 239-247
- Kim, M. ve Thapa, B. (2018). Perceived Value and Flow Experience: Application in a Nature-Based Tourism Context, *Journal of Destination Marketing & Management*, 8 (July): 373-384.
-

-
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Marketing management* (13th end). New Jersey: Pearson.
- Koufaris, M. (2002). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information Systems Research*, 13(2), 205-223.
- Lee, G. G., & Lin, H. F. (2005). Customer perceptions of e-service quality in online shopping. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 33(2), 161-176.
- Marston, Hannah, Michael Kroll, Dennis Fink ve Yves J. Gschwind (2016), "Flow Experience of Older Adults Using the iStoppFalls Exergame", *Games and Culture*, 11 (1-2): 201-222.
- Nakamura, Jeanne ve Mihaly Csikszentmihalyi (2002). The Concept of Flow. *Handbook of Positive Psychology*: 89-105.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). The concept of flow. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Oxford handbook of positive psychology* (pp. 89-105). Oxford University Press.
- Novak, T.P., D.L. Hoffman, ve Y.-F. Yung (2000). Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach. *Marketing Science*, (19)1, 22-42.
- Özkan, İ. C. (2018). An Experimental Study for Understanding Online Impulse Buying Behaviour and the Urge to Purchase Impulsively Using S-O-R Framework. Master's 213 Thesis, İzmir University of Economics The Graduate School of Social Sciences, İzmir, Turkey.
- Parboteeah, D. V., Valacich, J. S., & Wells, J. D. (2009). The influence of website characteristics on a consumer's urge to buy impulsively. *Information Systems Research*, 20(1), 60-78.
- Park, E. J., Young Kim, E., Funches, V. M., & Foxx, W. (2012). Apparel product attributes, web browsing, and e-impulse buying on shopping websites. *Journal of Business Research*, 65(11), 1583-1589.
- Park, S. Y., & Park, E. J. (2013). The effects of flow on consumer satisfaction through e-impulse buying for fashion products. *Fashion & Textile Research Journal*, 15(4), 533-542.
- Rook, D. W., & Fisher, R. J. (1995). Normative influences on impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Research*, 22(3), 305-313.
- Shahpasandi, F., Zarei, A., & Nikabadi, M. S. (2020). Consumers' impulse buying behavior on Instagram: Examining the influence of flow experiences and hedonic browsing on impulse buying. *Journal of Internet Commerce*, 19(4), 437-465.
- Stern, H. (1962). The significance of impulse buying today. *Journal of Marketing*, 26(2), 59-62.
- Szymanski, D. M., & Hise, R. T. (2000). E-satisfaction: An initial examination. *Journal of Retailing*, 76(3), 309-322.
- Trevino, L. K., and J. Webster. 1992. Flow in computer-mediated communication: Electronic mail and voice mail evaluation and impacts. *Communication Research*, 19 (5):539-573. doi: 10.1177/009365092019005001.
- Van Noort, G., Voorveld, H. A., & Van Reijmersdal, E. A. (2012). Interactivity in brand web sites: cognitive, affective, and behavioral responses explained by consumers' online flow experience. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 223-234.
- Wu, K., Vassileva, J., Noorian, Z., & Zhao, Y. (2015). How do you feel when you see a list of prices? The interplay among price dispersion, perceived risk and initial trust in Chinese C2C market. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 25, 36-46.
- Wu, L., Chiu, M. L., & Chen, K. W. (2020). Defining the determinants of online impulse buying through a shopping process of integrating perceived risk, expectation-confirmation model, and flow theory issues. *International Journal of Information Management*, 52 (2), 102099.
-

Türkiye’de Risk Yönetimi Bağlamında Afete Hazırlıkla İlgili Yazılan Lisansüstü Tezlerin İncelemesi

Review of Postgraduate Theses on Disaster Preparedness in The Context of Risk Management in Turkey

Özet

Afete hazırlık etkili bir afet planlamasının en kritik aşamalarından birisidir. Bu nedenle konu ile ilgili bilimsel çalışmaların yapılması önemlidir. Bu bağlamda çalışma Türkiye’de risk yönetimi kapsamında afete hazırlıkla ilgili yazılan lisansüstü tezlerin incelemesi amacıyla gerçekleştirildi. Yüksek Öğretim Kurulunun (YÖK) tez arşivinde “Afete hazırlık”, “afetlere hazırlık” ve “afetlere hazırloluşluk” anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan taramada dahil edilme kriterlerine uygun olan 54 tez çalışmaya alındı. Çalışmaların çoğunluğunun son 3 yılda, farklı örneklem gruplarında, tanımlayıcı araştırma türünde ve farklı ölçüm araçları kullanılarak gerçekleştirildiği belirlendi. Ayrıca tezlerin gerçekleştirilme amaçlarına bakıldığında en sık katılımcıların afete bireysel hazırlık düzeylerinin, afet hazırlık algısının, afet bilgi düzeylerinin ve birimlerin afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesinin amaçlandığı görüldü. Amaçları doğrultusunda tezlerin sonuçlarına bakıldığında ise çalışmaların çoğunluğunda afete hazırlık düzeylerinin ortalama; afete hazırlık algı düzeylerinin yüksek bulunduğu; öğrencilerin ve hastane çalışanlarının afete yönelik bilgi düzeylerinin ortalamanın üzerinde bulunduğu görüldü. Ayrıca, birimlerin afete hazırlık düzeyleri yeterli değildi. Sonuç olarak son yıllarda afete hazırlık ile ilgili çalışmalar artış gösterse de hala yetersizdir. Bununla birlikte çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre katılımcıların afete hazırlık, afete hazırlık bilgi ve algı düzeyleri ve birimlerin afete hazırlık düzeyleri istendik düzeyde değildir. Bu nedenle katılımcıların afete hazırlık düzeylerinin artırılmasına yönelik müdahale çalışmalarının yapılması ve birimlerin afete hazırlık konusundaki eksikliklerin belirlenerek giderilmesi önerilebilir.

Abstract

Disaster preparedness is one of the most critical stages of effective disaster planning. For this reason, it is important to conduct scientific studies on the subject. In this context, the study was carried out to examine the postgraduate theses written on disaster preparedness within the scope of risk management in Turkey. In the thesis archive of the Council of Higher Education (YÖK), 54 theses that met the inclusion criteria were included in the search using the keywords "disaster preparedness", "disaster preparedness" and "disaster preparedness". It was determined that the majority of the studies were carried out in the last 3 years, in different sample groups, descriptive research type and using different measurement tools. In addition, when the purpose of the theses was examined, it was seen that the most common aim was to determine the individual disaster preparedness level, disaster preparedness perception, disaster knowledge level and the disaster preparedness level of the units. Considering the results of the theses in line with their aims, the average level of disaster preparedness in the majority of the studies; disaster preparedness perception levels are found to be high; It was seen that the knowledge levels of students and hospital staff about disaster were above the average. In addition, the disaster preparedness levels of the units were not sufficient. As a result, although studies on disaster preparedness have increased in recent years, they are still insufficient. However, according to the results obtained from the studies, the disaster preparedness, disaster preparedness knowledge and perception levels of the participants and the disaster preparedness levels of the units are not at the desired level. For this reason, it can be suggested that intervention studies should be carried out to increase the disaster preparedness level of the participants and that the deficiencies of the units in disaster preparedness should be determined and eliminated.

Göksel Öztürk

Arş. Gör. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Çanakkale, Türkiye, gokselozturk@comu.edu.tr, Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-3623-5771>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Afet, Afete hazırlık, Risk yönetimi, Tez.

Keywords

Disaster, Disaster preparedness, Risk management, Thesis.

Submitted: 27 / 08 / 2023

Accepted: 22 / 10 / 2023

Giriş

İnsanlık tarihi kadar eski bir olgu olan afete yönelik onlarca tanım yapılmış olsa da Birleşmiş Milletler (BM) tarafından kabul edilen en genel tanıma göre afet; bir toplumun ya da topluluğun işleyişini ciddi şekilde bozan ve etkilenen toplumun kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkma kabiliyetini aşan; can ve mal kayıplarına, çevresel zararlara neden olan olay olarak tanımlanmaktadır (UNISDR, 2009). Afetler yüzyıllar boyunca pek çok can ve mal kaybına neden olmuş ve insanlar her zaman afete yönelik riskler ve tehlikelerle karşı karşıya kalmıştır (Quarantelli ve ark., 2017). Bu nedenle uluslararası ve ulusal pek çok kuruluş afetleri önlemeye ve zararlarını azaltmaya yönelik pek çok girişimlerde bulunmuşlardır (Altun, 2017).

Toplumların karşılaştıkları tehlikelerin ve risklerin değerlendirilmesi ve bunlara karşı toplumu koruma arayışı, afetlerin öncesinde ve sonrasında yapılacak uygulamalar ile bütünsel bir süreç yaklaşımını ortaya çıkarmıştır (Leblebici, 2015). Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemi; afet ve acil durumların sebep olduğu zararların önüne geçmek adına tehlike ve risklerin önceden tespitini, önlemlerin alınmasını, etkin müdahale ve koordinasyonun sağlanmasını ve afet sonrasında iyileştirme çalışmalarının bir bütünlük içerisinde yürütülmesini öngören bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Karaman, 2017). Bu yaklaşımın bir sonucu olarak ortaya çıkan “zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme” aşamaları, afet yönetiminin çalışma alanlarını oluşturmaktadır (Leblebici, 2015). Bu aşamaların ilk ikisi olan zarar azaltma ve afete hazırlık çalışmalarını içeren afet yönetimi sürecine risk yönetimi adı verilirken; son iki aşama olan müdahale ve iyileştirme çalışmalarını içeren afet yönetimi sürecine ise kriz yönetimi adı verilmektedir (Kadioğlu, 2008). Bu evrelerde yapılması gereken faaliyetler süreklilik göstermesi gereken faaliyetler olup, yapılan çalışmaların etkinliği, bir sonraki aşamadaki çalışmaların başarısını büyük ölçüde etkilemektedir (Işık ve ark., 2012). Bu nedenle afet zararlarının en aza indirilebilmesi için bütünleşik afet yönetiminin bütün aşamalarının koordine bir şekilde ve en etkin şekilde uygulanması gerekmektedir (Şahin, 2019).

Risk yönetimi bağlamında afet yönetiminin hazırlık evresi; afet meydana geldiğinde can güvenliğini artırmayı amaçlayan önlemleri kapsar. Afete hazırlık; tahliye planları, afet farkındalığı eğitim çalışmaları, erken uyarı sistemlerinin oluşturulması, ihtiyaç malzemelerinin depolanmasının yapılması gibi çalışma ve uygulamalarının sürdürülebilir şekilde yürütüldüğü süreci ifade etmektedir (Sutton & Tierney, 2006). Afetlere hazırlık, tespit edilen tehlikelere karşı önlemler olarak, risk gerçekleştiğinde, en uygun ve etkili şekilde müdahalede bulunacak yapıya sahip olmaktır (Memiş ve Babaoğlu, 2020). Bu bağlamda afete hazırlık evresi etkili bir afet planlamasının en kritik aşamalarından birisidir. Bu nedenle konu ile ilgili bilimsel çalışmaların yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Lisansüstü eğitim öğrencilerin etik kurallar çerçevesinde bilimsel araştırma yapmasını sağlar. Bu nedenle afete hazırlıkla ilgili yazılan tezlerin sistematik incelenmesinin bu konuya yönelik farkındalığa katkı sağlayacağı ve afete yönelik hazırlıklara ışık tutacağı düşünülmektedir. Bu çalışma, lisansüstü tezlerde afete hazırlık ile ilgili çalışmaları incelemek amacıyla gerçekleştirildi.

1. Yöntem

1.1. Çalışma tasarımı

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanıldı. Doküman incelemesi yöntemi, basılı ve elektronik materyallerin incelenmesi için sistematik bir prosedür olarak tanımlanmaktadır. Doküman incelemesi yöntemi, diğer nitel araştırmalardaki analitik yöntemler gibi anlamı ortaya çıkarmak ve ampirik bilgiyi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirir. Dokümanlar, araştırmacının herhangi bir müdahalesi olmadan kaydedilen metinleri ve görüntülerdir (Bowen, 2009). Bu doğrultuda bu çalışmada doküman olarak tezler incelendi.

1.2. Veri toplama

Çalışmaları belirlemek için Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Tez Başkanlığı sayfasında (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>) Haziran-Temmuz 2023 tarihleri arasında “afete hazırlık”, “afetlere hazırlık” ve “afetlere hazırouluşluk” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama

yapıldı. Tarama sonucunda toplamda 136 teze ulaşıldı ve dahil edilme kriterlerine uygun olan 54 tez çalışmaya dahil edildi (Şekil 1). Çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak incelenen tezlerin afete hazırlıkla ilgili yapılmış olması, tezin tamamlanmış olması ve tezin açık erişimde olması belirlendi. İncelemede hariç tutma kriteri olarak ise derleme ve deneysel araştırma türü ile gerçekleştirilen çalışmalar olarak belirlendi.

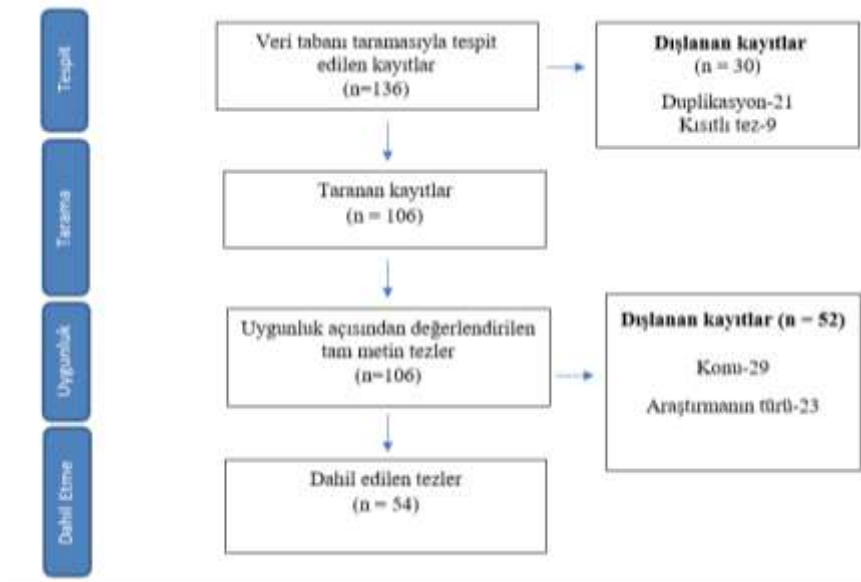
Tezlerden veri çekmek için araştırmacılar tarafından oluşturulan 10 soruluk kod listesi kullanıldı. Kod listesinde; yazar/yazarlar, tezin yılı, tezin türü, tezin yapıldığı anabilim dalı, tezin amacı, araştırmanın türü, araştırmanın amacı, araştırmanın evreni/örnekleme, kullanılan ölçek ve anahtar bulgulara yer verildi. Bu başlıklar iki tabloya yerleştirilmiş ve tezler okunarak başlıkların içeriğine aktarıldı. Her bir tezin okunup tabloya aktarılması yaklaşık 20 dakika sürdü.

1.3. Verilerin değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde betimsel içerik analizi yöntemi kullanıldı. Betimsel içerik analizi yönteminde, belirli bir konuda birbirinden bağımsız olarak yapılan çalışmalar derinlemesine incelenir (Ültaç ve ark., 2021). Bu çalışmada hazırlanan kod listesi yardımıyla veriler ilgili tezlerden çekilerek kodlama işlemi gerçekleştirildi. Sonuçlar n ve % şeklinde verildi.

1.4. Etik

Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezinde yer alan açık erişimdeki tezler kullanıldığı için ayrıca etik kurul izni alınmadı.



Şekil 1. Çalışmaların seçimi ve alınma süreci

2. Bulgular

Tezlere ilişkin tanımlayıcı özellikler Tablo 1’de verildi. Buna göre tezlerin yaklaşık yarısının (%48,2; n=26) (2020-2023) yılları arasında gerçekleştirildiği, %85,2’sinin (n=46) yüksek lisans tezi olduğu, %38,8’inin (n=21) Afet Yönetimi Anabilim Dalında gerçekleştirildiği ve %25,9’unun (n=14) tanımlayıcı araştırma türünde gerçekleştirildiği belirlendi. Ayrıca tezlerin çoğunluğunun örneklemini hemşirelerin oluşturduğu (%16,7; n=9), örneklem büyüklüğünün 301-400 arasında değiştiği (%24,1; n=13) veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen soru formunun kullanıldığı (%50; n=27) saptandı.

Tablo 1. Tezlerin Tanımlayıcı Özellikleri (N=54)

Özellik	N	%
Tezin yayımlandığı yıl		
2023-2020	26	48,2
2019-2015	22	40,7
2014-2010	4	7,4
2010 yılı öncesi	2	3,7
Tez türü		
Yüksek lisans tezi	46	85,2
Doktora tezi	6	11,1
Tıpta uzmanlık	2	3,7
Anabilim Dalı		
Acil Durum ve Afet Yönetimi	3	5,5
Afet Eğitimi ve Yönetimi	7	12,8
Afet Yönetimi	21	38,8
Doğal Afetlerin Risk Yönetimi	1	1,9
Eğitim Programları ve Öğretim	1	1,9
Halk Sağlığı	9	16,6
Hemşirelik	5	9,2
İşletme	1	1,9
İşletme Yönetimi	1	1,9
İlköğretim	1	1,9
Ruhsal Travma	1	1,9
Sağlık Kurumları Yöneticiliği	1	1,9
Sağlık Yönetimi	1	1,9
Sanat Yönetimi	1	1,9
Araştırma türü		
Kesitsel araştırma	9	16,7
Meta analiz	2	3,7
Metodolojik	3	5,6
Nitel araştırma	5	9,3
Tanımlayıcı araştırma	14	25,9
Tanımlayıcı ve kesitsel	7	12,9
Tarama modeli	10	18,5
Belirtilmemiş	4	7,4
Örneklem Büyüklüğü		
5-100	6	11,1
101-200	8	14,8
201-300	11	20,3
301-400	13	24,1
401-500	7	12,9
601-700	3	5,6
701-800	1	1,9
1000 ve üzeri	5	9,3
Çalışma Grubu		
Hemşire	9	16,7
Acil sağlık hizmetleri personeli	8	14,8
Öğrenci	7	12,9
18 yaş ve üstü bireyler	6	11,1
Bina (İtfaiye, Hastane)	4	7,4
Umke çalışanları	3	5,6
Hastane çalışanı	3	5,6
Öğretmen	2	3,7
Engelli bireyler (ortopedik, işitme)	2	3,7
İtfaiye çalışanı	2	3,7
Yaşlı	2	3,7
Hava Meydanları İşletmesi bünyesinde çalışan personel	2	3,7
Hastalar	1	1,9
Akademik ve idari personel	1	1,9
Yönetici	1	1,9
Psikososyal müdahale çalışanı	1	1,9
Veri Toplama Aracı		
Araştırmacı tarafından oluşturulan soru formu	27	50

Sağlık inanç modeline dayalı genel afete hazırlık inanç ölçeği	6	11,1
Hemşirelerde afete hazırlık algısı ölçeği	5	9,3
Afete hazırlık algısı ölçeği	4	7,4
Hastane kurumsal hazırlık değerlendirme ölçeği	2	3,7
Afet hemşireliği hazırlık ve müdahale yetkinliği ölçeği	1	1,9
Afet ve acil durum hakkında bilgi, tutum ve davranış ölçeği	1	1,9
Psikolojik iyi oluş ölçeği	1	1,9
Psikolojik sağlamlık ölçeği	1	1,9
Dirençlilik ölçeği	1	1,9
Afet hazırlık değerleri ölçeği	1	1,9
Afet hazırlık inançları ölçeği	1	1,9
Afet tutum ölçeği	1	1,9
Afet hazırlık tutumları (bilişsel tutumlar) ölçeği	1	1,9
Afet hazırlığı değerlendirme ölçeği	1	1,9

Tablo 2’de dahil edilen çalışmaların amaçlarına yer verildi. Tezlerin gerçekleştirilme amaçlarına bakıldığında çoğunluğunun afete bireysel hazırlık düzeylerini (%27,9), afete hazırlık algısını (%14,7), afet bilgi düzeylerini (%11,8) ve çeşitli birimlerin (hastane, itfaiye vb.) afete hazırlıklarının (%10,3) belirlenmesini amaç edindiği belirlendi.

Tablo 2. Dahil Edilen Çalışmaların Belirlenen Amaçları

Belirlenen amaçlar (N=68)*	N	%
Afete bireysel hazırlık düzeylerinin belirlenmesi	19	27,9
Afet hazırlık algısının belirlenmesi	10	14,7
Afet bilgi düzeylerinin belirlenmesi	8	11,8
Çeşitli birimlerin (hastane, itfaiye vb.) afete hazırlıklarının belirlenmesi	7	10,3
Afete hazırlık tutumlarının belirlenmesi	7	10,3
Afete hazırlık inanç düzeyinin belirlenmesi	4	5,9
Afete karşı davranışlarının belirlenmesi	4	5,9
Afete hazırlık konusunda geçerli ve güvenilir ölçüm aracı geliştirilmesi	3	4,4
Afet bilinci düzeylerinin belirlenmesi	3	4,4
Afet farkındalıklarının belirlenmesi	3	4,4

* Çoklu yanıtlar

Dahil edilen çalışmaların sonuçlarına Tablo 3’te yer verildi. Buna göre 3 çalışmada geçerli ve güvenilir ölçüm aracı geliştirildiği; öğretmenlerin büyük oranda afete hazırlık inanç düzeylerinin yüksek olduğu; hemşirelerin, 112 çalışanlarının ve öğretmenlerin afete hazırlık algı düzeylerinin yüksek olduğu görüldü. Afete hazırlık tutumlarını inceleyen tezlere bakıldığında öğrencilerin, engelli bireylerin ve yöneticilerin tutumlarının iyi olduğu belirlendi. Ayrıca çalışmaların çoğunluğunda çalışanların, hemşirelerin, acil yardım çalışanlarının, bireylerin ve hastane çalışanlarının afete hazırlık düzeylerinin ortalama olduğu; incelenen birimlerin (hastane, huzurevi, acil ve yoğun bakım birimlerinin) afete hazırlık düzeylerinin yetersiz olduğu; itfaiye çalışanlarının ve sağlık çalışanlarının afete yönelik bilgilerinin yetersiz olduğu; toplumda bireylerle yapılan bir çalışmada bireylerin afete yönelik risk algısının yüksek olduğu; öğrencilerin temel afet bilincinin ortalama ve yüksek olduğu; yaşlı bireylerin afet farkındalıklarının ortalama olduğu görüldü.

Tablo 3. Dahil Edilen Çalışmaların Sonuçları

Belirlenen sonuçlar (N=56)*
Geçerli ve güvenilir ölçüm aracı geliştirilmiştir (n=3)
Genel afete hazırlık inanç düzeyleri <ul style="list-style-type: none">Orta (Kurtarma personeli, n=1)Yüksek (Öğretmen, n=1)
Afete hazırlık algı düzeyleri <ul style="list-style-type: none">Yetersiz (Öğretmen n=1; Öğrenci n=1; Birey=1)Orta (Kronik hastalarda n=1; 112 çalışanları n=1)Yüksek (Hemşireler n=4; 112 çalışanları n=1; Öğretmen n=1)
Afete hazırlık tutumları <ul style="list-style-type: none">Yetersiz (Bireyler n=2)İyi (Öğrenciler n=2; Engelli bireyler n=1; Yöneticiler n=1)

Afete hazırlık düzeyleri
<ul style="list-style-type: none">• Düşük (Yaşlılar n=1; Psikososyal müdahale çalışanları n=1; İtfaiye çalışanları n=1; Bireyler n=3; Hastane çalışanları n=2; Engelli bireyler n=1)• Ortalama (Çalışanlar n=1; Hemşireler n=2; Acil yardım çalışanları n=1; Bireyler n=1; Hastane çalışanları n=5)• Yüksek (Acil çalışanları n=1; UMKE çalışanları n=1; Yöneticiler=1)
Birimlerin afete hazırlık düzeyleri
<ul style="list-style-type: none">• Yeterli değil (Hastane n=5; Huzurevi n=1; Acil ve yoğun bakım birimleri n=1)
Afete yönelik bilgi düzeyleri
<ul style="list-style-type: none">• Yetersiz (İtfaiye çalışanları n=1; Sağlık çalışanları n=1)• Ortalama üzeri (Öğrenciler n=1; hastane çalışanları n=1)
Afete yönelik risk algısı
<ul style="list-style-type: none">• Yüksek (Bireyler n=1)
Temel afet bilinci düzeyleri
<ul style="list-style-type: none">• Yüksek (Lise öğrencisi n=2)• Ortalama (Öğrenciler n=1)
Afet farkındalıkları
<ul style="list-style-type: none">• Ortalama (Yaşlı bireyler n=1)

*Çoklu yanıtlar

3. Tartışma

Lisansüstü tezlerde afete hazırlık ile ilgili çalışmalarını incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada tezlerin büyük çoğunluğunun (%88,9) 2015 yılı sonrasında gerçekleştirildiği ve çoğunluğunun (%85,2) yüksek lisans tezi olduğu belirlendi. Yorulmaz ve Karadeniz’in (2021) hemşirelik alanında afet konusunda yapılan tezlerin incelenmesi amacıyla yaptıkları çalışma sonucunda, tezlerin çoğunluğunun son 10 yılda gerçekleştirildiği ve daha çok yüksek lisans tezi olduğu bildirilmiştir. Afet konusu son yıllarda artan nüfus, depreme dayanıksız yapı stoğu ve farkındalığın yeterli düzeyde olmaması gibi nedenlerle daha fazla araştırılan bir konu olsa da çalışmaların hala yeterli düzeye ulaşmadığı düşünülmektedir. Bu çalışmada ayrıca afete hazırlıklı ile ilgili çalışmaların örnekleminin çoğunluğunu hemşirelerin, acil sağlık hizmetleri personellerinin ve öğrencilerin oluşturduğu görülmüştür. Hemşirelerin toplumu afete hazırlama ve afetlerden sonra sağlık hizmeti sunumunda önemli rolleri vardır (Yorulmaz ve Karadeniz, 2021). Ayrıca acil sağlık hizmetleri personelleri de özellikle afet sonrası müdahale yaklaşımında çok önemli bir konumdadır. Bu nedenle çalışmaların bu örneklem gruplarına yoğunlaşması beklendiği bir durumdur. Bu çalışmada değerlendirilen tezlerin çoğunluğunun örneklem büyüklüğünün 301-400 arasında değiştiği görüldü. Bu nedenle bundan sonraki afete hazırlıklı ile ilgili çalışmalar farklı örneklem gruplarında (afet yöneticileri, toplum gibi..) ve daha büyük örneklem gruplarında gerçekleştirilebilir. Bu çalışmada ele alınan tezlerin çoğunluğunun tanımlayıcı araştırma türünde ve farklı değerlendirme araçları ile yapıldığı göz önüne alındığında kanıt düzeyi daha yüksek çalışmalar, afete hazırlık düzeylerini artırmaya yönelik müdahale çalışmaları da yapılabilir. Türkiye’de yapılan bir meta-analiz sonucunda afet eğitimi alma, afet planını okuma ve afet tatbikatına katılmanın katılımcıların afete hazırlıklarını artırmada etkili olduğu bildirilmiştir (Ulupınar, 2023).

Risk yönetiminin ikinci önemli evresi olan afete hazırlık aşaması ile ilgili yapılan tezlerin gerçekleştirilme amaçlarına bakıldığında en sık karşılaşılan bulgu katılımcıların afete hazırlık düzeylerinin, afet bilgi düzeylerinin ve afete yönelik tutumlarının belirlenmesinin amaçlandığı görüldü. Ayrıca birimlerin afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesi de en sık belirlenen amaçlar arasındaydı. Kişilerin veya kurumların afet gibi öngörülemez olaylarla başa çıkabilme konusundaki davranışları, bu duruma hazırlıklı olma, bilgi ve bilinç düzeyleri ile belirlenmektedir (İnal ve ark., 2012). Bu doğrultuda tezlerin çoğunluğunun amaçlarının bu doğrultuda belirlendiği görülmektedir. İncelenen tezlerin sonuçlarına bakıldığında ise çalışmaların çoğunluğunda afete hazırlık düzeylerinin ortalama; afete hazırlık algı düzeylerinin yüksek bulunduğu; öğrencilerin ve hastane çalışanlarının afete yönelik bilgi düzeylerinin ortalamasının üzerinde bulunduğu görüldü. Ayrıca, birimlerin afete hazırlık düzeyleri yeterli değildi. Literatürde bireylerin ve kurumların afetlere hazırlıklı olmasının kritik bir öneme sahip olduğu, ancak çoğunun hazırlıksız kaldığına

vurgu yapılmıştır (Sutton & Tierney, 2006). Yorulmaz ve Karadeniz’in (2023) hemşirelik alanında afet konusuyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında inceledikleri tezlerin sonuçlarında, hemşirelerin afetlere yönelik bilgi eksikliklerinin olduğu, afetlere hazıroluşluğun istenilen düzeyde olmadığı belirtilmiştir. Çalışma sonuçları birbirini destekler niteliktedir. Bununla birlikte özellikle afetle mücadelede ön safhada yer alan meslek gruplarına hizmet içi eğitimler verilerek bu konudaki farkındalıklarının ve yetkinliklerinin artırılması sağlanabilir. Bu çalışmada aynı zamanda incelenen birimlerin afete hazırlıkla ilgili düzeylerinin yetersiz olduğu göz önüne alındığında birimlerin bu konudaki eksikliklerinin belirlenerek en erken dönemde tamamlanmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Taramanın afete hazırlık konusunda yapılmış tezlerle sınırlı olması araştırmanın sınırlılığdır. Ayrıca açık erişimi olmayan tezlerin çalışmaya dahil edilememesi, çalışmanın genellenebilirliğini sınırlandırmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye’de afete hazırlık ile ilgili tezlerin sayısında niceliksel bir artış gözlemlense konunun hala yeterince araştırılmadığı görülmektedir. Ayrıca çalışmada tezlerin çoğunluğunun hemşirelerle, tanımlayıcı araştırma türünde ve farklı ölçüm yöntemlerinin kullanıldığı görülmüş olup, bundan sonraki çalışmaların farklı ve daha geniş örneklem gruplarında gerçekleştirilmesi önerilebilir. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre katılımcıların afete hazırlık, afete hazırlık bilgi ve algı düzeyleri istendik seviyede değildir. Bu nedenle bundan sonra konu ile ilgili çalışma yapacak araştırmacılar, katılımcıların afete hazırlık düzeylerini artırmaya yönelik deneysel çalışmalarına odaklanabilirler. Ayrıca ülkemizin afetler açısından dezavantajlı bir konumda olduğu göz önüne alındığında afete hazırlık aşamasının önemli bir ayağı olan afet farkındalığı eğitimlerinin çok erken yaşlarda eğitim müfredatlarına dahil edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu çalışmada altının çizilmesi gereken diğer bir sonuçta tezlerde incelenen birimlerin afete hazırlık konusunda yeterli olmadığıdır. Bu nedenle mevcut eksikliklerin en erken dönemde belirlenerek eksikliklerin giderilmesine yönelik çalışmaların yapılması hayati önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Altun, F. (2017). Uluslararası kuruluşların afetlere yönelik sosyal yardım ve sosyal hizmet faaliyetlerinin incelenmesi. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 1(1), 32-54.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G., & Ay, A. (2012). Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 82-123.
- İnal, E., Kocagöz, S., & Turan, M. (2012). Temel afet bilinç ve hazırlık düzeyinin saptanmasına yönelik bir araştırma. *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 12(1), 15-19.
- Kadioğlu, M. (2008). Modern, bütünlük afet yönetiminin temel ilkeleri. Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri içinde (Ed. Mikdat Kadioğlu ve Emin Özdamar), Ankara: JICA Türkiye Ofisi, 1-34.
- Karaman, Z. T. (2017). Afet yönetimine giriş ve Türkiye’de örgütlenme. Bütünlük Afet Yönetimi (Ed. Zerrin Toprak Karaman, Asuman Altay), Birleşik Matbaacılık, İzmir, 1-39.
- Leblebici, Ö. (2015). Afet yönetim yaklaşımları ve kamu politikası bağlamında afetlerin çevreye etkileri. *Memleket Siyaset Yönetim*, 10 (23), 41-77
- Memiş, L., & Babaoğlu, C. (2020). Acil durum ve afet yönetiminde süreç yaklaşımı ve teknoloji. *Omer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(4), 776-791
- Özmen, B., & Özden, T. (2013), Türkiye’nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (49), 1-28.
- Quarantelli, E. L., Boin, A., & Lagadec, P. (2017). Studying future disasters and crises: A heuristic approach. *Handbook of Disaster Research*, 61-83.

- Sutton, J., & Tierney, K. (2006). Disaster preparedness: Concepts, guidance, and research. Colorado: University of Colorado, 3(1).
- Sahin, S. (2019). The disaster management in Turkey and goals of 2023. *Turk. J. Earthq. Res*, 1(2), 180-196.
- Ulupınar, F. (2023). Afet hemşireliği hazırlık ve müdahale yetkinliği ölçeği'nin Türkçe uyarlanması ve Türkiye'de hemşirelerin afete hazırlık algısıyla ilişkili bazı faktörlerin meta-analiz yöntemiyle incelenmesi, yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- UNISDR, (2009). Terminology on disaster risk reduction. Erişim: https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf
- Ültay, E., Akyurt, H., Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 188-201.
- Yorulmaz, D. S., & Karadeniz, H. (2021). Türkiye'de 2000-2020 yılları arasında hemşirelik alanında afet konusunda yapılan tezlerin incelenmesi. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 13(4), 851-7.

Extended Abstract

Aim and Scope

Disaster preparedness, which is one of the integrated disaster management stages, is one of the most critical stages of an effective disaster planning. For this reason, it is important to conduct high-quality scientific studies on the subject. In this context, the study was carried out to examine the postgraduate theses written on disaster preparedness in the context of risk management in Turkey.

Methods

In this study, the document analysis method, one of the qualitative research methods, was used. Thesis archive of the Council of Higher Education (YÖK) was searched using the keywords "disaster preparedness", "disaster preparedness" and "disaster preparedness". As a result of the scanning, a total of 136 theses were reached. Among these theses, 54 theses that met the inclusion criteria of the research were included in the study. Descriptive content analysis method was used in the evaluation of the data obtained in the study. The results were given as n and %.

Findings

It was determined that the majority of the included studies were carried out in different sample groups in the last 3 years and were carried out in descriptive research type with different measurement tools. In addition, when the purpose of the theses was examined, it was determined that it was mostly aimed to determine the disaster preparedness level, disaster knowledge level and attitudes of the participants towards the disaster. In addition, determining the disaster preparedness levels of the units was among the most frequently determined objectives. Considering the results of the theses in line with their aims, the average level of disaster preparedness in the majority of the studies; disaster preparedness perception levels are found to be high; It was seen that the knowledge levels of students and hospital staff about disaster were above the average. In addition, the disaster preparedness levels of the units were not sufficient.

Conclusion

As a result, although studies on disaster preparedness have increased in recent years, they are still insufficient. In addition, according to the results obtained from the studies, the disaster preparedness, disaster preparedness knowledge and perception levels of the participants are not at the desired level. In addition, the disaster preparedness of the units is insufficient. Therefore, future studies can be carried out in different and larger sample groups. In addition, it may be recommended to carry out intervention studies to increase the level of disaster preparedness. It is recommended to identify the deficiencies related to disaster preparedness in the units at the earliest period and eliminate the deficiencies.

İşyerinde Haset ile Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkide Bilgi Paylaşımının Düzenleyici Rolü

The Moderating Role of Knowledge Sharing in The Relationship between Envy at Work and Life Satisfaction

Özet

Bu çalışma, işyerinde haset, yaşam doyumu ve bilgi paylaşımı arasındaki ilişkinin incelenmesi ve işyerinde haset ile yaşam doyumu arasında bilgi paylaşımının düzenleyici bir etkisi olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklemini Bursa İli özel sektör çalışanlarından oluşan 364 kişi oluşturmaktadır. Çalışmada işyerinde haset, yaşam doyumu ve bilgi paylaşımı ölçekleri kullanılmıştır. Verilerin analizi için SPSS 26, AMOS 24 ve JAMOVI programlarından yararlanılmış olup değişkenlerin doğrulayıcı faktör analizleri, güvenilirlikleri, boyutlarına ait ortalamalar, standart sapmaları ve korelasyon değerleri verilmiştir. Ayrıca işyerinde haset ile yaşam doyumu arasında bilgi paylaşımının düzenleyici rolüne ait bir model oluşturulmuştur. Çalışma bulgularına göre, bilgi paylaşımı ile işyerinde haset arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, bilgi paylaşımı ile yaşam doyumu arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve işyerinde haset ile yaşam doyumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen diğer önemli bir bulgu ise işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide bilgi paylaşımının düzenleyici bir rolü olduğudur. Yapılan çalışmanın bulguları ışığında bilgi paylaşımında bulunan çalışanların yaşam doyumlarının yüksek olduğu sonucu söz konusudur. İşyerinde haset duygusu yaşayan çalışanların bu haset duygularının negatif taraflarına rağmen bilgi paylaştıkları zaman yaşam doyumlarının arttığı bulgusu çerçevesinde bilgi paylaşımının çalışanlar adına psikolojik ve sosyolojik etkileri literatür ışığında tartışılmıştır.

Abstract

This study aims to examine the relationship between workplace envy, life satisfaction and knowledge sharing and to determine whether there is a moderating effect of knowledge sharing between workplace envy and life satisfaction. The sample of the study consists of 364 private sector employees in Bursa province. Workplace envy, life satisfaction and knowledge sharing scales were used in the study. SPSS 26, AMOS 24 and JAMOVI programs were used for data analysis and confirmatory factor analyses, reliability, averages, standard deviations and correlation values of the variables were given. In addition, a model of the regulatory role of knowledge sharing between workplace envy and life satisfaction was created. According to the findings of the study, there is a negative relationship between knowledge sharing and workplace envy, a positive relationship between knowledge sharing and life satisfaction, and no significant relationship between workplace envy and life satisfaction. Another important finding of the study is that knowledge sharing has a moderating role in the relationship between workplace envy and life satisfaction. In the light of the findings of the study, it is concluded that employees who share knowledge have high life satisfaction. The psychological and sociological effects of knowledge sharing on behalf of employees are discussed in the light of the literature within the framework of the finding that life satisfaction increases when employees who experience feelings of envy in the workplace share knowledge despite the negative aspects of these feelings of envy.

Zeynep Demirgil

Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler
Üniversitesi, Isparta Meslek Yüksekokulu,
Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, Isparta,
Türkiye, zeynepdemirgil@isparta.edu.tr,
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0001-6978-5756>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

İşyerinde Haset, Yaşam Doyumu, Bilgi Paylaşımı

Keywords

Envy at Work, Life Satisfaction, Knowledge
Sharing

JEL Codes: M10, M12, M19

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın araştırma kısmı Isparta Uygulamalı
Bilimler Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın
Etik Kurulu'nun 24.08.2023 tarih ve 160/8 sayılı
Kararı ile alınan izin doğrultusunda
gerçekleştirilmiştir.

Submitted: 28 / 08 / 2023

Accepted: 02 / 10 / 2023

Giriş

Bilgi yönetimi ve bilgi paylaşımı örgütler için stratejik bir konumda yer almaktadır. Güçlü rekabet ortamlarında yer alan işletmelerin ayakta kalabilmeleri için bilgiyi üretme, yönetme ve paylaşarak yenilikçi bir örgüt kültürü oluşturmaları gerekmektedir.

Örgütlerde bilgi paylaşımı çalışanlar açısından, sözleşmelerinde yer alan ve sorumluluklarında bulunan bir madde olarak yer almaz. Çalışanların, bilginin stratejik bir konumda olduğunun farkında olması, bilgi üretiminin rekabet koşullarında ayakta kalmak için şart olduğunun ve paylaşım yoluyla desteklendiğinin bilincinde olmaları gerekmektedir. Bu noktada, örgüt kültürü ve yönetimin sorumlulukları fazladır.

Pastanın payının azlığı, yatay pozisyonların fazlalığı, terfi imkanlarının azlığı, örgüt iletişiminin yetersizliği ve adaletsiz yönetim gibi örgütsel ve bireyin etrafındakilere karşı güvensizliği, kişilik yapısı ve kültürü gibi kişisel nedenlerle, çalışanlar iş arkadaşları ile bilgi paylaşma noktasında çekimser olabilirler. Bilgi paylaşma konusunda çekimser olmanın nedenlerinden biri de bireyin sahip olmadığı bir şeyin başka birinde de olmasını istememesi olarak tanımlanabilecek olan işyerinde haset olabilir.

Yaşam doyumu, bireyin elde etmek istedikleri ile elinde olanları karşılaştırıp değerlendirmesi sonucu oluşmaktadır ve birçok çevresel faktörden etkilenmektedir. Bunlardan biri de iş doyumudur. Bireyin iş hayatındaki doyumsuzluğu yaşam doyumunu da olumsuz yönde etkileyici bir faktördür.

Bu çalışmada, bireylerin yaşamlarının önemli bir kısmını oluşturan çalışma hayatları çerçevesinde haset, bilgi paylaşımı ve yaşam doyumları arasındaki ilişki üzerinde durulmaktadır. Çalışmada öncelikle kavramsal bir çerçeve sunulmuş olup sonra işyerinde haset, bilgi paylaşımı ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiler incelenmiş, bulgular daha önceki yapılan çalışmalar ekseninde tartışılarak, örgütsel ve bireysel olarak öneriler verilmiştir.

1. Kavramsal Çerçeve

1.1. İşyerinde Haset

Haset, iletişimi etkileyen önemli bir duygudur. İngilizce "envy" kavramı, Türkçede "haset, kıskançlık" gibi olumsuz olarak kullanıldığı gibi "gıpta, imrenme" (Çelebi, vd., 2021) gibi olumlu olarak da kullanılmaktadır. Kıskançlık (Jealousy) ise bazen haset ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada haset kavramı; başkalarında var olan kişinin kendisinde olmayan bilgi, güç, zenginlik, statü ve çevre gibi imkânların kendisinde olmamasından kaynaklanan aşağılık, düşmanlık ve kırgınlık (Smith ve Kim, 2007) gibi olumsuz duygular olarak kullanılmıştır. Ayrıca bu kavram içerisinde, karşıdakinin bu varlıklardan yoksun kalması isteğini de barındırmaktadır.

İşyerinde haset; çalışanın istediği bir nitelikten yoksun olduğu (Khan, vd., 2009), çalışanların adil bir ortamda bulunmadıklarına dair inançları (Sterling ve Labianca, 2015) ve kaynakların, terfi imkânlarının yetersiz olduğu durumlarda (González-Navarro vd., 2018) çalışanlar tarafından hissedilen bir duygu olarak tanımlanabilmektedir. Bunun yanında haset kavramının; "iyi huylu haset (kıskançlık)" olarak da adlandırılan, işyerindeki performansı ve çalışanların motivasyonlarını arttıran, çalışanlar için doğal bir dürtü ve doğru şekilde yönlendirildiğinde üretken örgütsel davranışlara neden olabilecek bir kavram olduğuna dair yorumlar da söz konusudur (Battle ve Diab, 2022; Malik, 2016; Duffy vd., 2020).

İş hayatı gibi rekabet barındıran ortamlarda, performansa dayalı ölçütlerin yer alması nedeniyle çalışanlar arasında haset duygusunun görülmesi muhtemeldir. Özellikle yapılan iş, kariyer gelişimi için önemliyse ve çalışanlar bunu hayatın merkezine yerleştirmişlerse daha da olası bir duygudur (Cohen-Charash, 2000: 8). Bu duygunun kontrol edilememesi örgüt performansını negatif yönde etkileyebilmektedir. Etkili iletişim örgütün başarısı adına vazgeçilmezdir. Bazense haset gibi üretkenlik karşıtı davranışlarla bu iletişim sekteye uğrayabilir. Çalışma ortamında kişiler arasında haset söz konusu ise bu durumun aralarındaki iletişimi ve bilgi aktarımını engelleyebileceği ön görülür. Haset duygusu, çalışanların kendilerinden daha üst pozisyonda birinin olmasını istememeleri, rol dağılımını algısal olarak eşit olmadığını düşünmesi ya da yaptıkları işin karşılığının performansa göre adil bir şekilde dağıtılmamış olması gibi çalışma ortamlarındaki

olumsuzluklar nedeniyle gelişebilir. Bu ve benzeri durumlarla karşılaşan çalışanlar, kendilerini güvene almak için ya da karşısındakinin yerinde olmak istediği için bilgi ve iletişim paylaşımını kesebilir (González-Navarro vd., 2018).

Örgüt tarafından bir değerlendirme yapıldığında ise terfi, ödül ve performans gibi kavramlar üzerinde fazla duran ve önemseyen (Khan vd., 2009), takım çalışmasını önemsemeyen ve bir çalışanın başarısını diğerleri açısından motive edici bir faktör (Thompson vd., 2016) haline getirmeyen örgütlerde hasetin daha fazla olacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca hasetin oluşmasında lider rolü de oldukça önemlidir (Zurriaga vd., 2022). Örgütteki yaptıkları, diğerlerine karşı duydukları haset duygularından çok etkilenmeyen liderlerin, çalışanları geliştirme olasılığı daha yüksektir (Stein, 1997).

1.2. Yaşam Doyumu

Yaşam doyumu (life satisfaction), Neugarten tarafından “bireyin hayatı boyunca elde ettiği doyumu” olarak tanımlanmış olup bireyin arzu ettikleri ile elde ettiklerinin karşılaştırılması sonucu ortaya çıkmaktadır (Neugarten, vd., 1961). Kavram, bireyin mutlu olmasının kendi kendine itirafı, mutluluk ve öznel iyi oluşun bilişsel kavramsallaştırılması (Sirgy, 2002:14), “kişinin içinde bulunduğu koşulların, uygun bir standart olduğu düşünülen durumla karşılaştırılmasına dayanan bilişsel bir yargılama süreci” (Diener vd., 1985) olarak da tanımlanmaktadır.

Yaşam doyumu yüksek olan bireyler hayattan daha fazla zevk alırlar ve olumlu bir ruh haline sahiptirler (Neugarten, vd., 1961). Bireyin yaşamında yer alan etkileyici faktörlerin bir veya birden fazlasının kendisini iyi hissetmesine neden olması, yaşam doyumunun yüksek olması anlamına gelmez. Bu durum bireyin genel hayat değerlendirmesi sonucu oluşan bir yargıdır. Yaşam doyumunu kişilik, aile, eş, iş, kültürel çevre, finansal tatmin gibi birçok faktör etkilemektedir (Stubbe vd., 2005). Bu nedenle literatürde farklı değişkenlerle olan ilişkisini içeren çalışmalar mevcuttur. Bunlardan bazıları cinsiyet (Moksnes ve Espnes, 2013), medeni durum (Hasnain vd., 2011), finansal yeterlilik (Diener ve Diener, 1995), iyimserlik (Avşaroğlu ve Koç, 2019), ruh sağlığı (Fergusson vd., 2015) ve iş doyumu (Rice vd., 1985; Kırcı Çevik ve Korkmaz, 2014) şeklinde sıralanabilir.

Hayatın büyük çoğunluğunun iş yaşamında geçmesi nedeni ile iş yaşam doyumu arasında olan olumluluk tüm yaşamın kalitesini de etkilemektedir (Rice vd., 1985). Özce, ikisi arasında nedensel bir ilişki söz konusudur (Judge ve Watanabe, 1993). Buradan hareketle bireylerin iş yaşamında yaşamış oldukları olaylar, iş arkadaşlığı ilişkileri, kariyerleri ve yöneticileri yaşam doyumlarını oluşturan bir parçadır. Bireyin iş yaşamında mutsuz olması (maddi / manevi) aile hayatına, sosyal yaşantısına ve böylece tüm yaşantısına sirayet edecektir.

1.3. Bilgi Paylaşımı

Bilgi, teknoloji ve iletişim çağının önemli bileşenlerinden biridir. Kas gücünün yerini bilgi gücü aldığından bu yana özellikle örgütler için önemli bir rekabet aracı haline gelmiştir. İnsan kaynağının önemli bir sermaye unsuru haline gelmesi de bu gelişmelerin önemli bir çıktısıdır. Örgüt içerisinde çalışanların kendi aralarında ve yöneticileri ile bilgi alışverişinde bulunması da bilgi yönetim sürecinin önemli bir parçasıdır.

“Bilgi paylaşımı, bireysel veya örgütsel amaçları gerçekleştirmek, başarıyı artırmak için birey-birey, örgüt-örgüt ve örgüt-birey arasında bilginin gönüllü değişimi ve kabulü” (Hooff ve Ridder, 2004) olarak tanımlanmaktadır. Kurumlar için bilgi üretimi, örgütün bilgi paylaşımı ve çalışanların arasındaki bilgi paylaşımı gelişim, inovasyon ve yaratıcılık için vazgeçilmez bir unsurdur.

Bu nedenli stratejik bir konumda olan bilgi yönetimi ve paylaşımının, bazı örgütlerde henüz önemli bir bileşen olarak görülmemesi ve çalışanların bu konuda motive edilmemesi bir sorun olarak görülmektedir. Bu sorunların bir kısmı örgüt/yönetici kökenli olurken bir kısmı da çalışandan (kişisel) kaynaklanabilmektedir. Konuya örgütsel olarak değinilecek olursa; örgütün sosyal iletişim kültürü, bilgi paylaşımına verilen değer (Connelly ve Kelloway, 2003), paylaşım kanallarının eksikliği, yönlendirme eksikliği, statü eşitsizlikleri, resmi ve gayri resmi paylaşım mekanizmalarının eksikliği, bilgi ve iletişim teknolojisindeki yetersizlik (Riege, 2005) gibi problemler çalışanların bilgi paylaşımları önünde engel teşkil etmektedir.

Örgüt çalışanları açısından bakıldığında işyerinde bilgi paylaşımı; iş arkadaşının bir konuyu, bir çalışmayı ya da örgütle ilgili herhangi bir şeyi daha iyi, daha başarılı, daha etkili yapması için bilgi aktarmaktır (Lin, 2007). Bu açıdan bakıldığında çalışanın bilgi paylaşımı konusunda kişisel bazı engelleri olabileceği düşünülebilmektedir. Bu engellerin başında bir tarafından örgütsel olarak da değerlendirilebilecek olan; güven eksikliğidir. Çalışan, yönetime ve iş arkadaşlarına karşı bir güven eksikliği yaşıyorsa paylaşım konusunda çekimser davranacaktır. Yine iletişim beceri eksikliği, iş güvenliği endişesi, çalışma arkadaşlarının rakip olacağı korkusu, kişisel algı ve inançlar, sahip olunan bilginin değeri konusunda düşük farkındalık, yaş farklılıkları, cinsiyet farklılıkları, eğitim farklılıkları, bilginin kötüye kullanılacağına dair inanç, dil, kültür ve etnik köken farklılıkları kişisel bilgi paylaşım engelleri arasında sayılabilmektedir (Riege, 2005).

Tüm bu engellere rağmen bilgi paylaşımı toplam kalite yönetimi misyonu gereği (Cabrera ve Cabrera,2002), inovasyon, yaratıcılık, müşteriye hızlı yanıt verme (Cyr ve Choo, 2010), örgütsel gelişim, bilginin örgüt kültürü ve bir değer olarak aktarımının sağlanması, iş performansının yükselmesi ve yine önemli bir bileşen olan entelektüel sermayeyi artırması noktasında stratejik bir konumdadır. Örgütler bu noktada bilgi paylaşımının stratejik önemini vurgulayıp yeterli bir bilgi zinciri kurduktan sonra çalışanlara bilgi paylaşımı noktasında beklentileri olduğunu bildirip bununla ilgili bir geri bildirim sağladıkları zaman bilgi paylaşımı konusunda çalışanların motive olacağı düşünülmektedir (Foss, vd., 2009). Bu paylaşım; iş sözleşmelerinde açık bir madde olarak yer almaması nedeniyle gönüllü olarak, bilgiyi almaya ve vermeye istekli (Mohajan, 2019) olması ile gerçekleştirilecek bir eylemdir (Camelo-Ordaz vd., 2011). Bu nedenle hızlı sorun çözümü, verimlilik ve örgütsel yenilik için bilgi paylaşımı konusunda çalışanların motive edilmesi gerekmektedir.

2. Yöntem

Araştırma etiği için Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan E.45165 sayılı dilekçe ile başvuru yapılmış toplantı sayısı 160, 08 nolu karar ile etik kurul izni alınmıştır. Örneklemini Bursa ilinde faaliyet gösteren özel sektör çalışanı, 364 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmada verilere, doğrulayıcı faktör analizi, Pearson korelasyon analizi ve düzenleyici etki analizi yapılmıştır.

2.1. Araştırma Amacı ve Hipotezler

Bu araştırmada, özel sektör çalışanlarının bilgi paylaşımının işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişki üzerinde düzenleyici etkisinin olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Araştırma için oluşturulan hipotezler aşağıda verilmiştir.

H₁: Bilgi paylaşımı ile işyerinde haset arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H₂: Bilgi paylaşımı ile yaşam doyumu arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H₃: İşyerinde haset ile yaşam doyumu arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₄: Bilgi paylaşımının işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişki üzerinde düzenleyici etkisi vardır.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Bursa İlinde özel sektör çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmada evreni temsil etmek amacıyla çevrimiçi olarak oluşturulmuş anket, kar tapu yönetimi ile ildeki özel sektör çalışanlarına yönlendirilmiştir. Bu kapsamda, 08.08.2023-15.08.2023 tarihleri arasında tahmini 5100 kişiye anket ulaştırılmıştır. Anket ulaştırılan 390 çalışan geri dönüş yapmış olup analize bunlardan 364'ü dahil edilmiştir.

Katılımcıların demografik özelliklerine ait istatistikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Kadın	193	53
Erkek	171	47
<i>Medeni Hal</i>		
Evli	180	49,5
Bekar	184	50,5

Çalışma Süresi		
1-10 yıl	225	61,8
11-19 yıl	94	25,8
20 yıl ve üstü	45	12,4
Kariyerde İlerleme Olanağı		
Var	257	70,6
Yok	107	29,4

Tablo 1’de görüldüğü üzere katılımcıların %53’ünü kadın çalışanlar, %47’sini erkek çalışanlar oluşturmaktadır. %49,5’i evli, %50,5’i bekar olan katılımcıların büyük çoğunluğunun 1 ile 10 yıl arasında iş deneyimi olduğu görülmektedir. Yine araştırmaya katılan çalışanların yaş ortalaması 31,8’dir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, veriler çevrimiçi anket yöntemi ile toplanmıştır. Anket formunda haset ve gıpta ölçeğinin haset boyutunu oluşturan (5 ifade), bilgi paylaşımını oluşturan (7 ifade), yaşam doyumunu oluşturan (5 ifade) ve demografik özellikleri belirlemek için cinsiyet, yaş, medeni durum ve çalışma süresi soruları yer almaktadır.

BeMaS-T Haset ve Gıpta Ölçeği: Türkçe uyarlaması Çırpan ve Özdoğru (2017) tarafından yapılan orijinalinin Lange ve Crusius (2014) tarafından oluşturulduğu ölçek, haset (5 soru) ve gıpta (5 soru) olmak üzere 10 sorudan oluşmaktadır. Bu çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmada, ölçeğin sadece haset boyutu kullanılmıştır. Katılımcılara sorular 1- Kesinlikle katılıyorum/6- Kesinlikle katılmıyorum olmak üzere 6’lı likert şeklinde iletilmiştir.

Bilgi Paylaşımı Ölçeği: Çalışmada bilgi paylaşım düzeylerinin ölçülmesi amacıyla Hooff ve Ridder (2004) tarafından “10 ifade” olarak geliştirilen Çakırel (2016) tarafından “7 ifade” olarak uyarlanan bilgi paylaşım ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik analizi sonucu Cronbach alfa kat sayısı 0,898 olarak bulunmuş ve yüksek derecede güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

Yaşam Doyumu Ölçeği: Çalışmada kullanılan yaşam doyumu ölçeğinin, Türkçeye uyarlaması Dağlı ve Basyal (2016) tarafından yapılmış, orijinali Diener vd. (1985) tarafından 5 ifadeden oluşacak şekilde oluşturulmuş ve Cronbach Alfa kat sayısı 0,88’dir (Dağlı ve Baysal, 2016, s. 1258).

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada, verilerin analizi için SPSS 26, AMOS 24 ve JAMOVI programları kullanılmıştır. Değişkenlerin güvenilirlikleri ve arasındaki ilişkileri test etmek için SPSS programından, değişkenlerin veriler ile uyumlu olup olmadığını doğrulamak için yapılan DFA analizleri için AMOS programından ve düzenleyicilik rolü için oluşturulan model sonucunun analizi için JAMOVI programından yararlanılmıştır.

Düzenleyici etki; “düzenleyici değişken bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin yönünü, gücünü veya anlamlılığını etkileyen bir değişkendir” (Baron ve Kenny, 1986). Araştırmada, verilerin analizi için SPSS 26, AMOS 24 ve JAMOVI programları kullanılmıştır. Düzenleyici etki; “düzenleyici değişken bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin yönünü, gücünü veya anlamlılığını etkileyen bir değişkendir” (Baron ve Kenny, 1986).

3. Bulgular

Araştırmada yer alan değişkenlerin doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksleri ve verilere ait güvenilirliklerini gösteren Cronbach Alfa kat sayıları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Ölçüm Araçlarına Ait Bulgular

Ölçekler	χ^2	df	RMSEA	CFI	Cronbach Alfa
<i>İş yerinde haset</i>	15,5	5	0,07	0,99	0,89
<i>Bilgi paylaşımı</i>	51	11	0,10	0,95	0,80
<i>Yaşam doyumu</i>	10,8	5	0,05	0,99	0,85

Araştırma ölçeklerine uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları incelenmiş, işyerinde haset ve yaşam doyumu ölçeğinin uyum indeksleri sonuçları istenilen sınırlar içerisinde yer alması nedeniyle ölçeklerde yer alan ifadeler üzerinde herhangi bir modifikasyon işlemi yapılmamıştır. Ancak bilgi paylaşımı ölçeğinde RMSEA ve χ^2 değerlerinin yüksek çıkması sebebiyle modifikasyon önerileri incelenmiş ve "bp1-bp2, bp2-bp5 ve bp5-bp6" soruları arasında kovaryans işlemi yapılmıştır. Tüm bu değerlendirmeler sonucunda, Tablo 2'de görüldüğü üzere uyum indeksleri kabul edilebilir sınırlar arasında yer aldığı ve verinin yapı ile uyumlu olduğu görülmektedir (Hair vd., 2018). Ayrıca verilerin Cronbach Alpha değerlerine göre, ölçeklerin oldukça güvenilir oldukları söylenebilmektedir (Kayış, 2005).

Araştırma bulgularından araştırma boyutlarına ait ortalamalar, standart sapmaları ve korelasyon sonuçları Tablo 3' de verilmiştir.

Tablo 3. Değişkenlere Ait Korelasyon Tablosu

Değişkenler	\bar{X}	SS	1	2	3
İş yerinde haset	1,62	1,07	1		
Bilgi paylaşımı	3,99	0,77	-0,106*	1	
Yaşam doyumu	2,99	0,97	0,169**	0,138**	1

N=364, **p<0,01 düzeyinde anlamlı, * p<0,05

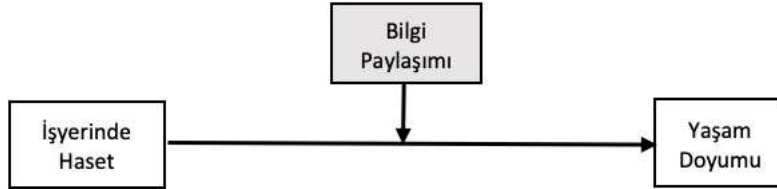
Tablo 3' de görüldüğü üzere işyerinde haset ile bilgi paylaşımı arasında negatif bir ilişki vardır ($r=-0,106$; $p<0,05$). İş yerinde haset ile yaşam doyumu arasında pozitif ilişki vardır ($r=0,169$; $p<0,01$). Bilgi paylaşımı ile yaşam doyumu arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır ($r=0,138$; $p<0,01$). Bu sonuçlara göre aşağıda yer alan **H₁ ve H₂ hipotezleri** kabul edilmiş olup **H₃ hipotezi** ise reddedilmiştir.

H₁: Bilgi paylaşımı ile işyerinde haset arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H₂: Bilgi paylaşımı ile yaşam doyumu arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H₃: İşyerinde haset ile yaşam doyumu arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Korelasyon analizlerinden sonra araştırmanın ana hipotezini olan "Bilgi paylaşımı işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişki üzerinde düzenleyici etkisi vardır." H₄ hipotezi için yapılan düzenleyici etki analizinin teorik modeli Şekil 1'de verilmiştir.



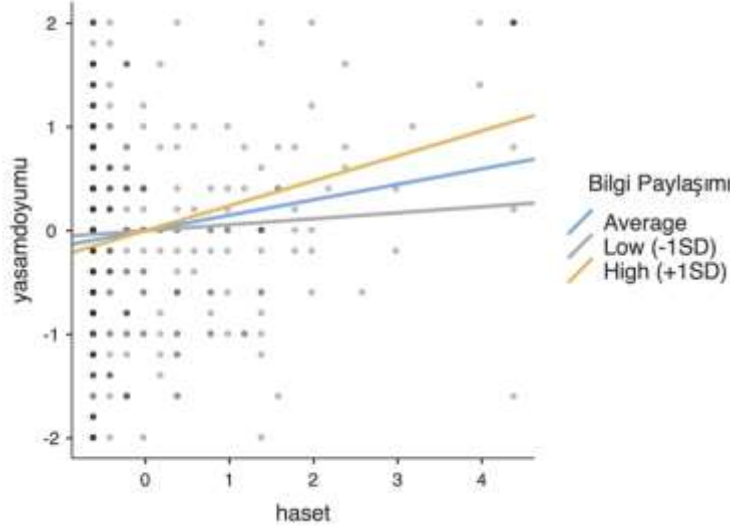
Şekil 1. Teorik Mod

Mevcut araştırmada oluşturulan modele göre işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide bilgi paylaşımının düzenleyici etkisi olması beklenmektedir. Araştırma sonuçları incelendiğinde işyerinde haset ile yaşam doyumu arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile haset arttıkça bireyin yaşam doyumu da artmaktadır. Şöyle ki H₃ hipotezinde de belirtildiği üzere bu sonuç beklenen bir sonuç değildir. Bu sebeple, bu ilişkiyi düzenleyen 3. bir değişkenin olması muhtemeldir. Tüm bu değerlendirmeler sonucunda Şekil 1'de yer alan teorik model test edilmiş ve sonuçları aşağıdaki Tablo 4 ve Şekil 2'de sunulmuştur.

Tablo 4. İşyerinde Haset ile Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkide Bilgi Paylaşımının Düzenleyici Rolü

	β	p	CI	LI
Haset	0.149	0.002	0.055	0.242
Bilgi Paylaşımı	0.180	0.005	0.054	0.306
Haset x Bilgi Paylaşımı	0.118	0.036	0.007	0.229
Ortalama	0.148	0.002	0.055	0.243

Düşük Bilgi Paylaşımı	0.057	0.418	-0.081	0.197
Yüksek Bilgi Paylaşımı	0.240	0.001	0.126	0.354



Şekil 2. İşyerinde Haset ile Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkide Bilgi Paylaşımının Düzenleyici Rolünün Grafik Gösterimi

Analiz bulgularına göre işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide bilgi paylaşımının düzenleyici etkisinin olduğu görülmektedir ($\beta = 0,118$; $p < 0,05$). Bu etkinin bilgi paylaşım düzeylerine göre değişimini gösteren Şekil 2’deki eğim analiz grafiği incelendiğinde bilgi paylaşımının yüksek olduğu (turuncu doğru) durumda haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin daha güçlü olduğu görülmektedir ($\beta = 0,240$; $p < 0,05$). Bu durumun aksine bilgi paylaşımının düşük olduğu (gri doğru) durumda hasetin yaşam doyumu ile olan ilişkisi anlamsız hale gelmektedir ($\beta = 0,057$; $p > 0,05$). Sonuçları doğrulayan parantez içindeki p katsayıları Tablo 4’te görülmektedir. Bir diğer ifade ile işyerinde haset yaşam doyumu bilgi paylaşımı varsa yükseltmektedir. Bilgi paylaşımının düşük olduğu noktalarda bireylerin haset yaşamı yaşam doyumu etkilememektedir. Bu sonuçlara göre **H₄ hipotezi** kabul edilmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmanın amacı işyerinde haset, bilgi paylaşımı ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi ve işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide bilgi paylaşımının düzenleyici bir etkisinin olup olmadığının tespit edilmesidir.

Araştırma bulgularına göre, bilgi paylaşımı ile işyerinde haset arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur. Kişilerin haset duygusunun yüksekliği, bilgi paylaşımlarının azalmasına neden olmaktadır. Bu sonuç Wilkes (2003)’in yapmış olduğu haset ve bilgi paylaşımı ilişkisi araştırmasındaki bulgular ile örtüşmektedir. Yine haset ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarda, haset duygusu olan çalışanların bilgi paylaşmaya (Xu vd., 2021) ve kurumun yaratıcı sürecine katkıda bulunmaya daha az istekli olduğu sonucuna varılmıştır (Mao vd., 2021). Bu bulgular da çalışma bulgularını destekler niteliktedir.

Araştırmanın ikinci hipotezi, bilgi paylaşımı ve yaşam doyumu üzerindeki pozitif ilişki üzerine kurulmuştur. Bilgi paylaşımında bulunan çalışanların yaşam doyumlarının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgu; “işlerine tutku ile bağlı olan çalışanların iyi oluşları artırmakta ve bu pozitif iyi oluşa sahip çalışanlar bilgi paylaşımında daha istekli davranmaktadır (Wang vd., 2017)” araştırma bulgusu ile örtüşmektedir. Bahsi geçen çalışmaya göre, öznel iyi oluş, bireysel inovasyon davranışı üzerinde önemli ölçüde pozitif etkiye sahiptir ve bu etkiye bilgi paylaşımı aracılık etmektedir. Yine yaşam doyumu yüksek olanların kendilerini psikolojik olarak daha iyi hissettikleri (Neugarten, vd., 1961) ile bağlantılı olarak kendilerini tükenmiş hisseden çalışanların daha çok bilgi saklama eğiliminde olduğu söz konudur (Cai, Song, Xiao ve Shi, 2020).

“İşyerinde haset ile yaşam doyumu arasında anlamlı bir ilişki yoktur” şeklinde olan çalışmanın üçüncü hipotezi araştırma bulgularına göre reddedilmiştir. Sonuçlara göre haset ile yaşam doyumu arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu bulgu, literatür incelendiğinde haset ve kıskançlık duygularının olumsuz olarak kullanıldığında yaşam tatminini olumsuz olarak etkilediği yönündeki Mujcic ve Oswald (2018)’in yapmış olduğu çalışma bulguları ile çelişmektedir. Araştırmacılar, sosyal medya ve yeni reklam biçimlerinin kendilerini yetersiz hissetmelerine ve başkalarını kıskanmalarına neden olduğuna dair sonuçları vurgulamıştır. Aynı zamanda bu durumu psikolojik sağlık açısından değerlendirmiştir. Mujcic ve Oswald (2018)’in çalışmasının dikkat çekici bir sonucu ise hasetin bireyler üzerinde, gelecekteki ekonomik başarı motivasyonu gibi faydalı herhangi bir etkisi olmamasıdır. Yine çalışma hayatını ve iş doyumu etkileyici rolü ile hasetin, kişilerarası davranışlar (Parrott ve Rodriguez Mosquera, 2008) ve iş performansını azalttığına yönelik bulgular söz konusudur (Tai, vd., 2012). Bu bulgular da araştırma sonuçlarının aksine haset ile yaşam doyumu arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu yönündedir. Bu bulgunun yorumlanabilmesi adına çalışmanın odak noktasını oluşturan düzenleyici etkiye bakmakta fayda olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın modelini “Bilgi paylaşımının işyerinde haset ile yaşam doyumu arasındaki ilişki üzerinde düzenleyici etkisi vardır.” ana hipotezi (Hipotez 4) oluşturmaktadır. Yapılan düzenleyici etki analizi sonucuna göre, işyerinde haset ile yaşam doyumu arasında bilgi paylaşımının düzenleyici bir etkisi olduğu söz konusudur. Bulgulara göre bilgi paylaşımının düşük olduğu durumlarda, bu etki yok iken haset ile yaşam doyumu arasında pozitif bir ilişki vardır. Bu etki ile bu ilişki anlamsız hale gelmektedir. Bir örnekle açıklanacak olursa iş arkadaşına karşı haset duygusu bulunan bir çalışanın ancak bu arkadaş ile yüksek bilgi paylaşımında bulunduğu zaman yaşam doyumu pozitif olarak etkilenmektedir. Sonuç olarak haset değişkeni varken ancak iş yerinde bilgi paylaşımı yüksekse yaşam doyumu yüksek olduğu bulgusu bilgi paylaşımının önemini vurgulamaktadır. Önce yüksek bilgi paylaşımı doğrultusunda yaşam doyumu artmaktadır.

İşyerinde haset duygusunun olumsuz sonuçlarının minimuma indirilebilmesi ve hasetin motivasyonel bir araç olarak kullanılabilmesi için örgütün ve kişinin yapabileceği bazı şeyler önerilmektedir. Haset duygusunun, bilgi paylaşımını azalttığı çalışma bulgularına göre yorumlanmıştır. Çalışanların haset duygusunun üretkenlik davranışını destekleyici hale dönüştürülmesi, aralarındaki bilgi paylaşım düzeyinin artırılması ve bunun neticesinde yaşam doyumunun artması için verilebilecek öneriler şu şekilde sıralanabilir;

- Haset belirtileri gösteren çalışanları yönetmek ve bu duyguları daha üretken iş alışkanlıklarıyla değiştirmelerine yardımcı olacak örgütsel değişimi sağlamak (Malik, 2016; Yu vd., 2018)
- İş yerinde hasetin oluşmasına öncüllük edebilecek gereksiz sosyal karşılaştırmanın önüne geçecek ödül sistemi oluşturmak (Erdil ve Müceldili, 2014; Srivastava vd., 2022)
- Çalışanlar arasındaki rekabeti azaltacak iç politika ve prosedürlerde değişiklik yapılması (Tussing vd., 2022; Wu vd., 2021)
- İşbirliğini artırmaya yardımcı olacak çalışma iklimi oluşturmak (Xu vd., 2021)
- Haset belirtisi gösteren çalışanlara kariyer gelişimi, terfi ve ödül sistemleri ile adaletsizlik duygusunu azaltmak (Duffy vd., 2020)
- Olumsuz duygularla nasıl başa çıkılabileceğine dair eğitimler düzenlemek (Wilkes 2023)
- Çalışanların iş tatmini yüksekse ortak yapılan işe katkıda bulunma ve başkalarının işlerine olan ilgilerinin artması (De Vries vd., 2008) nedeni ile iş tatmini üzerine yoğunlaşmak
- Tükenmiş hisseden çalışanların daha çok bilgi saklama davranışı sergilemeleri (Cai vd., 2020) nedeni ile iyi oluş ve tükenmişlik üzerine yoğunlaşmak
- Mesleki yeterliliğin bilgi paylaşım düzeyini artırması (Safdar vd., 2020) nedeniyle çalışanlara mesleki ilgileri ve bilgilerini artırması noktasında eğitim düzenlemek.

Çalışmada, örgütlerdeki bilgi paylaşım kültürünün stratejik önemi vurgulanmıştır. Bu kültürün gelişebilmesi bilgi üretimi özelinde destekleyici bir faktör olarak düşünülmektedir. Aynı zamanda bilgi paylaşımının çalışanlara ve örgüte güveni artırması (Wang vd., 2019) nedeni ile örgütsel bağlılık, işten ayrılma niyetinin azalması, örgütsel vatandaşlık davranışı gibi üretkenlik artırıcı etkisi olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Avşaroğlu, S. ve Hayri, K. (2019). Yaşam doyumu ile sıkıntıyı tolere etme arasındaki ilişkide iyimserliğin aracı etkisi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 9(53), 565-588.
- Baron, R. M., ve Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Battle, L. ve Diab, D. L. (2022). Is Envy Always Bad? An Examination of Benign and Malicious Envy in the Workplace. *Psychological Reports*.
- Cabrera, A. ve Cabrera, E. F. (2002). Knowledge-sharing dilemmas. *Organization studies*, 23(5), 687-710.
- Cai, Y., Song, Y., Xiao, X. ve Shi, W. (2020). The effect of social capital on tacit knowledge-sharing intention: the mediating role of employee vigor. *Sage Open*, 10(3), 2158244020945722.
- 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(07), 1442-1463.
- Chughtai, M. S., Mushtaque, I., Waqas, H., Raza, H., ve Angulo-Cabanillas, L. (2022). Knowledge hiding behaviors as moderator between machiavellianism, professional envy and research productivity: Empirical evidence from emerging economy. *Knowledge Management & E-Learning*, 14(4), 510.
- Cohen-Charash, Y. (2000). *Envy at work: An exploratory examination of antecedents and outcomes*. University of California, Berkeley.
- Connelly, C. E., ve Kelloway, E. K. (2003). Predictors of employees' perceptions of knowledge sharing cultures. *Leadership & Organization Development Journal*, 24(5), 294-301.
- Crusius, J., ve Lange, J. (2014). What catches the envious eye? Attentional biases within malicious and benign envy. *Journal of Experimental Social Psychology*, 55, 1-11.
- Cyr, S., ve Wei Choo, C. (2010). The individual and social dynamics of knowledge sharing: an exploratory study. *Journal of documentation*, 66(6), 824-846.
- Çakırel, Y. (2016). *İşletmelerde Bilgi Kültürü ve Yenilik Etkileşimi: Türk İşletmelerinde Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Çelebi, F., Hasan, G. Ü. L., ve AKKUŞ, D. B. (2021). Örgütsel imrenme ve imrenilme: akademisyenler üzerinde bir araştırma ve ölçek uyarlaması. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 23(40), 72-97.
- Çevik, N. K., ve Korkmaz, O. (2014). Türkiye'de Yaşam Doyumu ve İş Doyumu Arasındaki İlişkinin İki Değişkenli Sıralı Probit Model Analizi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 126-145.
- Çirpan, Y., ve Özdoğru, A. A. (2017). BeMaS Haset ve Gıpta Ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Dilsel eşdeğerlik, güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(6), 577.
- Dağlı, A., & Baysal, N. (2016). Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59).
- De Vries, R. E., Van den Hooff, B., ve De Ridder, J. A. (2006). Explaining knowledge sharing: The role of team communication styles, job satisfaction, and performance beliefs. *Communication research*, 33(2), 115-135.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., ve Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Diener, E., ve Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of personality and social psychology*, 68(4), 653.
- Duffy, M. K., Lee, K., ve Adair, E. A. (2020). Workplace Envy. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 8, 19-44.
- Erdil, O., ve Müceldili, B. (2014). The effects of envy on job engagement and turnover intention. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 447-454.

-
- Fergusson, D. M., McLeod, G. F. H., Horwood, L. J., Swain, N. R., Chapple, S., ve Poulton, R. (2015). Life satisfaction and mental health problems (18 to 35 years). *Psychological medicine*, 45(11), 2427-2436.
- Foss, N. J., Minbaeva, D. B., Pedersen, T., ve Reinholt, M. (2009). Encouraging knowledge sharing among employees: How job design matters. *Human resource management*, 48(6), 871-893.
- González-Navarro, P., Zurriaga-Llorens, R., Tosin Olateju, A., ve Llinares-Insa, L. I. (2018). Envy and counterproductive work behavior: The moderation role of leadership in public and private organizations. *International journal of environmental research and public health*, 15(7), 1455.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Babin, B.J, ve Anderson, R.E., (2018). *Multivariate Data Analysis*, Hampshire: Cengage Learning.
- Hasnain, N., Ansari, S. A., ve Sethi, S. (2011). Life satisfaction and self-esteem in married and unmarried working women. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 37(2), 316-319.
- Judge, T. A., ve Watanabe, S. (1993). Another look at the job satisfaction-life satisfaction relationship. *Journal of applied psychology*, 78(6), 939.
- Kayış, A., (2005). Güvenilirlik Analizi, Kalaycı, Ş. (Ed.), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, 5.Basım, Ankara: Asil Yayınevi
- Khan, A. K., Peretti, J.-M., ve Quratualain, S. (2009). Envy and Counterproductive Work Behaviors: Is More Fairness Always Preferred? *Journal of Organizational Behavior*, 35,128-144.
- Lin, H. F. (2007). Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. *International Journal of manpower*, 28(3/4), 315-332.
- Malik, S. (2016). Conceptual Challenge to Understand Envy: A Review. *Journal of IMS Group*, 13, 25-37.
- Mao, Y., He, J., ve Yang, D. (2021). The Dark Sides of Engaging in Creative Processes: Co-Worker Envy, Workplace Ostracism, and Incivility. *Asia Pacific Journal of Management*, 38, 1261-1281.
- Mohajan, H. K. (2019). Knowledge sharing among employees in organizations. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 8(1), 52-61.
- Moksnes, U. K., ve Espnes, G. A. (2013). Self-esteem and life satisfaction in adolescents – gender and age as potential moderators. *Quality of Life Research*, 22, 2921-2928.
- Mujcic, R., ve Oswald, A. J. (2018). Is envy harmful to a society's psychological health and wellbeing? A longitudinal study of 18,000 adults. *Social Science & Medicine*, 198, 103-111.
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J. ve Tobin, S. S. (1961). The measurement of the life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16(2), 134-143.
- Parrott, W. G., ve Rodriguez Mosquera, P. M. (2008). On the pleasures and displeasures of being envied.
- Rice, R. W., Near, J. P., ve Hunt, R. G. (1980). The job-satisfaction/life-satisfaction relationship: A review of empirical research. *Basic and applied social psychology*, 1(1), 37-64.
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of knowledge management*, 9(3), 18-35.
- Safdar, M., Batool, S. H., ve Mahmood, K. (2020). Relationship between selfefficacy and knowledge sharing: systematic review. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 70(3), 254-271.
- Sandhu, M. S., Jain, K. K., ve Ahmad, I. U. K. (2011). Knowledge sharing among public sector employees: evidence from Malaysia. *International Journal of Public Sector Management*, 24(3), 206-226.
- Sirgy, M. J. (2002). *The psychology of quality of life (Vol. 12)*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Smith, R. H., ve Kim, S. H. (2007). Comprehending envy. *Psychological Bulletin*, 133(1), 46.
- Srivastava, S., Singh, L. B., ve Dhar, D. (2022). Coworker's Envy and Social Undermining: The Mediating Role of Workplace Incivility. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 21(2).
- Stein, M., (1997) Envy and Leadership, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6:4, 453-465.
-

- Sterling, C. M., ve Labianca, G. (2015). Costly Comparisons: Managing Envy in the Workplace. *Organizational Dynamics*, 44, 296-305.
- Stubbe, J. H., Posthuma, D., Boomsma, D. I. ve De Geus, E. J. (2005). Heritability of Life Satisfaction In Adults: A Twin-Family Study, *Psychological Medicine*, 35 (11), 1581-1588.
- Tai, K., Narayanan, J., ve McAllister, D. J. (2012). Envy as pain: Rethinking the nature of envy and its implications for employees and organizations. *Academy of Management Review*, 37(1), 107-129.
- Thompson, G., Glasø, L., ve Martinsen, Ø. (2016). Antecedents and consequences of envy. *The Journal of social psychology*, 156(2), 139-153.
- Tussing, D. V., Wihler, A., Astandu, T. V., ve Menges, J. I. (2022). Should I stay or should I go? The role of individual strivings in shaping the relationship between envy and avoidance behaviors at work. *Journal of Organizational Behavior*, 43(4), 567-583.
- Wang, J., Yang, J., ve Xue, Y. (2017). Subjective well-being, knowledge sharing and individual innovation behavior: The moderating role of absorptive capacity. *Leadership & Organization Development Journal*, 38(8), 1110-1127.
- Wilkes, D. L. (2023). Workplace Envy: Exploring the Effect of Envy on Team Communication and Organizational Information Sharing. *Open Journal of Business and Management*, 11(4), 1757-1786.
- Wu, W., Ni, D., Wu, S., Lu, L., Zhang, X., ve Hao, S. (2021). Envy climate and group performance in full-service hotels: the roles of intragroup relationship conflict and competitive climate. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(10), 3494-3513.
- Xu, G., Shen, Y., Ji, S., ve Xing, Q. (2021). Knowledge Sharing of Employees Who Are Envied by Their Workmates: A Resource Perspective. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 49, 1-11
- Yu, L., Duffy, M. K., ve Tepper, B. J. (2018). Consequences of downward envy: A model of self-esteem threat, abusive supervision, and supervisory leader self-improvement. *Academy of Management Journal*, 61(6), 2296-2318.
- Zurriaga, R., González-Navarro, P., ve Buunk, A. P. (2020). Envy in the workplace: a systematic review of the past five years. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 20(4), 1247-1256.

Extended Abstract

Aim and Scope

This study aims to examine the relationship between workplace envy, life satisfaction and knowledge sharing and to determine whether there is a moderating effect of knowledge sharing between workplace envy and life satisfaction.

Methods

The sample of the study consists of 364 private sector employees in Bursa province. Workplace envy, life satisfaction and knowledge sharing scales were used in the study. SPSS 26, AMOS 24 and JAMOVI programs were used for data analysis and confirmatory factor analyses, reliability, averages, standard deviations and correlation values of the variables were given. In addition, a model of the regulatory role of knowledge sharing between workplace envy and life satisfaction was created.

Findings

According to the findings of the study, there is a negative relationship between knowledge sharing and workplace envy, a positive relationship between knowledge sharing and life satisfaction, and no significant relationship between workplace envy and life satisfaction. Another important finding of the study is that knowledge sharing has a moderating role in the relationship between workplace envy and life satisfaction.

Conclusion

In the light of the findings of the study, it is concluded that employees who share knowledge have high life satisfaction. The psychological and sociological effects of knowledge sharing on behalf of employees are discussed in the light of the literature within the framework of the finding that life satisfaction increases when employees who experience feelings of envy in the workplace share knowledge despite the negative aspects of these feelings of envy.

Pazarlama Kabiliyetinin Satış Performansına Etkisi ve Bu Etkide Kişi İş Uyumunun Aracı Etkisi: Telekomünikasyon Sektöründe Hizmet Veren Satış Personelleri Üzerinde Bir Uygulama

The Effect of Marketing Capability on Sales Performance and the Mediating Effect of Person-Job Fit in This Effect: An Application on Sales Personnel Serving in the Telecommunication Sector

Özet

Ticari alanda ihtiyaç olan haberleşme talebine arz olarak telekomünikasyon firmaları bir rekabet içerisinde dirler. Bu rekabet sektörde müşteriler ile yüz yüze iletişim kuran satış personelleri aracılığı ile yürütülmektedir. Araştırma kapsamında telekomünikasyon sektöründe hizmet veren satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performanslarına etkisi ve bu etkide kişi-iş uyumunun aracı etkisi incelenmiştir. Araştırmanın evrenini telekomünikasyon sektöründe hizmet veren bir firmanın satış personelleri oluşturmaktadır. Anket formu ile oluşturulan veriler kolayda örneklem yöntemi ile toplanmış olup 233 personelin katılımı ile yürütülmüştür. Verilerin analizleri sonucunda satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu, ayrıca bu etkide kişi-iş uyumunun bir aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Abstract

Telecommunication companies are in competition to supply the communication demand needed in the commercial field. This competition is carried out in the sector through sales personnel who communicate face to face with customers. Within the scope of the research, the effect of marketing capabilities of sales personnel serving in the telecommunications sector on their sales performance and the mediating effect of person-job fit on this effect were examined. The population of the research consists of sales personnel of a company serving in the telecommunications sector. The data generated by the survey form was collected by convenience sampling method and was conducted with the participation of 233 personnel. As a result of the analysis of the data, it was determined that the marketing abilities of sales personnel had a positive and significant effect on sales performance, and that person-job fit had a mediating effect on this effect.

Giriş

Telekomünikasyon sektöründeki gelişmeler bir ülkedeki ekonomik gelişmelerle paralel bir yol izlemektedir. Sektöre yapılan altyapı yatırımları iletişimin hızını ve kalitesini etkileyerek etkili bir haberleşme sisteminin oluşmasını sağlamaktadır. Gelişmeler, yalnızca telekomünikasyon sektörünü değil elektronik haberleşmeyi kullanan bütün bir ticari yapının finansal gelişimini etkilemektedir. Ticaretin efektif bir şekilde yürütülmesi sektöre olan talebi artırmaktadır. Sektörde hizmet verilebilmesi yüksek düzeyde bir ilk yatırım maliyetini gerektirmektedir. Bu durum bir engel olarak ortaya çıksa da sektörün finansal cazibesi birçok işletmeyi bu alana itmektedir (Dsouza vd., 2022: 84). Telekomünikasyon sektörü yapısı; alt yapı, perakende hizmetler ve katma değerli hizmetler olarak şekillenmektedir. İlk yatırım maliyetlerinin yüksek olması alt yapı işletmeciliğinin

Yusuf Yazıcı

Bilim Uzmanı, Gümüşhane Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme
ABD, Gümüşhane, Türkiye,
yusuf.yazici@turktelekom.com.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-6355-3388>

Ahmet Mutlu Akyüz

Prof. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, İİBF
İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü,
Gümüşhane, Türkiye,
ahmetmutluakyuz@gmail.com
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-6406-3284>

Article Type / Makale Türü

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Pazarlama Kabiliyeti, Kişi-İş Uyumunu, Satış Performansı, Telekomünikasyon.

Keywords

Marketing Capability, Person-Job Fit, Sales Performance, Telecommunications.

JEL: M31, M12

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın araştırma kısmı Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 29.08.2023 tarih ve 2023/4 sayılı Kararı ile alınan izin doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Submitted: 12 / 09 / 2023

Accepted: 14 / 10 / 2023

devlet eliyle yürütülmesini gerektirse de ticari piyasanın getirdiği talep ile perakende kanalda farklı hizmet düzenlemelerinin yapılmasını ortaya çıkarmıştır. Bu düzenlemeler, birçok alternatif firmanın sektörde hizmet lisansını almasına imkân sağlamıştır. Böylelikle perakende (ses, veri, görüntü hizmetleri gibi internet tabanlı erişim hizmetleri) ve katma değerli hizmetler (elektronik iletişim, protokol dönüştürmesi, e-posta, video konferans, sunucu hizmetleri) düzeyinde rekabet yaratan bir ticari piyasa oluşmuştur (Köktürk, 2012: 8). Mobil hizmetlerde ise artık 4G teknolojilerinin yerine 5G teknolojileri tartışılmaya başlanmıştır. Bu teknolojik gelişmeler iletişimde, daha hızlı, daha güvenli ve daha büyük kapasitelerde veri haberleşmesinin sağlanabileceğini göstermektedir (Wang ve Liu, 2023: 265). Bunun yanında nesnelerin interneti teknolojileri ile makineler arası iletişim mümkün hale gelmiştir. Bu teknoloji sayesinde birçok farklı ticari sektörde iş yapış biçimleri değişmiş mobil iletişim ile insansız iş yönetim süreçleri uygulamaya girmiştir. Nesnelerin interneti teknolojileri endüstriyel üretim, taşımacılık, enerji, perakende, akıllı şehirler başta olmak üzere sağlık, tedarik zinciri, tarım ve hayvancılık, giyilebilir teknolojiler gibi çeşitli alanlarda kullanıldığı görülmektedir (Yılmaz, 2023:11). Ticari yapının online hizmetlere odaklanması telekomünikasyon sektörünün hızlı gelişmesinde itici güç olmuştur. Sektördeki yatırımlar hizmet yaygınlığı artmıştır. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumunun Yıllık Pazar Verileri Bülteninde açıklandığı üzere, 2022 yılı sonu itibari ile sektördeki birtakım verileri inceleyecek olursak; yaklaşık olarak, net satış 130Milyar ₺, yatırım 31Milyat ₺, mobil abone sayısı 90Milyon, genişbant (mobil, sabit, fiber) 90Milyon, sabit telefon 11Milyon, ortalama aylık veri kullanımı mobil 13,7GByte, sabit 238,4GByte olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Sektörün büyüklüğü ve sektörde yapılan serbestleşme düzenlemeleri birçok firmanın hizmet vermesini sağlayarak önemli bir rekabet piyasasının ortaya çıkmasını imkân tanımıştır. Sektörde rekabetin artması ile hizmet sunan firmaların hizmet kalitesine daha çok odaklanmaları gerekmektedir. Hizmet alan müşteriler ihtiyaçlarına göre hizmet aldıkları firmaları kolaylıkla değiştirebilmektedirler. Bu anlamda müşterilerin kararlarını etkileyen önemli kriterler; ağızdan ağıza iletişim, hizmet kalitesinden duyulan rahatsızlık, hizmet alınan firma değişimindeki kolaylıklar ve genel olarak müşteri hizmetleri yönetimi olarak belirtilebilir (Bhattacharyya ve Dash, 2022: 280). Hizmetlerin fonksiyonel faydaları, tüketici deneyimleri ve beklentilerin karşılanma düzeyi müşterilerin memnuniyet kararlarını etkileyen birtakım unsurlardır. Yeni müşteri kazanımın daha maliyetli olduğu telekomünikasyon sektöründe kaliteyi ön planda tutan iyi bir müşteri ilişkileri yönetim sistemi ile mevcut müşterilerin uzun dönemli sadakati sağlanabilir (Colorado ve Mesias, 2022: 271). Telekomünikasyon hizmetlerini kullanan müşteriler servis sağlayıcılardan bekledikleri en önemli süreçler; hizmet kullanımı hakkında doğru bilgilendirme, iyi bir hizmet kalitesi, adil ücretlendirme ve doğru faturalandırma, gizlilik ve kişisel bilgilerin korunması, şikâyetlerin uygun bir şekilde çözümü, hizmet kullanımına yönelik gerekli eğitim olarak belirtilebilir (Okon vd., 2023: 238). Bütün bu süreçlerin ne düzeyde karşılandığının bir ölçütü ise müşteri memnuniyeti olarak karşımıza çıkmaktadır. Olası memnuniyetsizlikler müşteri şikâyetlerinin artmasına sebep olurken memnuniyetin artması müşteri sadakatine dönüşebilmektedir (Owusu-Kyei, 2023: 255).

Sektörde sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamak bir firmanın pazarlama kabiliyetleri ile yakından ilgilidir. Mal ve hizmetlerin yenilikçi bir anlayış içerisinde müşterilerin talep ve istekleri ile buluşturmak genel olarak firmanın pazarlama kabiliyetlerini göstermektedir. Hizmet sunumunda teknolojinin kullanımı, ürünün talebi karşılama yeteneği, hizmeti müşteri ile buluşturma ve fiyatlandırma hizmet sunumunda öne çıkan unsurlardır (Aljanabi, 2020: 74). Firmanın yeni ürün geliştirme, birimler arası bilgi alış-veriş hızı, kalitesi, şikâyetlerin çözüm oranları ve süresi içsel iş yönetim süreçleri olarak müşterilerin ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzeyde pazarlama yeteneğini göstermektedir (Penalba-Aguirrezabalaga vd., 2022: 210). Firmanın pazarlama kabiliyetlerinin içerisinde bilgi yönetim sistemi ayrı bir önem taşımaktadır. Stratejik pazarlama bilgi yönetim sisteminde ürün bilgisi araştırma geliştirme ile ilgilidir. Müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde bir ürün geliştirmesini içerir. Müşterileri bilgi sistemi, ihtiyaçlar, kullanıma dair memnuniyet, satın alma davranışları, pazarlama ve reklam etkinliklerinin bir

bütünüdür. Yönetmel bilgi sistem ise firmanın ticari seviyede politika ve prosedürleri içeren bir dizi yönetmel uygulamaları içermektedir. Bilgi yönetim sistemleri içerisinde birimler arası çapraz etkileşim pazarlama kabiliyetini etkilemektedir (Tanrıverdi, 2005:312). İşletme için iş yönetim sisteminde, müşterilere sunulan hizmet deneyiminde ortaya çıkan bilginin işlenip, değerlendirilip doğru zamanda doğru yere ulaştırılması gerekmektedir. Hizmet sunumu sırasında organizasyonun farklı birimleri arasında rakiplere göre fark yaratabilecek hızda bilgi transferinin yapılması hizmet sunumunun kalitesini göstermektedir. Hizmetin kullanımına yönelik müşteri geri bildirimlerinin alınması, buna uygun iyileştirmelerin yapılarak sahaya uygulanması rekabet avantajını etkileyebilecek bir unsur olduğu ifade edilebilir (Zhang ve Xu, 2019: 172-173).

Sektörde rekabetin getirdiği mücadele anlayışı ancak işletmelerin yetenekleri ile birleştiği sürece başarı yakalayabilir. Hizmet verilen alanda müşteri taleplerini karşılayabilecek düzeyde bir pazarlama kabiliyeti sektörde var olabilmenin temel prensiplerindedir (Onwuegbule ve Onuoha, 2022: 77). Serbestleşen telekomünikasyon piyasasında müşteriler hizmet aldıkları firmayı kolaylıkla değiştirebilmektedirler. Hizmet sunumuna yönelik oluşabilecek bir memnuniyetsizlik firma tarafından müşteri kaybı ile sonuçlanabilmektedir (Yazıcı ve Keskin, 2019). Firmalar uzun dönemli rekabet stratejilerinde mevcut müşterilerini elde tutarak yeni müşteri kazanımına odaklanmaları gerekmektedir. Müşterilerin her yeni ihtiyaçlarında tekrar satın alma niyetlerini olumlu yönde tetikleyen bir hizmet stratejisi hem hizmet süreçleri hem de süreçleri yöneten satış personelleri tarafından sağlanabilir (Sana vd.,2022: 2). Telekomünikasyon sektöründe hizmet veren satış personeli firmanın sunduğu telekomünikasyon hizmetleri ile müşteri ihtiyaçlarını birleştiren bir köprü konumundadırlar. Hizmetlerde oluşabilecek aksamalara karşı müşterilere gerekli desteğin sağlanması, müşteri şikâyetlerinin karşılanması, satış tekliflerinde diğer firmalara arası oluşan rekabet baskısı, aylık veya yıllık hedeflerin başarılmasının oluşturduğu baskılar satış personelinin yıpranmasına sebebiyet vererek duygusal tükenmelerine sebep olabilmektedir (Malinauskas vd., 2023:1-2). Bu anlamda satış personelinin gerekli olan desteği yönetimden sağlayarak işlerine bağlı bir şekilde müşteri yönetimi sağlamaları sektördeki yıkıcı rekabetin etkilerini daha kolay savuşturmalarına katkı sağlayacaktır (Gichuhi vd., 2023: 120). Sektörde her zamankinden daha çok değişim yaşanmaktadır. Dijitalleşme ve esnek iş yapısı insan kaynakları tarafında uzmanlık ve yeterliliği ön plana koyan bir yapıyı gerektirmektedir. Çalışanların yetenek ve kabiliyetleri ne kadar gelişmiş ise sektörde o düzeyde kaliteli bir hizmet verileceği öngörülebilir. Teknoloji satın alınabilir ancak işletme kültürünü kavramış, firma kabiliyetlerini öğrenmiş ve bunu müşteri ihtiyaçları ile buluşturabilecek bir insan kaynakları yapısının oluşturulması hem zaman hem de maliyet açısından firmalara bir yük oluşturmaktadır (Saadatmand vd., 2022: 2). Son yıllarda yaşanan ve bütün Dünyayı etkisi altına alan pandemi ticari hayatta çalışma düzenlerini değiştirmiş ve çalışanların işe yapış yöntemlerini de etkilemiştir. Ofis merkezli iş yükü yapısı mobil temelli iş yönetim sürecine evrilmesi çalışanları, bu iki süreç arasında işlerini daha etkili bir şekilde dizayn edebilme becerisi ile karşı karşıya bırakmıştır. Sosyal etkileşim azalmış, uzaktan çalışma düzeni daha ön plana çıkmış ve bu durum çalışan davranışlarını etkileyerek duygusal ve mental değişimi hızlandırmıştır. Bu şekilde gelişen bir çalışma düzeninde başarılı bir iş süreci ortaya koyabilmek satış personellerinin yetenek ve kabiliyetleri ile mümkün olabilmektedir (Tanczos, 2023: 2). Pandeminin getirdiği yeni çalışma düzeni, organizasyonun iş prosedürleri ve müşteri talepleri arasında sıkı bir ilişki kurabilen satış personelleri başarılı bir iş süreci yürütebilmeleri ve sektörde uzun dönemli var olabilmeleri bilgi, yetenek ve kabiliyetlerine bağlıdır. Kabiliyetlerini işine yansıtabilen stresli iş ortamında duygusal durumlarını kontrol altında tutabilen ve birçok problemi çözebilen satış personeli iyi bir performans gösterebilirler (Kuo vd., 2022: 1076).

Bu araştırmada telekomünikasyon sektöründe hizmet veren satış personellerinin pazarlama kabiliyetinin satış performansına etkisini ve bu etkide kişi-iş uyumunun aracı etkisi araştırılmıştır. Özellikle literatürde satış personeli ve satış performansları konulu yazılan birçok araştırma makalesinden farklı olarak telekomünikasyon sektöründe A+ müşterilere yönelik sunulan hizmetlerde satış personelinin pazarlama kabiliyetlerini ölçen bir çalışmanın ilgili alana ve sektördeki firma yöneticilerine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

1. Literatür Taraması

Telekomünikasyon sektöründe hizmet veren işletmelerin sektörde uzun dönemli kâr elde edebilmeleri ve arzu ettikleri pazarlama sonuçlarına ulaşabilmeleri, maddi ve maddi olamayan varlıklarını kullanabilme becerilerine bağlıdır. Mevcut kaynaklarını müşterilerin taleplerine cevap verebilecek çıktılara dönüştürmeleri gerekmektedir. Sürdürülebilir müşteri ilişkileri becerisi, uzun dönemli ilişkiler pazarlama performansını etkileyen karmaşık bir dizi süreçleri kapsar (Cataltepe vd., 2022: 620). Değişen iş dünyasında teknoloji kullanımı iş süreçlerinin daha etkili bir şekilde ilerletilmesi için zaman tasarrufu sağlar. Teknoloji ile desteklenen etkili müşteri ilişkileri yönetimi sayesinde müşteri odaklı bir yönetim sistemi pazarlama performansını etkileyecektir. Firmanın pazarlama yetenek ve kabiliyetleri ile müşterilerin talep ve isteklerini müşteriler ile yüz yüze iletişim kuran, satış ve satış sonrası işlemlerde müşterilere destek veren çalışanlar sağlar. Bu anlamda etkili bir müşteri ilişkileri yönetimi stratejisi satış personelinin kabiliyetleri ile birleştiğinde firmalara sektörde sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlar (Rodriguez ve Boyer, 2020).

Eren (2008) yaptığı çalışmada satış yönetim kontrolünün (süreç bazlı ve çıktı bazlı kontrol) satış elemanlarının işle ilgili yönelimlerine (öğrenme, performans yönelimi) ve iş algılarına (yöneticiye güven, örgütsel bağlılık, motivasyon, iş gerilimi) ve satış performansına etkisini araştırmıştır. Araştırma bulgularında işle ilgili yönelimlerin öğrenme ve performans yöneliminin satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca satış personellerinin iş algılarının yöneticiye güven ve örgütsel bağlılıklarına ve satış performansına pozitif ve anlamlı etkileri olduğunu ortaya konmuştur. Araştırmada motivasyon ve iş geriliminin anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir.

Ohiomah vd. (2019) yaptıkları çalışmada satış personelinin satış becerileri olarak belirlenen satış, arama miktarı, takip yoğunluğu, teknik kabiliyetler, kişisel beceri şeklindeki değişkenlerin satış performansı üzerine etkilerini incelemişlerdir. Bu araştırmalarında ilgili değişkenlerin performans üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan arama miktarı değişkeninin anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur.

Zang vd. (2020) yaptıkları araştırmalarında satış personellerinin fonksiyonel ve ilişkisel boyutlarıyla müşteri odaklı davranışlarının ve iş memnuniyetinin onların satış performansı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda değişkenler arası anlamlı etkiler olduğu tespit edilmiştir.

Iqbal vd. (2020) araştırmalarında satış personelinin hizmet eğitimleri ve motivasyonunun, onların iş performansına etkisinde kişi iş uyumunun moderatör etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda hizmet eğitimleri ve motivasyon değişkenlerinin iş performansına anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilirken, bu etkide kişi iş uyumunun moderatör etkisinin anlamlı olmadığını ortaya konmuştur.

Chou vd. (2021) yaptıkları araştırmalarında kişi iş uyumunun iş performansına etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda kişi iş uyumunun iş performansına pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Alnakhli vd. (2021) araştırmalarında satış personellerinin satış, dinleme, iletişim, değer yaratma (bilgi, beceri, yetenek) kabiliyetlerinin satış performansına etkileri araştırılmıştır. Araştırma bulgularında değer yaratma faktörünün satış performansı üzerinde doğrudan anlamlı etkisi olduğu bulunmuştur. Satış ve dinleme faktörlerinin satış performansı üzerindeki değer yaratma faktörü üzerinden dolaylı anlamlı etkisi tespit edilirken, iletişim faktörünün satış performansı üzerindeki değer yaratma faktörü üzerinden dolaylı etkisinin anlamsız olduğunu tespit edilmiştir.

Wang vd. (2021) araştırmalarında satış personelinin satış yeteneklerinin ve fırsatların (aile temelli sosyal sermaye, müşteri temelli sosyal sermaye) satış performansları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırma bulgularında satış becerilerinin ve müşteri temelli sosyal sermaye değişkenlerinin satış performansı üzerinde anlamlı etkileri bulunduğu tespit edilirken, aile temelli sosyal sermayenin satış performansı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı ortaya çıkarılmıştır.

Araştırmalarında Sing vd. (2021) satış personellerinin müşteri odaklılık ve ilişkisel yönelimlerinin performansları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırma bulgularında müşteri

odaklılık ve ilişkiyel yönelim faktörlerinin müşteri ilgili performans üzerinde pozitif ve anlamlı etkilerinin olduğu bulunmuştur.

Shamsudheen vd. (2022) yaptıkları araştırmalarında çalışanların öz yeterliliklerinin satış performansları üzerine etkisini incelemiştirlerdir. Satış personellerinin öz yeterliliğinin satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Hengstebeck vd. (2022) araştırmalarında satış personellerinin satış becerilerinin (ilişki oluşturma, planlama, proje yönetimi, uzmanlık kullanımı, dijital araçların kullanımı, müşteri değeri yaratma ve iletişim) satış performansları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Proje yönetimi, uzmanlık kullanımı, müşteri değeri yaratma ve iletişim değişkenlerinin anlamlı etkileri tespit edilirken; ilişki oluşturma, planlama, dijital araçların kullanımı değişkenlerinin ise satış performansı üzerinde anlamlı bir etkilerinin olmadığı ortaya çıkarılmıştır.

Shin vd. (2022) araştırmalarında satış personellerinin geribildirim davranışlarının (yönetici) çapraz satışa etkisini ve çapraz satışın satış performansına etkisini araştırmışlardır. Araştırmada değişkenler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Banerjee ve Bag (2022) çalışmalarında yaratıcılık ve satış becerisinin satış performansı üzerindeki etkilerini ve bu etkide iş tatminin düzenleyici rolünü incelemiştirlerdir. Araştırma bulgularında yaratıcılığın ve satış becerisinin satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca iş tatmininin, yaratıcılık ve satış performansı ilişkisinde düzenleyici bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kuo vd. (2022) çalışmalarında satış becerisi, müşteri odaklılık, iş becerisi değişkenlerinin satış performansı üzerindeki etkilerini incelemiştirlerdir. Araştırma sonucunda müşteri odaklılık ve iş becerisinin satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Satış becerisinin satış performansı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Edwards vd. (2023) araştırmalarında yaratıcı satış ve satışta yenilikçilik değişkenlerinin satış performansı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırma sonucunda yaratıcı satış ve satışta yenilikçilik faktörlerinin satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahip oldukları tespit edilmiştir.

2. Metodoloji

2.1. Araştırmanın Amacı

Telekomünikasyon sektöründe hizmet veren firmalar, teknolojinin gerektirdiği dönüşümü sağlayarak bireysel ve kurumsal müşterilerine ihtiyaç duydukları hizmeti kaliteli bir şekilde sağlamak zorundadırlar. Müşterilerin hizmete yönelik talep ve şikâyetlerini iyi bir şekilde karşılayarak memnuniyetlerini ön planda tutan bir rekabet ortamı içerisinde iş yürütmektedirler (Olatunde ve Oyebola, 2022). Sektörde sunulan hizmetler kurumsal düzeyde farklılaşmakta ve müşteri ihtiyacına yönelik karmaşık bir yapıya sahip ürünler olarak ortaya çıkmaktadırlar. Telekomünikasyon sektöründe kurumsal düzeyde sunulan en temel hizmetler olarak mobil ses hizmetlerinde; ses, veri, m2m hizmetleri, sabit ses hizmetlerinde; pstm, çoklu hat (pri, ngn sip trunk), sanal santral, özel servis numaraları, internet hizmetlerinde; fiber internet (VDSL teknolojisi), wifi hizmetleri, vpn erişim hizmetleri, metro ethernet internet hizmetleri, veri merkezi hizmetlerinde; sunucu barındırma, sunucu kiralama, bulut depolama, sanal sunucu, güvenlik hizmetlerinde; aktif savunma, güvenlik duvarı, ddos atak önleme hizmetleri, dijital dönüşüm hizmetlerinde; akıllı şehirler, büyük veri servisleri, nesnelerin interneti hizmetleri olarak sıralanabilir. Söz konusu bu hizmetler kamu kurumları ve özel ticari firmalar tarafında tercih edilmekte ve ihtiyaca yönelik ihale (kamu kurumları) ve teklif yöntemleri (özel ticari firmalar) ile satın alımları yapılmaktadır. Bu alımlar kurumun büyüklüğüne göre hem adetsel olarak hem de proje bütçesi olarak önemli bir finansal büyüklüğü oluşturmaktadır. Bu sebeple telekomünikasyon firmaları söz konusu hizmetlerin sunumunu müşteriler ile yüz yüze iletişim kuran, bire bir de hizmet veren satış personelleri aracılığı ile yapmaktadır. Satış personellerinin bir satış sürecinde göstereceği performans firmanın pazar büyüklüğüne katkı sağlayarak sektörde firmanın önemli bir yere gelmesine vesile olmaktadır. Bu kapsamda satış personellerinin yetenekleri, iş uyumu ve

performans ilişkisinin bilimsel veriler ışığında ortaya koyulmasının, sektör yöneticilerinin gelecekteki stratejik pazarlama kararlarına katkı sağlayabileceği öngörülmektedir.

2.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Günümüz rekabetçi piyasalarda satış personellerinin işlerinde sürdürülebilir bir başarı sağlayabilmeleri için müşterileri ile sıkı bir ilişki kurmaları gerekmektedir. Müşteriler nezdinde bu ilişki çerçevesinde oluşturulan karşılıklı değer, müşterilerin firmaya, ürüne ve kullanım deneyimleri hakkında olumlu bir görüş oluşturmalarını sağlayacak olup satın alma niyetlerinde de etkili olacaktır (Alnakhli vd., 2022: 348). Müşteriler ile oluşturulan değer kapsamında satış personellerinin ticari girişimcilik özellikleri etkili bir satış sürecinin yönetilmesini sağlayabilmektedir. Yaratıcı ve yenilikçi satış anlayışı müşteri ihtiyaçlarını firmanın stratejik ürünlerine yönlendirme noktasında bir fırsat sunacaktır (Edwards vd., 2023: 156). Satış personellerinin müşterileri ile geliştirdikleri ilişkinin gücü, satışçının müşteri odaklı olabilmesi ile ilgilidir. Müşteri odaklı olabilmek, işin gereklilikleri, iletişim kabiliyeti ve firma olanakları arasındaki etkileşimin düzeyine bağlı olarak ortaya çıkar. Müşterilerin karmaşık talepleri, şikayetleri, satış sonrası ihtiyaçları ile bir bütün olarak ilgilenerek bu isteklerin zamanında karşılanabilmesi için azami gayreti göstermek gerekir (Zang vd., 2020: 289). Bütün bir satış sürecinin yönetilme süreci satış personelinin bilgi, yetenek ve kabiliyetleri ile yakından ilgilidir. Personelin satış yeteneği ve bu yeteneğin ortaya çıkmasında etkili olabilecek psikolojik ortam satış sonuçlarına da etki edecektir (Wang vd., 2021: 1921). Bu anlamda işletme içinde satış personellerinin yetenek ve kabiliyetlerini ortaya koyabilmelerinde etkili olan çeşitli unsurlar bulunur. Satış personellerinin mal ve hizmetlere yönelik ihtiyaçları olan eğitim almaları (Rayburn vd., 2021), satış stratejilerine yönelik planlama yapmaları (Hengstebeck vd., 2022; Yeniçeri ve Yücel, 2015), gerekli iletişim teknolojilerini aktif bir şekilde kullanmaları (Itani vd., 2022; Ohiomah vd., 2019), müşteri odaklı bir etkileşim oluşturmaları (Hengstebeck vd., 2022), müşteriden gelen talepleri toplayarak şirketin ilgili birimleri ile paylaşmaları (Shin vd., 2022) ve ihtiyaç duydukları yönetim desteğini alarak (Luu, 2023) adil bir yönetim sistemi içerisinde görev yapmaları (Vieira vd., 2021) neticesinde hem şirketin örgütsel hedeflerine katkı sağlayabilir, hem de bireysel hedeflerini gerçekleştirebilirler.

Rekabet ortamında yürütülen bir satış sürecinde müşterinin kararlarını olumlu yönde etkileyebilecek argümanların doğru zamanda ve doğru yerde toplanarak sunulması satış personelinin iş berisi ile ilgilidir. Çoğu zaman satış sürecinde ortaya çıkan engelleri aşarak sınırlı kaynaklar içerisinde müşterileri tatmin edecek bir değer yaratarak, müşterilerin satın alma niyetlerini etkilemek gereklidir (Kuo vd., 2022: 1076). Müşteriler ile yüz yüze iletişim kuran satış personellerinin işlerinde yeterli başarıyı sağlayabilmeleri için firmanın örgütsel iş süreçlerini benimsemeleri gerekmektedir. Kendi becerilerini ortaya koyabilecekleri yaratıcı iş fikirlerini hayata geçirebilecekleri bir iş ortamı, satış personellerinin iş memnuniyetlerini olumlu yönde etkileyecektir (Banerjee ve Bag, 2022: 89). Satış personellerinin kişilik özellikleri, eğitimleri, işlerinden beklentileri, bilgi, birikim, yetenek ve kabiliyetleri ile firmanın ortaya koyduğu iş süreçleri ve iş gereklilikleri arasında oluşan olumlu yöndeki etkileşim satış personelinin işleri ile iyi bir uyum sağlamasına da imkan tanır. İşleri ile iyi bir uyum sağlayan personel, işe yönelik olumlu davranışlar ortaya koyarak işlerine karşı katma değer yaratan bir davranış içerisinde olacaklardır (Chou vd., 2021: 117). İşleri ile iyi bir uyum sağlayarak yüksek bir motivasyon içerisinde görev yapan satış personelleri işlerinde arzu ettikleri başarıyı sağlayarak uzun dönemli bir satış performansı ortaya koyabilmektedirler (Iqbal vd., 2020: 535).

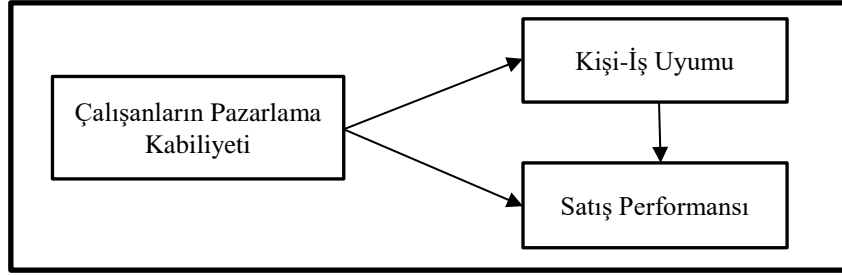
Yürütülen bu araştırma çerçevesinde, aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H₁: Satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.

H₂: Satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin kişi-iş uyumu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.

H₃: Satış personellerinin iş uyumunun satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.

H4: Satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performansına etkisinde kişi-iş uyumunun aracı etkisi vardır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini telekomünikasyon sektöründe hizmet veren özel bir firmada görev yapan satış personelleri oluşturmaktadır. Veriler kolayda örneklem yöntemi ile toplanmıştır. Öncelikle ilgili kurumdan izinler alındıktan sonra kurumsal düzeyde sayış yöneticiliği yapan personel ile görüşmeler yapılarak ankete katılımları istenmiştir. Anketlere 233 kişiden geri dönüş alınmıştır.

2.4. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Araştırma kapsamında kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde ankete katılanların demografik bilgilerini (yaş, cinsiyet, sektörde çalışma süresi, eğitim durumu) belirlemeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünde araştırma modelinde yer alan değişkenler olan satış personellerinin pazarlama kabiliyetleri, kişi-iş uyumu ve satış performansı değişkenlerini ölçmeye yönelik ifadeler yer verilmiştir. Araştırma ölçeğinde 5'li Likert tipi ölçek uygulanmış olup, ilgili ifadeler oluşturulurken literatürdeki kaynaklarda başvurulan ifadelerden uyarlamalar yapılmıştır.

Araştırmadaki bağımsız değişken olan pazarlama kabiliyeti değişkeninin ölçümü için 10 adet ifade belirlenmiştir. Bu ifadeler, Shafiee,(2020), Vorhies ve Morgan (2005), Al-Dmour vd. (2020), Akroush (2006)'un çalışmalarında kullanılan ölçek sorulardan uyarlanarak oluşturulmuştur. Araştırmanın bağımlı değişkeni olarak satış performansı değişkeni belirlenmiştir. Bu değişkenin ölçümünde 4 adet ifade kullanılmaktadır. Bu ifadeler ise Akhan vd. (2021), Rodriguez vd. (2022), Kuo vd. (2022)'nin çalışmalarında kullanılan ölçek maddelerinden uyarlanarak kullanılmıştır. Araştırmanın aracı değişkeni olarak kişi-iş uyumu değişkeni belirlenmiştir. Bu değişkenin ölçümünde 4 adet ifadeden faydalanılmıştır. Bu ifadelerin uyarlanabilmesi için Cable ve DeRue (2002), Cable and Judge (1996)'ın çalışmalarında kullanılan ölçek maddelerinden yararlanılmıştır.

3. Analiz ve Bulgular

Araştırma kapsamında verilerin analizinde SPSS ve AMOS programlarından faydalanılmıştır. Araştırmada yürütülen anketin birinci bölümünde katılımcıların demografik bilgilerine yer verilmiştir. Elde edilen verilerinin analiz sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Genel Özellikleri

Demografik Özellikler		Frekans	Yüzde	Demografik Özellikler		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	38	16,3	Telekomünikasyon Sektöründe Çalışma Süresi	1 yıldan az	10	4,3
	Erkek	195	83,7		1-5 yıl arası	12	5,2
Yaş	18-30	10	4,3		6-10 yıl arası	53	22,7
	31-35	36	15,4		11-15 yıl arası	123	52,8
	36-40	108	46,4		16-20 yıl arası	31	13,3
	41-45	67	28,7		21 yıldan fazla	4	1,7
	46-50	10	4,3	Öğrenim durumu	Lisans	121	51,9

51 ve üzeri	2	0,9		Yüksek Lisans	109	46,8
				Doktora	3	1,3

Tablo 1 incelendiğinde telekomünikasyon sektöründe görev yapan satış personellerinin %83,7'sinin erkek, %16,3'ünün kadın olduğu görülmektedir. Telekomünikasyon sektörü rekabetin yoğun olması, ayrıca satış süreçlerinin nispeten stresli bir iş ortamı oluşturması, gerekli zamanlarda 7/24 ulaşılabilir olmak zorunda olunması gibi sebeplerle işle ilgili daha yoğun bir uğraş gerektirdiği ifade edilebilir. Erkek çalışanların çoğunlukta olmasının yoğun iş yükünün bir sonucu olduğu düşünülebilir. Katılımcıların yaş aralıkları incelendiğinde %46,4'ünün 36-40 yaş aralığında, %15,4'ünün 31-35 yaş aralığında, %28,7'sinin 41-45 yaş aralığında olması sektörde orta yaşlardaki çalışanların çoğunlukta olduğunu göstermektedir. Telekomünikasyon sektöründe çalışma süresi incelendiğinde katılımcıların %52,8'inin 11-15 yıl aralığında, %22,7'sinin 6-10 yıl aralığında, %13,3'ünün 16-20 yıl aralığında olduğu görülmektedir. Bu veriler ışığında sektördeki personel devir hızının nispeten yavaş olduğu söylenebilir. Çalışanların çoğunun işlerinde yaklaşık 10 yıldan fazla bir deneyime sahip olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların öğrenim durumları incelendiğinde ise katılımcıların %51,9'unun lisans, %46,8'inin yüksek lisans ve %1,3'ünün doktora derecesinde eğitime sahip oldukları görülmektedir. Telekomünikasyon sektöründe hizmet veren satış yöneticilerinin nispeten yüksek bir eğitim seviyesinde oldukları anlaşılmaktadır.

3.1. Güvenirlilik Analizi

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliğinin ölçülmesi için kullanılan ölçek değişkenlerinin birbirleri ile olan tutarlılığının ölçülmesi gerekmektedir. Bunun için Cronbach Alfa katsayısı kullanılmıştır. Cronbach alfa katsayısı 0 ile 1 arasında değer almakta olup 0,8 üzerindeki değerlerde ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2014: 405).

Tablo 2. Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Değişkenler	Güvenirlilik (Cronbach Alfa)	Madde Sayısı
Pazarlama Kabiliyeti	0,91	10
Kişi İş Uyumu	0,848	4
Satış Performansı	0,884	4
Genel	0,944	18

Tablo 2 incelendiğinde değişkenlere ait hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı değerleri; pazarlama kabiliyeti değişkeni 0,91, kişi-iş uyumu değişkeni 0,948, satış performansı değişkeni 0,884 ve genel olarak 0,944 kat sayıları hesaplanmıştır. Bu değerler kullanılan ölçeğin yüksek bir güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin faktör analizi için uygunluğunun test edilmesi için Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliliği ölçütü ve değişkenler arası yüksek korelasyon olasılığı testi için Bartlett testinin anlamlılığı incelenmelidir. KMO testinin sonucunun 0,9'un üzerinde olması veri setinin faktör analizi için mükemmel derecede iyi olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2014: 322). Analiz sonucunda elde edilen veriler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. KMO ve Bartlett Testi

KMO		,939
Bartlett's Test	Approx. Chi-Square	2975,574
	df	153
	Sig.	0,000

Tablo 3 incelendiğinde KMO değerinin 0,939 olduğu ve Bartlett testi sonucunun (Sig.=0,000<0,05) ise anlamlı olduğu görülmektedir. Bu değerler veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Araştırma kapsamında yapılan literatür incelemesi sunucunda oluşturulan teorik modelin testi için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda her bir maddenin ilgili değişkene

ait faktör üzerinde oluşturduğu regresyon katsayılarını gösteren faktör yüklerine ve bu değerlerin anlamlılığını gösteren p değerlerine yer verilmiştir. Keşfedici faktör analizinde bir ifadenin ilgili değişkene ait faktör altında 0,3'ün üzerinde bir yüke sahip olması yeterli kabul edilebilirken doğrulayıcı faktör analizinde, ifadenin ilgili değişkene ait faktör üzerinde oluşturduğu değer anlamlılığına bakılmaktadır (Bolat, 2008: 103). Faktör analizi sonuçları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Soru Değişkenlerine Ait Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler	Soru Maddeleri	Ort.	SS	Faktör Yüğü	p<0,05
Pazarlama Kabiliyeti	PK1. İş hayatımda planlamaya önem veren biriyim.	4,43	0,77	0,762	0,000
	PK2. Müşterilerimin memnuniyetine büyük önem veririm.	4,67	0,73	0,866	0,000
	PK3. Müşterilerin istek ve şikâyetlerini yakından takip ederim.	4,61	0,74	0,833	0,000
	PK4. Müşterilerden gelen geri bildirimlere önem verir şirketin ilgili birimleri (Pazarlama, satış destek, teknik birimler) ile koordinasyonu sağlarım.	4,52	0,82	0,815	0,000
	PK5. Müşterilerim ile aramdaki veri akışını sürekli güncel tutabilmek adına her türlü iletişim teknolojisini aktif bir şekilde kullanırım.	4,38	0,81	0,745	0,000
	PK6. Müşterilere karşı her zaman ulaşılabilir olarak 7/24 satış desteği veririm.	4,14	0,99	0,556	0,000
	PK7. Müşterilerim için ürüne yönelik teknik verileri değerlendirerek cazip teklifler geliştiririm.	4,40	0,83	0,74	0,000
	PK8. Rakiplerin fiyat tekliflerini ve kampanya indirimlerini takip eder, üst yönetim ile paylaşırım.	3,81	0,97	0,483	0,000
	PK9. Şirket içi eğitim ve geliştirme faaliyetlerine önem veren biriyim ve bu sayede satış becerilerimi geliştirmeyi amaçlarım.	4,19	0,86	0,641	0,000
	PK10. Mal ve hizmetlere yönelik uygulama esaslarını takip ederek bilgilerimi sürekli güncellerim.	4,26	0,81	0,778	0,000
Kişi İş Uyumu	KİU1. Benim bu işten aradığım özellikler ile işimin gereklilikleri arasında iyi bir uyum vardır.	4,16	0,84	0,812	0,000
	KİU2. Kişisel özelliklerim ile işimin gereklilikleri arasında iyi bir uyum vardır.	4,24	0,86	0,879	0,000
	KİU3. Eğitimim ve yeteneklerim ile işimin gereklilikleri iyi bir uyum sağlar.	4,19	0,84	0,826	0,000
	KİU4. Bir işten beklentilerimi şu anki işimde bulabiliyorum.	3,71	0,99	0,56	0,000
Satış Performansı	SP1. Satış hacmimi giderek artırmaktayım.	4,43	0,79	0,906	0,000
	SP2. Şirketimin pazar payına giderek daha fazla katkı sağlamaktayım.	4,39	0,74	0,925	0,000
	SP3. Hedefimi gerçekleştirme oranımda (yıllık, aylık) artış vardır.	4,41	0,78	0,807	0,000
	SP4. Diğer satışçılar ile kıyasladığımda ortalamanın üzerinde bir satış değerine sahibim.	4,27	0,80	0,621	0,000

Tablo 4 incelendiğinde pazarlama kabiliyeti faktörüne ait ölçek maddelerinden en yüksek ortalama değere sahip olan madde PK4 (Ort. 4,67, SS. 0,73) en düşüğü ise PK8 (Ort. 3,81, SS. 0,97) olurken, kişi-iş uyumu faktörüne ait ölçek maddelerinden en yüksek ortalama değere sahip olan madde KİU2 (Ort. 4,24, SS. 0,86) ve en düşük değeri alan madde ise KİU4 (Ort. 3,71, SS. 0,99) olmuştur. Satış performansı faktörüne ait ölçek maddelerinden en yüksek ortalama değere sahip olan madde SP1 (Ort. 4,43, SS. 0,79) iken en düşük değeri alan madde SP4 (Ort. 4,27, SS. 0,8) olarak gerçekleşmiştir. Ölçek maddelerinin faktör yüklerinin 0,3'ün üzerinde bir değerde oldukları ve ilgili faktör altında (p<0,05) anlamlı bir değere sahip oldukları görülmektedir.

Ölçek maddelerine ilişkin yapılan faktör analizi sonuçlarının genel olarak iyi olması sebebiyle sonraki aşamada model uyum değerleri incelenecektir. Yapısal eşitlik modeli uygulamalarında

araştırma kapsamında toplanan veri setinin teorik olarak oluşturulan model ile uyumunun test edilmesi için uyum iyiliği endekslerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu veriler ışığında model kabul veya reddedilebilir. Model uyum iyiliği endeksleri içerisinde hangilerinin değerlendirilmesi hususunda araştırmalarda kesin bir fikir birliği olmamasına rağmen en çok değerlendirmeye alınan endekslerin iyi uyum ve kabul edilebilir uyum değerleri aşağıda belirtilmiştir (Ayyıldız ve Cengiz, 2006: 77).

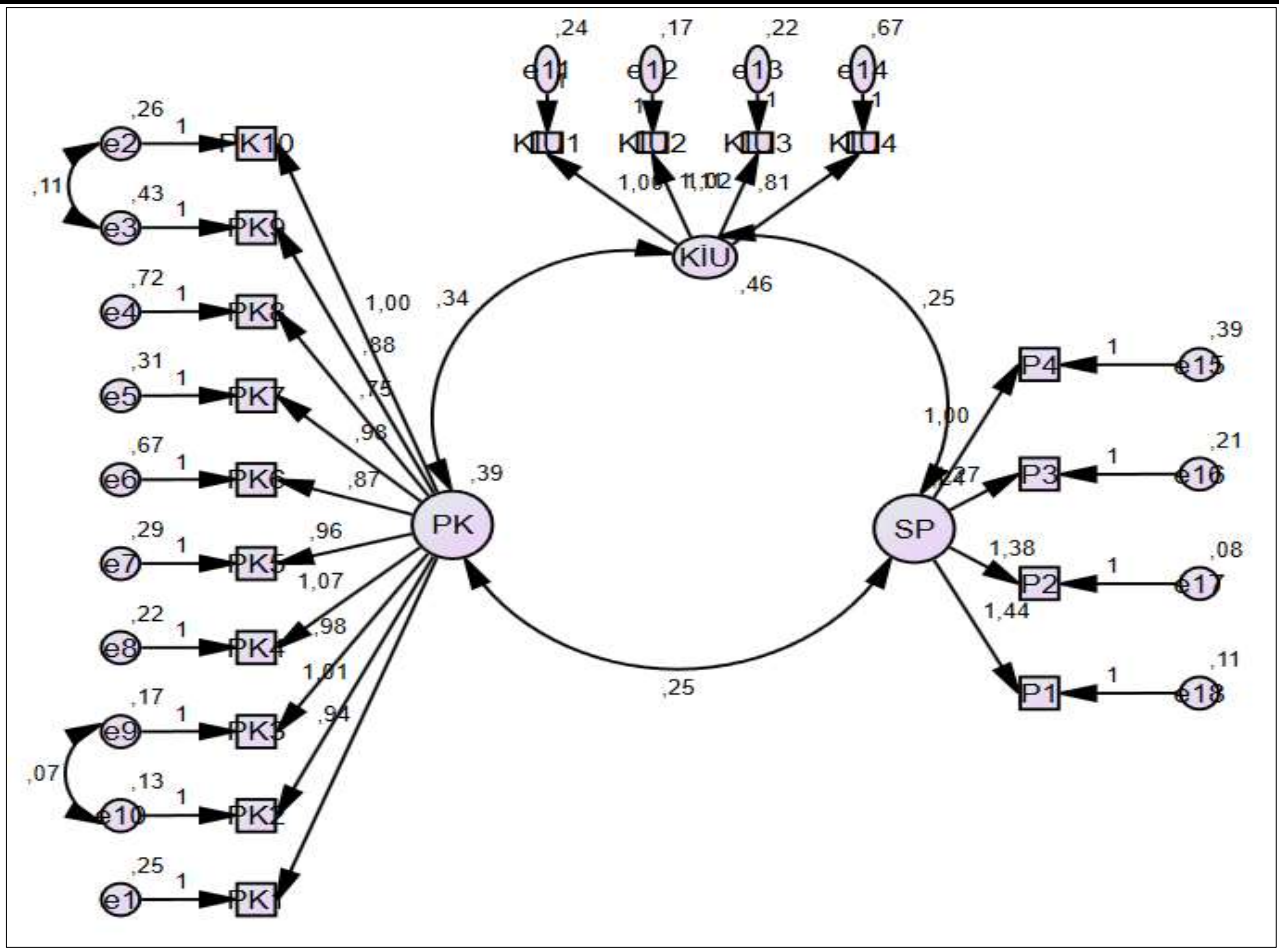
Tablo 5. Uyum İyiliği Endeksleri ve Eşik Değerleri

Endeks	İyi uyum	Kabul edilebilir
χ^2/df	<3	$3 < (\chi^2/df) < 5$
RMSA	<0,05	<0,08
SRMR	<0,05	<0,08
CFI	>0,95	>0,9
NFI	>0,95	>0,9
NNFI(TLI)	>0,95	>0,9
GFI	>0,95	>0,9

Kaynak: Gürbüz, 2021: 38.

Araştırma sonucunda elde edilen uyum iyiliği endeksleri χ^2/df :2,028, RMSA: 0,067, SRMR: 0,034, CFI: 0,954, NFI: 0,914, TLI: 0,946, GFI:0,885 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler tablo 4'teki eşik değerler ile karşılaştırıldığında χ^2/df , SRMR ve CFI iyi uyum; RMSA, NFI, TLI'nin ise kabul edilebilir uyum sınırları içinde olduğu görülmektedir. Meydan ve Şeşen (2015)'e göre GFI değeri 0,85'e kadar kabul edilmektedir. Bu sebeple doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum iyiliği endekslerinin genel olarak kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu ve bu sayede veri setinin teorik model ile iyi bir uyuma sahip olduğu ifade edilebilir.

Yapısal eşitlik model testlerinde yapının daha iyi uyum değerlerine sahip olabilmeleri için gözlenen ve gizil değişkenler arası kovaryans değerlerine göre ve hata matrisleri de hesaba katarak bir takım modifikasyon işlemleri önerilir. Bu işlem programda belirtilen değişkenler arası oluşturulan kovaryans bağları ile yapılmaktadır (Bayram, 2010: 57). Şekil 2'de doğrulayıcı faktör analizi için yapılan modifikasyonlar gösterilmektedir. Daha iyi bir uyum değeri elde edebilmek için e2 ve3, e9 ve e10 hata terimleri arasında kovaryans bağları oluşturulmuştur.



Şekil 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Modifikasyonları

3.3. Hipotez Testleri

Yapısal eşitlik modeli analizlerinde doğrulayıcı faktör analizi ile uyum iyiliği test edildikten sonra gizil değişkenler arası nedensel ilişkilerin (doğrudan ve dolaylı etki) belirlenebilmesi için çoklu regresyon analizleri uygulanır (Gürbüz, 2021: 46). Araştırma kapsamında uygulanan analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Regresyon Analizi Sonuçları

Faktörler arası yollar	β	R ²	S.E.	C.R.	P	Sonuç
PK => SP (Toplam etki)	0,794	0,63	0,075	8,513	0,000	H ₁ : Kabul
PK => KİU	0,805	0,65	0,081	10,826	0,000	H ₂ : Kabul
KİU => SP	0,29	-	0,07	3,021	0,003	H ₃ : Kabul
PK => SP (Doğrudan etki)	0,562	0,66	0,084	5,295	0,000	H ₄ : Kabul
PK => KİU => SP (Dolaylı etki)	0,233	%95 GA (Alt: 0,064; Üst: 0,39)				

PK: Pazarlama kabiliyeti, KİU: Kişi-iş uyumu, SP: Satış performansı

Tablo 6 incelendiğinde H₁ hipotezini test etmek amacıyla pazarlama kabiliyetlerinin bağımsız değişken, satış performansının bağımlı değişken olarak belirlendiği model testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performansları üzerinde pozitif ve anlamlı ($\beta=0,794$; $p<0,05$) bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama düzeyini veren R² değeri incelendiğinde, pazarlama kabiliyetinin satış performansındaki değişimin %63'ünü açıklayabildiği görülmektedir. Bu durumda H₁ hipotezi kabul edilmiştir.

Analiz kapsamında kişi iş uyumunun ara değişken olarak modele dâhil edildiği test uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin kişi-iş

uyumu üzerinde pozitif ve anlamlı ($\beta=0,805$; $p<0,05$) bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Pazarlama kabiliyetlerinin kişi-iş uyumundaki değişimin %65'ini açıklayabildiği görülmektedir. Bu durumda H_2 hipotezi kabul edilmiştir. Benzer şekilde ara değişken olarak belirlenen kişi-iş uyumunun satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı ($\beta=0,29$; $p<0,05$) bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre H_3 hipotezi de kabul edilmiştir. Kişi-iş uyumunun ara değişken olarak belirlendiği model testinde pazarlama kabiliyetlerinin satış performansına doğrudan etkisinin ($\beta=0,562$; $p<0,05$) pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca pazarlama kabiliyetleri ve kişi-iş uyumu faktörlerinin ikisi birlikte satış performansının %66'sını açıklayabildiği görülmektedir.

Araştırmanın aracı etki analizleri Bootstrap (yeniden örneklem 5000) yöntemi esas alınarak yapılmıştır. Bootstrap yönteminde ara değişkenin aracılık etkisinden söz edebilmek için %95 güven aralığında (GA) değerlerinin alt ve üst sınır değerlerinde sıfır değerini kapsamaması gerekmektedir. Bu durumda bir aracılık etkisinden söz edilebilir (Gürbüz, 2021: 124). Tablo 5 incelendiğinde pazarlama kabiliyetlerinin kişi iş uyumu vasıtası ile satış performansına pozitif ve anlamlı [$\beta=0,29$; %95 GA (Alt: 0,064; Üst: 0,39)] bir dolaylı etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performansına etkisinde kişi-iş uyumunun aracı etkisinin olduğunu görülmektedir. Bu durumda H_4 hipotezi de kabul edilmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Pazarlama alanında birçok işletme teknolojiyi aktif bir şekilde kullanmaktadır. Örneğin çevrimiçi satışta internet altyapısının kalitesi firmalara, müşterilerine daha iyi hizmet sunma imkânı sağlayarak önemli rekabet avantajı sağlamaktadır. Bunun yanında teknolojinin çeşitli kademelerde kullanıma alınan uygulamaları ile kamu ve özel ticari işletmeler işlerini daha efektif bir şekilde yapabilmektedirler. Özellikle kamu ve özel sektör işletmelerinde telekomünikasyon alanında hizmet sunun firmalar ciddi bir rekabet ortamı içerisine girmektedir. Sektörde talep arttıkça bu alanda hizmet veren işletmelerin sayısı da artmaktadır. Telekomünikasyon hizmetlerini talep eden kamu ve özel ticari işletmelere daha iyi hizmet verebilmek için telekomünikasyon firmaları hizmet verdikleri müşterilerine satış personelleri aracılığı ile satış ve satış sonrası hizmetlerde destek vermektedirler. Bu kapsamda müşterileri ile yüz yüze iletişim kuran satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performanslarına etkisi ve bu etkide kişi-iş uyumunun aracı etkisi incelenmiştir. Çalışma süreci içerisinde yapılan literatür incelemesinde satış personellerinin müşteri ilişkileri yönetimi kavramı ve işle ilgili algıları çerçevesinde birçok araştırmanın yapılmış olduğu görülmüştür. Bu araştırmalarda ilgili değişkenler arasında anlamlı ilişkiler tespit edildiği görülmüştür.

Araştırma kapsamında telekomünikasyon sektöründe hizmet veren satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinin satış performanslarına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, literatürde konuyla ilgili benzer değişkenler ile araştırma yapmış Ohiomah vd. (2019), Zang vd. (2020), Alnakhli vd. (2021), Edwards vd. (2023), Sing vd. (2021) gibi araştırmacıların bulguları ile örtüşmektedir. Araştırmada elde edilen sonuçlar neticesinde satış personellerinin müşterilerine uyguladıkları satış ve satış sonrası hizmetler kapsamında yetenek ve kabiliyetlerini geliştirmeleri satışa yönelik ve şirketin pazarlama hedeflerine yönelik etkili bir katkı sağlayacağı anlaşılmaktadır. İstatistiksel olarak satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinde oluşacak 1 birimlik değişimin, satış performansı üzerinde 0,794 birimlik bir değişime sebep olacağı anlaşılmaktadır.

Satış personellerinin yeterli düzeyde iş memnuniyeti sağlayarak işleri ile yeterli düzeyde uyum sağlamaları görevlerine yönelik daha istekli sonuçlar çıkarmalarına destek olacaktır. Araştırma bulgularında pazarlama kabiliyetlerinin kişi iş uyumuna pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Satış personellerinin müşteri odaklı satış yetenek ve kabiliyetleri işle işlerini daha istekli bir şekilde yürütebilecekleri ifade edilebilir. İstatistiksel olarak satış personellerinin pazarlama kabiliyetlerinde oluşacak 1 birimlik değişimin ise kişi-iş uyumları üzerinde 0,805 birimlik bir değişime sebep olacağı anlaşılmaktadır. Bu etkileşim çerçevesinde satış personellerinin işleri ile sağladıkları uyumun satış performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu tespit

edilmiştir. İstatiksel olarak satış personellerinin iş uyumundaki 1 birimlik değişimin satış performansları üzerinde 0,29 birimlik bir değişime sebep olacağı anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar Chou vd. (2021), Zang vd. (2020), Banerjee ve Bag (2022) gibi araştırmacıların elde ettiği sonuçlarla örtüşmektedir. Satış personellerinin pazarlama odaklı bilgi, birikim, yetenek ve kabiliyetleri satış performansları ilişkisinde işleri ile yeterli düzeyde uyum sağlamaları satış performansları üzerinde dolaylı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, işini seven, memnun ve iyi düzeyde iş tatmini sağlayan personelin daha başarılı sonuçlar ortaya koyabileceğini göstermektedir.

Teknoloji dünyasında yaşanan gelişmelerin itici güç oluşturduğu enformasyon alanında yaşanan rekabet, hizmet sağlayıcı firmaların pazarlama alanında etkin stratejiler geliştirmesini gerektirmektedir. Müşterileri ile yüz yüze iletişim kuran satış ve satış sonrası hizmetler kapsamında etkin hizmet veren satış personellerinin yetenek ve kabiliyetleri firmaların sektörde etkin olmalarını sağlayarak uzun dönemli sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerini sağlayacaktır. Bu anlamda firmaların pazarlama ve insan kaynakları yöneticilerine, satış personellerini merkeze alan bir yönetim anlayışı içerisinde olmalarının olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı söylenebilir.

Araştırmanın örnekleme kapsamında Türkiye’de hizmet veren bir telekomünikasyon firmasının çalışanları üzerinde yapılmış olması araştırmanın bir kısıtı olabilir. Farklı firma çalışanlarının da dâhil edildiği daha geniş kapsamlı bir çalışma yapılabilir. Ayrıca pazarlama alanında satış performansını etkileyeceği düşünülen daha farklı değişkenler de dahil edilerek etkileşimler incelenebilir ve elde edilecek sonuçlar ilgili alana farklı bir bakış açısı sağlayabilir.

Kaynakça

- Penalba-Aguirrezabalaga, Carmela; Paavo Ritala ve Josune Saenz (2022). Putting marketing knowledge to use: marketing-specific relational capital and product/service innovation performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37, 1, 209-224. DOI 10.1108/JBIM-07-2020-0369
- Akhan, Can Efecan; Eda İlhan ve Murat Hakan Altıntaş (2021). Satış elemanlarının kişilik özellikleri ve satış performansı ilişkisinde kişisel değerlerin aracı etkisinin analizi. *International Journal of Social Inquiry*, 14, 2, 417-466.
- Akroush, Mamoun N. (2006). Effects of marketing assets and capabilities on performance: An empirical investigation of banks operating in Jordan. *Jordan Journal of Business Administration*, 2, 3, 440-463.
- Al-Dmour, Hani; Fotun Asfour; Rand Al-Dmour ve Ahmed Al-Dmour (2020). Validation of the impact of marketing knowledge management on business performance via digital financial innovation as a mediating factor. *VINE Journal of Information and Knowledge Management System*, 52, 1, 33-56. DOI 10.1108/VJIKMS-05-2020-0085.
- Aljanabi, Abdulkadir Rahomee Ahmed (2020). The role of innovation capability in the relationship between marketing capability and new product development: evidence from the telecommunication sector. *European Journal of Innovation Management*, 25, 1, 73-94 DOI 10.1108/EJIM-04-2020-0146
- Alnakhli, Hayam; Aniefre Eddie Inyang ve Omar S. Itani (2021). The role of salespeople in value co-creation and its impact on sales performance. *Journal of Business to Business Marketing*, 28, 4, 347-367 <https://doi.org/10.1080/1051712X.2021.2012079>
- Ayyıldız, Hasan ve Ekrem Cengiz (2006). Pazarlama modellerinin testinde kullanılabilir yapısal eşitlik modeli (YEM) üzerinde kavramsal bir inceleme. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 11, 1, 63-84.
- Banerjee, Bidisha ve Sudin, Bag (2022). Relationship between creativity, adaptive selling, and sales performance: The moderating role of job satisfaction. *Asian Academy of Management Journal*, 27, 2, 83-105 <https://doi.org/10.21315/aamj2022.27.2.5>
- Bayram, Nuran (2010). Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş, 1. Baskı, Bursa, Ezgi Kitapevi.
- Bhattacharyya, Jishnu ve Manoj Kumar Dash (2021). A bibliometric analysis of research trends, 1985-2019. *FIIB Business Review* 11, 3, 280-302 DOI: 10.1177/23197145211062687

- Bolat, Bilge Acar (2008). Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin karşılaştırılması: Bir uygulama. *TÜİK İstatistik Araştırma Dergisi*, 6, 1(2), 96-110.
- Cable, Daniel M. ve D. Scott DeRue (2002). The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 87, 5, 875-884. DOI: 10.1037//0021-9010.87.5.875
- Cable, Daniel M. ve Timothy A. Judge (1996). Person-Organization fit, job choice decisions, and organizational entry. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67, 3 294-311.
- Cataltepe, Veysel; Rifat Kamasak; Füsün Bulutlar ve Deniz Palalar Alkan (2023). Dynamic and marketing capabilities as determinants of firm performance: evidence from automotive industry. *Journal of Asia Business Studies*, 17, 3, 617-638. DOI 10.1108/JABS-11-2021-0475
- Chou, Nien-Wei; Hui-Min Hsieh ve Tsang-Kai Hung (2021). The impact of person-job fit on job performance: Job involvement as mediator, and career plateau as mediated moderator. *International Journal of Organizational Innovation* 14, 3, 115-133.
- Colorado, Laura Cristina Henao ve Juan Fernando Tavera Mesias (2022). Understanding antecedents of customer loyalty toward an emerging country's telecommunication companies. *Journal of International Consumer Marketing*, 34, 3, 270-297. <https://doi.org/10.1080/08961530.2021.1951917>
- Dsouza, Suzan; Rezart Demiraj ve Hushang Habibniya (2022). Variable reduction technique to boost financial analysis: A case study on emerging markets telecommunication industry, BRICS. *SCMS Journal of Indian Management*, 82-93.
- Edwards, John; Morgan P. Miles; Steven D'Alessandro ve Mark Frost (2023). Entrepreneurial strategy-making, corporate entrepreneurship preparedness and entrepreneurial sales actions: Improving B2B sales performance. *Journal of Business Research*, 157, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113586>
- Eren, Selim Said (2008). Satış yönetimi kontrol sistemlerinin satış elemanı özelliklerine ve performansına etkileri üzerine bir saha araştırması. *Akademik İncelemeler*, 3, 2, 163-188.
- Gichuhi, Jotham Mukundi; David Oginde ve Patrick Wambua (2023). Relevance of management support and consideration in augmenting organizational resilience: Evidence from telecommunication companies in Kenya. *The Asian Institute of Research Economic and Business Quarterly Reviews*, 6, 1, 106-123. DOI: 10.31014/aior.1992.06.01.490
- Gürbüz, Sait (2021). AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi Temel ilkeler ve uygulamalı analizler. 2. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hengstebeck, Berenika B.; Roland Kassemier ve Jan Wieseke (2022). What comprises a successful key account manager? Differences in the drivers of sales performance between key account managers and regular salespeople. *Industrial Marketing Management*, 106, 392-404. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.09.003>
- Iqbal, Nasir; Muhammad Majid Khan ve Yasir Tariq Mohmand (2020). The impact of in-service training and motivation on job performance of technical & vocational education teachers: Role of person-job fit. *Public Organization Review*, 20, 529-548. <https://doi.org/10.1007/s11115-019-00455-3>
- Itani, Omar S.; Ashish Kalrave Jen Riley (2022). Complementary effects of CRM and social media on customer co-creation and sales performance in B2B firms: The role of salesperson self-determination needs. *Information & Management* 59, 1-19 <https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103621>
- Kalaycı, Şeref (2014). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. 6. Baskı, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Köktürk, Nur Seda (2012). Telekomünikasyon sektöründe dikey bütünleşik firma davranışlarının düzenlenmesi: Sektörel düzenleme ve rekabet hukuku. Yayınlanmamış uzmanlık tezi, No: 120 Rekabet Kurumu, Ankara.

-
- Kuo, Szu-Yu; Ya-Ling Kao; Jia-Wei Tang ve Pei-Hsuan Tsai (2022). Impact of emotional regulation, adaptive selling and customer-oriented behavior on sales performance: the mederating tole of job resourcefulness. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35, 5, 1075-1092. DOI 10.1108/APJML-12-2021-0869
- Luu, Tuan Trong (2023). Collectively crafting the sales job: linking charismatic leadership to sales teams' performance. *Personnel Review*, 1-22. DOI 10.1108/PR-08-2020-0634
- Malinauskas, Romualdas; Mantas Grinevicius ve Vilija Malinauskiene (2022). Burnout among Telecommunication Sales Managers. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19, 1-15. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811249>
- Meydan, Cem Harun ve Harun Şeşen (2015). Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ohiomah, Alhassan; Pavel Andreev; Morad Benyoucef ve David Hood (2019). The role of lead management systems in inside sales performance. *Journal of Business Research*, 102, 163-177. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.05.018>
- Okon, Patrick Ene; Chidumebi Ada Egbule; Stephen Regie Nyong ve Eric Ogor Ogrri (2023). Media activities and telecommunications consumers' awareness of their rights: A study of mobile phone users in Calabar, Nigeria. *Journal of Telecommunications and the Digital Economy*, 11, 2, 233-251. <http://doi.org/10.18080/jtde.v11n2.665>
- Olatunde, Philips Ogunode ve Adejimi Seun Oyebola (2022). Customer satisfaction and complaints management in the Nigerian telecommunication industry. *British Journal of Management and Marketing Studies*, 5, 1, 111-122. DOI: 10.52589/BJMMS-EQGUMBU2
- Onwuegbule, Obiageri Felicitas ve Benedict Chima Onuoha (2022). Organizational learning and strategic capability: A study of telecommunications firms in Port Harcourt. *International Research Journal of Science, Technology, Education, and Manangement*, 2, 3, 76-82. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7136536>
- Owusu-Kyei, Mihael; Yusheng Kong; Michael Owusu Akomeah and Stephen Owusu Afriyie (2023). Assesing the influence of total quality management on customer satisfaction in the Telecom industry: A TQM-Servqual perspective. *Businesses*, 3, 251-271. <https://doi.org/10.3390/businesses3020017>
- Rayburn, Steven W.; Vishag Badrinarayanan; Sidney T. Anderson ve Aditya Gupta (2021). Continuous techno-training and business to business salesperson success: How boosting techno-efficacy enhances sales effort and performance. *Journal of Business Research* 133, 66-78. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.066>
- Rodriguez, Rocio; Nils M. Hogevoid; Carmen Otero-Neira ve Göran Svensson (2022). The direct effect of B2B sellers' skills on relative and absolute sales performance: a dual measurement approach. *Journal of Organizational Change Management* 36, 1, 64-85. DOI 10.1108/JOCM-03-2022-0083
- Rodriguez, Michael ve Srefanie Boyer (2020). The impact of mobile customer redlationship management (mCRM) on sales collaboration and sales performance. *Journal of Marketing Analytics* 8, 137-148. <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00087-3>
- Saadatmand, Mohammad R.; Nasser Safaie ve Mahdieh Datjerdi (2022). Presenting a structural model of digitalised talent management in a new age: A case study on the mobile telecommunication industry in Iran. *Journal of Human Resource Management*, 20, 1-10. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v20i0.1894>
- Sana, Joydeb Kumar; Mohammad Zoynul Abedin; M. Sohel Rahman ve M. Saifur Rahman (2022). A novel customer churn prediction model for the telecommunication industry using data transformation methods and feature selection. *PLOS ONE*, 17, 12, 1-21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278095>
- Shafiee, Majid Mohammad (2020). Knowledge-based marketing and competitive advatage: developing new scales using mixed method approach. *Journal Modelling in Management*, 16, 4, 1208-1229. DOI 10.1108/JM2-05-2020-0134
-

- Shamsudheen, Shinaj Valangattil; Ziyaad Mahomed ve Aishath Muneeza (2022). Saddling effect of underlying contracts on sales performance: a multi-group analysis in the takaful industry. *Journal of Islamic Marketing*, 14, 6, 1621-1642. DOI 10.1108/JIMA-07-2021-0235
- Shin, Yuhyung; Won-Moo Hur ve Tae Won Moon (2022). When and how sales manager feedback contributes to sales performance: the role of emotional labor and cross-selling. *European Journal of Marketing* 57, 2, 599-625. DOI 10.1108/EJM-12-2021-0984
- Singh, Ramendra Pratap; Ramenda Singh ve Prashant Mishra (2021). Does managing customer accounts receivable impact customer relationships, and sales performance? An empirical investigation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102460>
- Tanczos, Zoltan; Borbala Bernadett Zala; Zsolt Szakaly; Laszlo Toth ve Jozsef Bogнар (2023). Home Office, health behavior and workplace health promotion of employees in the telecommunications sector during the pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 1-11. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811424>
- Tanrıverdi, Hüseyin (2005). Information technology relatedness, knowledge management capability, and performance of multibusiness firms. *Management Information Systems Research Center*, 29, 2, 311-334.
- URL-1 "Yıllık Pazar Verileri Bülteni 2023. <https://www.btk.gov.tr/duyurular/yillik-pazar-verileri-bulteni-2023-yayimlandi>, [01.09.2023 tarihinde erişildi].
- Vieira, Valter Afonso; Valter da Silva Faia; Colin B. Gabler ve Rosinaldo Nunes Cardoso (2021). The impact of intuition and deliberation on acquisition-retention ambidexterity and sales performance: comparing the Dual-Process and Uni-Process Models. *Journal of Personal Selling & Sales Management* 41, 1, 56-69. <https://doi.org/10.1080/08853134.2020.1845188>
- Vorhies, Douglas W. ve Neil A. Morgan (2005). Benchmarking marketing capabilities for sustainable competitive advantage. *Journal of Marketing*, 69, 80-94.
- Wang, Chih-Hsuan ve Wen-Yu Liu (2023). Considering commercial competition, technological diffusion, and substitution to forecast Telecom subscribers. *Journal of Marketing & Systems*, 30, 3, 263-287. doi:10.29416/JMS.202307_30(3).0001
- Wang, Xiaoyan; Ping Li; Yi Zheng; Ling (Alice) Jiang ve Zhilin Yang (2021). Salespersons' self-monitoring, psychological capital and sales performance. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 33, 9, 1918-1933. DOI 10.1108/APJML-04-2020-0262
- Yazıcı, Yusuf ve Hatice Dilara Keskin (2019). Kobi'lerin mobil telefon hizmetlerinden memnuniyet düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15, 1, 203-222.
- Yeniçeri, Tülay ve İlhami Yücel (2015). Satış temsilcilerinin performanslarına yönelik bir pilot araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23, 1-14.
- Yılmaz, Hasan (2023). Nesnelerin İnterneti Cihazlarının güvenlik boyutuyla incelenmesi ve ülkemiz için düzenleme önerileri. Yayınlanmamış bilişim uzmanlığı tezi, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara.
- Zang, Zhimei; Dong Liu; Yaqin Zheng ve Chuanming Chen (2020). How do the combinations of sales control systems influence sales performance? The mediating roles of distinct customer-oriented behaviour. *Industrial Marketing Management*, 84, 287-297. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.07.015>
- Zhang, Xun ve Biao Xu (2019). Know to grow: the role of knowledge integration in marketing dynamic capabilities. *Chinese Management Studies*, 13, 1, 171-190. DOI 10.1108/CMS-12-2016-0239
- URL-1 Yıllık Pazar Verileri Bülteni 2023. <https://www.btk.gov.tr/duyurular/yillik-pazar-verileri-bulteni-2023-yayimlandi>, [01.09.2023 tarihinde erişildi].

Extended Abstract

Aim and Scope

Companies serving in the telecommunications sector must provide the quality service they to their individual and corporate customers by ensuring the transformation required by technology. They conduct business in a competitive environment that prioritizes customers' satisfaction by meeting their demands and complaints about the service well (Olatunde and Oyebola, 2022). The services offered in the sector differentiate at the corporate level and emerge as products with a complex structure tailored to customer needs. The most basic services offered at the corporate level in the telecommunications sector are: mobile voice services; in voice, data, m2m services, fixed voice services; PSTN, multi-line (PRI, NGN SIP trunk), virtual switchboard, special service numbers, internet services; fiber internet (VDSL technology), wifi services, VPN access services, metro Ethernet internet services, data center services; in server hosting, server rental, cloud storage, virtual server, security services; active defense, firewall, ddos attack prevention services, digital transformation services; smart cities, big data services, internet of things services. These services are preferred by public institutions and private commercial companies and are purchased through need-based tender (public institutions) and bidding methods (private commercial companies). These purchases constitute a significant financial size, both in quantity and in terms of project budget, depending on the size of the institution. For this reason, telecommunication companies provide these services through sales personnel who communicate with customers face to face and provide one-on-one service. The performance of sales personnel in a sales process can contribute to the market size of the company and cause the company to gain an important place in the sector. In this context, it is thought that revealing the relationships between sales personnel's abilities, job harmony and performance in the light of scientific data will contribute to the future strategic marketing decisions of sector managers.

Methodology

In today's competitive markets, sales personnel need to establish a close relationship with their customers in order to achieve sustainable success in their business. The mutual value created within the framework of this relationship for customers will enable customers to form a positive opinion about the company, the product and their usage experiences and will be effective in their purchasing intentions (Alnakhli et al., 2022: 348). Within the scope of the value created with customers, the commercial entrepreneurial characteristics of sales personnel can enable the management of an effective sales process. A creative and innovative sales approach will provide an opportunity to direct customer needs to the company's strategic products (Edwards et al., 2023: 156). The strength of the relationship that sales personnel develop with their customers is related to the salesperson's ability to be customer-oriented. Being customer-oriented depends on the level of interaction between the requirements of the job, communication ability and company facilities. By dealing with customers' complex demands, complaints, and after-sales needs as a whole, this can result in making maximum efforts to meet these requests on time (Zang et al., 2020: 289). The process of managing the entire sales process is closely related to the knowledge, skills and abilities of the sales personnel. The sales ability of the personnel and the psychological environment that may be effective in the emergence of this ability will affect the sales results (Wang et al., 2021: 1921). In this sense, there may be various factors within the business that are effective in sales personnel's ability to demonstrate their talents and abilities. Sales personnel receive the training they need for products and services (Rayburn et al., 2021), plan their sales strategies (Hengstebeck et al., 2022; Yeniçeri and Yücel, 2015), use the necessary communication technologies (Itani et al., 2022; Ohiomah et al., 2022). , 2019), create a customer-oriented interaction (Hengstebeck et al., 2022), collect customer demands and share them with the relevant units of the Company (Shin et al., 2022), and provide them with the management support they need (Luu, 2023) in a fair manner. As a result of working within the management system (Vieira et al., 2021), they can both contribute to the Company's organizational goals and achieve their individual goals.

In a sales process carried out in a competitive environment, collecting and presenting arguments that can positively affect the customer's decisions at the right time and in the right place is related to the success of the sales staff. It is often necessary to influence purchasing intentions by overcoming the obstacles that arise during the sales process and creating value that will satisfy customers within limited resources (Kuo et al., 2022: 1076). Sales personnel who communicate face to face with customers must adopt the company's organizational business processes in order to achieve sufficient success in their work. A work environment where they can demonstrate their own skills and implement creative business ideas will positively affect the job satisfaction of sales personnel (Banerjee and Bag, 2022: 89). The positive interaction between the sales personnel's personality traits, training, expectations from their jobs, knowledge, experience, skills and abilities, and the business processes and business requirements of the company will ensure that the sales personnel have a good harmony with their jobs. Personnel who have a good rapport with their jobs will exhibit positive behaviours towards work and create added value towards their work (Chou et al., 2021: 117). Sales personnel who work with high motivation by ensuring good harmony with their jobs can achieve long-term sales performance by achieving the success they desire in their jobs (Iqbal et al., 2020: 535).

The following hypotheses were created within the framework of this research.

H₁: Marketing capabilities of sales personnel have a positive and significant effect on sales performance.

H₂: Marketing capabilities of sales personnel have a positive and significant effect on person-job fit.

H₃: Job fit of sales personnel has a positive and significant effect on sales performance.

H₄: Person-job fit has a mediating effect on the effect of sales personnel's marketing capabilities on sales performance.

Scales Used in the Research

The survey form used within the scope of the research consists of two parts. The first part consists of questions to determine the demographic information of the survey participants. In this context, information about the participants of the survey (age, gender, working time in the sector, educational status) was obtained. The second part of the survey consists of questions to measure sales personnel's marketing abilities, person-job fit and sales performance variables. The questions were applied on a 5-point Likert-type scale, and the question variables were adapted by referring to sources related to the subject in the literature.

The marketing capability variable was determined as the independent variable of the research. The measurement of this variable was determined by 10 questions. To adapt these questions, Shafiee, (2020), Vorhies and Morgan (2005), Al-Dmour et al. (2020); Scale questions used in Akroush's (2006) studies were used. Sales performance was determined as the dependent variable of the research. The measurement of this variable was determined by 4 questions. In order to adapt these questions, Akhan et al. (2021), Rodríguez et al. (2022), Kuo et al. (2022) scale questions used in their study were used. Person-job fit variable was determined as the intermediate variable of the research. The measurement of this variable was determined by 4 questions. In order to adapt these questions, the scale questions used in the studies of Cable and DeRue (2002), Cable, and Judge (1996) were used.

Analysis and Findings

The demographic information of the participants was included in the first part of the survey conducted within the scope of the research.

It is seen that 83.7% of sales personnel working in the telecommunications sector are men and 16.3% are women. It can be stated that the telecommunications sector requires a more intense work-related effort due to reasons such as intense competition, sales processes creating a relatively stressful work environment, and having to be reachable 24/7 when necessary. It can be stated that the majority of male employees is a result of an intense workload. When the age ranges of the participants are examined, the fact that 46.4% are between the ages of 36-40, 15.5% are between the ages of 31-35, and 28.7% are between the ages of 41-45 shows that the majority of middle-aged

employees are in the sector. When the working period in the telecommunications sector is examined, it is seen that 52.8% of the participants are between 11-15 years, 22.7% are between 6-10 years, and 13.3% are between 16-20 years. In light of this data, it is understood that most of the employees have more than 10 years of experience in their jobs. When the education levels of the participants are examined, it is seen that 51.9% have a bachelor's degree, 46.8% have a master's degree and 1.3% have a doctorate degree. It is understood that sales managers serving in the telecommunications sector have a high level of education.

In order to measure the reliability of the scales used in the research, it is necessary to measure the consistency of the question variables used with each other. For this, Cronbach's Alpha coefficient was used. Cronbach's alpha coefficient ranges between 0 and 1, and values above 0.8 indicate that the scale is quite reliable (Kalaycı, 2014: 405).

Cronbach Alpha coefficient values calculated for the variables in the study; Coefficients were calculated as 0.91 for the marketing ability variable, 0.948 for the person-job fit variable, 0.884 for the sales performance variable and 0.944 overall. These values show that the scale used has high reliability.

To test the suitability of the scales used in the research for factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin sample adequacy criterion and the Barlett test significance should be examined to test the possibility of a high correlation between variables. The fact that the result of the KMO test is above 0.9 shows that the data set is perfectly good for factor analysis (Kalaycı, 2014: 322). In the study, it is seen that the KMO value is 0.939 and the Bartlett test result (Sig.=0.000<0.05) is significant. These values show that the data set is suitable for factor analysis.

Confirmatory factor analysis was applied to test the theoretical model created based on the literature review conducted within the scope of the research. As a result of the analysis, factor loadings showing the regression coefficients of each question variable on the relevant factor and p values showing the significance of these values are included. While in exploratory factor analysis, it may be considered sufficient for a question variable to have a loading of over 0.3 under the relevant factor, in confirmatory factor analysis, the significance of the value created by the question variable on the relevant factor is examined (Bolat, 2008: 103).

When the findings are examined, the item with the highest mean value among the question items belonging to the marketing ability factor is PK4 (Mean. 4.67, SD. 0.73) and the lowest mean value is PK8 (Mean. 3.81, SD. 0.97). The item with the highest mean value among the question items of the question items is KIU2 (Mean. 4.24, SD. 0.86), the item with the lowest mean value is KIU4 (Mean. 3.71, SD. 0.99), and the item with the highest mean value among the question items belonging to the sales performance factor is KIU2 (Mean. 4.24, SD. 0.86). The item with the average value was SP1 (Mean. 4.43, SD. 0.79) and the lowest item was SP4 (Mean. 4.27, SD. 0.8). It is seen that the factor loadings of the question items are above 0.3 and have a significant value under the relevant factor ($p < 0.05$).

Since the results of the factor analysis regarding the question items are generally good, the model fit values will be examined in the next stage. In structural equation model applications, goodness of fit indices need to be evaluated to test the compatibility of the data set collected within the scope of the research with the theoretically created model. In the light of this data, the model can be accepted or rejected. Although there is no definitive consensus in research on which model goodness-of-fit indices should be evaluated, the good fit and acceptable fit values of the most evaluated indices are stated below (Ayyıldız and Cengiz, 2006: 77).

The goodness of fit indices obtained as a result of the research were calculated as χ^2/df : 2.028, RMSA: 0.067, SRMR: 0.034, CFI: 0.954, NFI: 0.914, TLI: 0.946, GFI: 0.885. When this value is compared with the threshold values in table 4, it is seen that χ^2/df , SRMR, CFI, good fit, RMSA, NFI, TLI are within acceptable fit limits. According to Meydan and Şeşen (2015), GFI value is accepted up to 0.85. For this reason, it can be stated that the goodness of fit indices obtained as a result of confirmatory factor analysis are generally within acceptable limits and thus the data set has a good fit with the theoretical model.

In order to have better fit values of the structure in structural equation model tests, it suggests a number of modification processes according to the covariance value between observed and latent variables and by taking into account the error matrices. These operations are carried out using covariance ties that should be created between the observed variables (Bayram, 2010: 57). In order to obtain better fit values, covariance bonds were created between the error terms e2 and 3, e9 and e10.

In structural equation model analyses, after goodness of fit is tested with confirmatory factor analysis, multiple regression analyzes are applied to determine causal relationships (direct and indirect effects) between latent variables (Gürbüz, 2021: 46).

When the findings were examined, a model test was applied in which marketing capabilities were determined as the independent variable and sales performance as the dependent variable in order to test the H1 hypothesis. According to the analysis results, it was determined that the marketing abilities of the sales personnel had a positive and significant ($\beta=0.794$; $p<0.05$) effect on their sales performance. Additionally, when the R² value, which gives the explanation level of the independent variable on the dependent variable, is examined, it is seen that marketing capability can explain 63% of the variation in sales performance. In this case, H1 hypothesis was accepted.

Within the scope of the analysis, a test was applied in which person-job fit was included in the model as an intermediate variable. According to the analysis results, it was determined that the marketing capabilities of sales personnel had a positive and significant ($\beta=0.805$; $p<0.05$) effect on person-job harmony. It appears that marketing capabilities can explain 65% of the variation in person-job fit. In this case, H2 hypothesis was accepted. Similarly, person-job fit, which was determined as the intervening variable, was found to have a positive and significant ($\beta=0.29$; $p<0.05$) effect on sales performance. In this case, H3 hypothesis was accepted. In the model test in which person-job fit is determined as the intervening variable, it is seen that the direct effect of marketing capabilities on sales performance is positive and significant ($\beta=0.562$; $p<0.05$). In addition, it is seen that marketing capabilities and person-job fit factors together can explain 66% of sales performance.

The mediating effect analyses of the research were conducted based on the bootstrap (re-sampling 5000) method. In order to talk about the mediating effect of the intermediate variable in the bootstrap method, the 95% confidence interval (CI) values must not include the zero value in the lower and upper limit values. In this case, a mediation effect can be mentioned (Gürbüz, 2021: 124). When Table 5 is examined, it is determined that marketing capabilities have a positive and significant ($\beta=0.29$; 95% CI (Lower: 0.064; Upper: 0.39)) indirect effect on sales performance through person-job fit. For this reason, it shows that person-job fit has a mediating effect on the effect of sales personnel's marketing abilities on sales performance. In this case, H4 hypothesis was accepted.

Conclusion and Evaluation

Many businesses actively use technology in the field of marketing. For example, in online sales, the quality of the internet infrastructure provides companies with a significant competitive advantage by allowing them to provide better service to their customers. In addition, public and private commercial enterprises can do their jobs more effectively with applications used at various levels of technology. At this point, companies that provide services in the field of telecommunication to public and private commercial enterprises enter into a serious competitive environment. As the demand in the sector increases, the number of businesses providing services in this field also increases. In order to provide better service to public and private commercial enterprises that demand telecommunication services, telecommunication companies provide support to their customers in sales and after-sales services through special sales personnel. In this context, the effect of marketing abilities of sales personnel who communicate face to face with their customers on their sales performance and the mediating effect of person-job fit on this effect were examined. In the literature review conducted during the study process, it was determined that many studies were conducted within the framework of the customer relationship management concept and job-related perceptions of sales personnel. In these studies, it was observed that significant relationships could be detected between the relevant variables.

Within the scope of the research, it was determined that the marketing abilities of sales personnel serving in the telecommunications sector had a statistically significant effect on their sales performance. These results are reported by researchers who have conducted research with similar variables on the subject in the literature: Ohiomah et al. (2019), Zang et al. (2020), Alnakhli et al. (2021), Edwards et al. (2023), Sing et al. (2021) consistent with the findings. As a result of the findings obtained in the research, it is understood that sales personnel's development of their skills and abilities within the scope of sales and after-sales services they provide to their customers will make an effective contribution to sales and the Company's marketing targets. Statistically, it is understood that a 1-unit change in the marketing abilities of sales personnel will cause a 0.794-unit change in sales performance.

Ensuring that sales personnel are adequately compatible with their jobs by providing a sufficient level of job satisfaction will help them produce more enthusiastic results regarding their duties. In the research findings, it was determined that marketing capabilities had a positive and significant effect on person-job harmony. It can be stated that sales personnel can carry out their work more willingly with their customer-oriented sales skills and abilities. Statistically, it is understood that a 1-unit change in the marketing abilities of sales personnel will cause a 0.805-unit change in person-job harmony. Within the framework of this interaction, it has been determined that the harmony of sales personnel with their jobs has a positive and significant effect on sales performance. Statistically, it is understood that a 1-unit change in the job adaptability of sales personnel will cause a 0.29-unit change in sales performance. These results coincide with the results obtained by researchers in the literature Chou et al. (2021), Zang et al. (2020), Banerjee and Bag (2022). It has been determined that sales personnel's adequate adaptation of their marketing-oriented knowledge, experience, skills and abilities to their sales performance has an indirect effect on their sales performance. These results show that employees who love their jobs, are satisfied and provide a good level of job satisfaction can produce more successful results.

Competition in the field of information, where developments in the world of technology are the driving force, requires service provider companies to develop effective strategies in the field of marketing. The skills and abilities of sales personnel who communicate face to face with their customers and provide effective service within the scope of sales and after-sales services will enable companies to be effective in the sector and provide long-term sustainable competitive advantage. In this sense, it can be suggested that companies' marketing and human resources managers will have positive results if they adopt a management approach that focuses on sales personnel.

The fact that the sample of the research was conducted on employees of a telecommunications company serving in Turkey may be a limitation of the research. A broader approach can be obtained with a study that includes employees of different companies. In addition, the results obtained by examining the interaction of sales performance with different variables in the field of marketing can contribute to the relevant field by obtaining a different perspective.

Digitized Higher Education: Digital Transformation in Education from a Bibliometric Perspective

Dijitalleşen Yükseköğretim: Bibliyometrik Perspektiften Eğitimde Dijital Dönüşüm

Abstract

Higher education institutions should give high priority to keeping up to date by studying how the business environment reflects the technological and social developments brought about by digitalization. This will enable future generations to take advantage of technological inventions for research and teaching. The implementation of the digital transformation approaches brought by Industry 4.0 in higher education has led to the creation of a technologically-supported education area in higher learning. In the educational dimension of this digital transformation, there is a need to organize complex relationships between existing structures and technologically supported structures. The aim of this article is to examine the literature of digital transformation in education and to identify the current state of affairs. In this context, filtering was carried out using the keywords "digital transformation" and "education" in the Web of Science database. A bibliometric data analysis was carried out through VOSviewer by downloading the data set obtained as a result of the filtering. The analysis found that the pandemic had an impact on the increase in the number of publications in literature, and the most common type of text was the article. In addition, the most broadcasting country is Russia, and the most commonly used keywords in terms of conceptual unity are digital transformation, higher education, education, digitization and COVID-19.

Özet

Yükseköğretim kurumları, iş ortamının dijitalleşmesinin getirdiği teknolojik ve toplumsal gelişmeleri nasıl yansıttığını inceleyerek güncel kalmaya yüksek öncelik vermelidir. Bu sayede gelecek nesillerin araştırma ve öğretimi için teknolojik buluşlardan faydalanmalarını sağlayacaktır. Endüstri 4.0'ın beraberinde getirdiği dijital dönüşüm yaklaşımlarının yükseköğretim alanına uygulanması yükseköğretimde teknolojik olarak desteklenen bir eğitim alanının oluşmasına sebep olmuştur. Bu dijital dönüşümün eğitim boyutunda ise mevcut yapılarla teknolojik olarak desteklenen yapılar arasındaki karmaşık ilişkilerin organize edilmesi gerekliliği ortaya konulmuştur. Bu makalenin amacı, eğitimde dijital dönüşüm literatürünün incelenmesi ve mevcut durumun saptanmasıdır. Bu kapsamda Web of Science veritabanı üzerinden "digital transformation" ve "education" anahtar kelimeleri kullanılarak filtreleme yapılmıştır. Yapılan filtreleme sonucunda elde edilen veri seti indirilerek VOSviewer aracılığıyla bibliyometrik veri analizi yapılmıştır. Yapılan analiz neticesinde pandeminin literatürdeki yayın sayısının artışında etkisi olduğu ve en yaygın dokümanın türünün makale olduğu bulgulanmıştır. Buna ek olarak, en çok yayın yapan ülkenin Rusya olduğu ve kavram birlikteliği açısından en sık kullanılan anahtar kelimelerin dijital dönüşüm, yükseköğretim, eğitim, dijitalleşme ve COVID-19 olduğu görülmüştür.

Introduction

Digitization has forced many old habits and existing structures to transform. This transformation was carried out in the direction of rethinking the basic elements of business processes, changing systems, creating new concepts by staying true to the old, and ensuring the sustainability of existing structures with new technologies. It is seen that technology and digitalization have an impact on certain areas such as information systems, online learning, artificial intelligence technologies, information management, communication, cyber security, digital

Anıl Burcu Özyurt Serim

Dr. Öğr. Üyesi, Haliç Üniversitesi,
İstanbul, Türkiye,
burcuozyurt@halic.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0001-9868-2676>

Asiye Bilgili

Arş. Gör., Haliç Üniversitesi,
İstanbul, Türkiye,
asiyetunar@halic.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-9776-5119>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Dijital Dönüşüm, Eğitim, Bibliyometrik Analiz

Keywords

Digital Transformation, Education, Bibliometric Analysis

JEL Codes: Q55, I21, I23

Submitted: 12 / 09 / 2023

Accepted: 25 / 10 / 2023

currency markets, and mobile technology. The phrases "digital inequalities," "digital communication," "social media," and "digital education," on the other hand, have become commonplace in everyday parlance as a result of digitalization (Carroll & Conboy, 2020; Venkatesh, 2020).

The use of social media, telephones, tablets, and the Internet has been embedded in every facet of how today's youth live and learn. The OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) reported in 2019 that there is a digital divide among today's children between those who have access to digital technology and those who can and cannot advance their technological literacy (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2019). Although the digital divide will eventually close, this issue will be resolved in the medium term by altering the continuing activity structures across all sectors. In this regard, universities, which are the final educational settings where students learn how to function in the corporate world, are making an effort to contribute to the conversation. In the second decade of the 21st century, higher education institutions now prioritize digital transformation in every field.

1. Transformation of the University

Industrial Revolution 4.0's effects on technology have made it necessary for higher education institutions to redesign their operational procedures in every discipline through digital transformation. In fact, the term "digital transformation" refers to a considerable change in company operations, business models, and organizational structures as a result of how society has evolved in response to technological innovation and potential. Higher education institutions must undergo a complete evolution if they are to remain important to this shift over time and avoid disappearing from the scene. Furthermore, establishing oneself in a competitive climate on the global market requires rethinking entire business models and successfully utilizing all the opportunities and potentials provided by the wealth of digital technology. As part of a cycle of renewal for their sustainability, higher education institutions are altering their current structures and practices.

Higher education institutions actually use the term "digital transformation" to express an array of micro and nano-level effects, including having knowledge of technological developments for research and teaching purposes, following technological and social developments concurrently with digitalization, and exploratory (Kergel & Heidkamp, 2018). Lina et al. explained that digital transformation processes in higher education institutions developed primarily in the education dimension, and then in the infrastructure and curriculum dimensions (Benavides, Arias, Serna, Bedoya, & Burgos, 2020). Teachers depend more and more on AI to create curricula and handle every other aspect of teaching. However, by gathering and evaluating data on student performance, AI also assists educators in making well-informed judgments on curriculum enhancements and teaching strategies. Because diverse learning and teaching styles don't always mesh well, teachers who can customize the curriculum for each class are able to provide their students with a significant edge.

On the other hand, to modify educational systems using digital transformation, researchers must create new tools and techniques. It is challenging for an artificial intelligence teaching assistant to adjust to these variables and guarantee that students are taught using the most efficient techniques in accordance with their learning preferences. But, as a result of numerous strategies for keeping up with the times, education underwent new and sudden changes (Govindarajan & Srivastava, 2020). In order to determine what has to be done to include digital transformation in educational programs, universities should have new, interdisciplinary curricula must be known, which is essential for teaching students how to use the strategies and instruments of digital transformation. Higher education institutions use e-learning as a tool to enhance their digital strategies even if it is only one sort of digitalization and one of numerous elements of digital transformation (Arnold, Prey, & Wortmann, 2015). Utilizing all of the opportunities offered by technology is essential since online models serve a superior learning-teaching purpose. Therefore, artificial intelligence-driven technologies play a significant role in the operation of online learning environments. Several learning management systems are used to deliver online education, including Moodle, Blackboard,

Microsoft Teams, Adobe Connect, Canvas, Google Classroom, Zoom, and TeamLink (Moodle, 2020; Setzekorn, 2020). Students have been found to be more active and productive in online learning environments than in conventional classroom settings (Means, Toyama, Murphy, & Baki, 2013). However, neither students nor teachers thought this represented a meaningful advancement. Because it is difficult to carry out online education using various learning techniques and to adapt to new technologies outside the school environment. By experimenting with novel, sustainable methods, universities may put their systems online (Norris & Lefrere, 2011). For this purpose, while video conferencing tools promote learning and the acquisition of new knowledge in the educational setting, they also offer real-time communication during meetings, which facilitates the development of new business networks in the professional work sector. Therefore, it is evident that meetings aid in the creation, upkeep, and growth of knowledge communities both inside and outside of the business (Kodama, 2020). In addition, the requirement for physical presence has been replaced by video conferencing tools. As a result, it is also a fact that universities' efforts to actively use multimedia contribute to both supporting and expanding educational opportunities for adults and improving education in remote areas.

One sector that has experienced a considerable digital transformation is higher education on a global scale. Technological elements, which have an important place in our lives and are becoming increasingly widespread, have made further progress with the pandemic (Bautista and Lissen, 2020; Mhlanga and Moloji, 2020). In this process, digitalization has accelerated in education (Mhlanga and Moloji, 2020). The utilization of multimedia technology on a worldwide scale has let people establish an educational environment without needing to be physically there, transcending time and geographical boundaries. In this way individuals can select the courses that best suit their requirements and learning styles based on their interests, regardless of where they live, go to school, or work. The viability of university education has also been impacted by the pandemic-related global campus closures, national quarantine regulations, and social segregation requirements. But thanks to the academics' attempts to adopt new online teaching methods and adapt the current curricula to the online learning format, solutions have been developed.

The digitization of higher education aims to enable educators and students to adopt digital technologies and use digital platforms (Constantiou, Márton, & Tuunainen, 2017). The coordination of digital learning tools, digital learning support systems and digital learning methodologies enables university students to have a successful online experience (Sousa, Carmo, Gonçalves, Cruz, & Martins, 2019). As a result of increasing digitalization, the university education system enables more efficient decisions to be made, the identification of interdisciplinary trends, the assessment of problem areas and the more systematic allocation of resources (Avella, Kebritchi, Nunn, & Kanai, 2016).

Only, the effects of the unique COVID-19 on the usage of digital technologies in education must be assessed while taking into account individual differences in access to opportunities and resources. Because, while the epidemic persisted, neither developing nor underdeveloped countries could be offered equal educational possibilities (UNESCO, 2020b; 2020c). When the abrupt transition of students to distance learning and student engagement are taken into account within the categories of access to computer devices, regular internet connection, and capability to use digital tools, it has become evident that this situation has a cost for all students. Teachers stated in Houlden and Veletsianos' (2020) study that during the COVID-19 crisis, kids did not have easy access to laptops or Wi-Fi. In his study, Ziyu (2020) stressed that the shift to online education at all levels in the education sector during the COVID-19 period to ensure the continuation of education had made the disparity in education even worse. Digital transformation; In addition to problems such as access to resources, lack of devices, and limited connection, it has also brought up the issue of online security and revealed the necessity of more nuanced and sustainable education programs that support the development of media literacy.

2. Transformation of the Student

The digital age has predicted that educational institutions will use cutting-edge artificial intelligence-based technologies to run their online programs. However, it was not envisaged that the COVID-19 effect would result in a fundamental shift in the higher education industry worldwide that would be driven by technology. Due to this situation, the well-known equation for education has been altered, rearranged, and reviewed. It was especially hard for students to adapt to this sudden change in their educational setting.

Changes and transformations have varying effects on every industry. However, the requirement that students be prepared for the new business model structure that emerged as a result of remote working arrangements carried with it another issue (Krishnamurthy, 2020). The unfettered access to all information made available by digital transformation across various digital platforms raises the question of what level of knowledge students will have in the corporate sector. As a result of the digital transformation, it is crucial for universities to accomplish their objective of educating students for the industry and equipping them to thrive there. It has become necessary for pupils to be prepared individuals who can master and use artificial intelligence algorithms and have the capacity to evaluate in the digital environment. Due to their learning power-based acquisitions, students will also be able to participate in their professional lives as experts, planners, and problem solvers (Letheren, Bennetta, & Whittaker, 2020; Krishnamurthy, 2020, Toprak 2020). Students will exhibit high productivity in remote working environments, similar to their performance in distant education, making it simpler for future business models to adjust to teleworking restrictions (Dingel & Neiman, 2020). As a result of the digital transformation, it is crucial for universities to accomplish their objective of educating students for the industry and equipping them to thrive there. University faculty members should prepare their students for future digital structures by developing the viewpoint of adapting and utilizing new digital systems, which goes beyond the idea of employing technology simply for online learning (Francis, 2019).

In contrast to traditional education, curriculum changes at universities have been implemented to address the problem of maintaining education without experiencing physical contact. By upgrading the curriculum to take into account technological changes, university education can be improved. The goal of the digital curriculum is to give students the experience they need to be competitive in the job market today. This offers a flexible solution to the labor market's requirements. Universities employ digital technology tools to deliver high-quality instruction and give students freedom in their learning as part of their efforts to enhance teaching strategies and modify curricula. These resources support and encourage students' learning.

3. Transformation in Academia and Industry

Digital applications are preferred because of their simplicity of use, capacity for business cooperation, and potential to foster greater innovation in both individuals and businesses. The goal of Society 5.0 is to create "an ultra-smart society" by uniting both academia and business and integrating the real and virtual worlds. Therefore, concepts like collaborative education, cooperative education, integrated learning, sandwich learning, internships, experience-based learning, and work-integrated learning are prioritized in the university model needed by Industry 4.0 or Society 5.0 (Cabinet Office, 2020; M. Toprak, 2018).

Also, students have access to technology solutions that enable both education and career preparation with the help of artificial intelligence. These resources give students the chance to get individualized advice on how to build their professional careers. The pandemic has forced students at all educational levels to adopt digital technology. In particular, advances in IoT are encouraging the networking of products across different products and industries, significantly expanding individual product functionality. This networking organically combines core technologies and individual business processes across wide-ranging industries with a variety of big data sent and received in real-time from people and things across a variety of professional domains. Therefore, once clearly defined boundaries between products and industries are blurring, increasing the potential for new boundaries to form. In IoT, networking and the Internet of Things support the

convergence of people, data, technologies, and processes, creating new business models with synergies between different products and industries. These services or integrated systems blur established boundaries between products and industries, increasing the potential for new boundaries to form.

This change has been made possible by the rising popularity of technology's cloud-based infrastructure (Kodama, 2020). The artificial intelligence-based application Lipko (2016) used for university students in her study is a great example of this. From commercial operations to healthcare, from contacts with religion and the government to education, this cloud-based infrastructure is regarded as the continuum of technology use (Barnes, 2020; Griffin & Denholm, 2020). It has therefore become crucial for students to develop themselves through online learning and to be able to utilize these electronic environments in their future professional lives.

However, the requirement that students be prepared for the new business model structure that emerged as a result of remote working arrangements carried with it another issue (Krishnamurthy, 2020). The unfettered access to all information made available by digital transformation across various digital platforms raises the question of what level of knowledge students will have in the corporate sector. It has become necessary for pupils to be prepared individuals who can master and use artificial intelligence algorithms and have the capacity to evaluate in the digital environment. Students will exhibit high productivity in remote working environments, similar to their performance in distant education, making it simpler for future business models to adjust to teleworking restrictions (Dingel & Neiman, 2020). As a result of the digital transformation, it is crucial for universities to accomplish their objective of educating students for the industry and equipping them to thrive there. University faculty members should prepare their students for future digital structures by developing the viewpoint of adapting and utilizing new digital systems, which goes beyond the idea of employing technology simply for online learning (Francis, 2019). Additionally, the strategic application of digital technologies offers choices for improving the speed, efficiency, and effectiveness of operations. On the other hand, problems like inadequate information technology infrastructures, inadequate business processes, high implementation risks, costs associated with transformation, resistance to change and transformation among educators and management, and disregard for the need for change are all thought to be barriers to digital transformation.

4. Transformation Models

A wide range of topics, including student article analysis, data mining in education, chatbots, smart agents, education for children with special needs, child-robot interaction, artificial intelligence-based evaluation systems, exploratory education, personalized education or dialogue education systems, and automatic test creation systems, are currently the focus of artificial intelligence research in the field of education. In addition, Holmes et al. (2019) state that it offers administrative support about the potential impact of artificial intelligence on curriculum, staff scheduling, test administration, cyber security, facilities management, and security in educational institutions. Expert systems, intelligent instructional systems, and SCHOLAR are some of the most widely used artificial intelligence programs.

Expert systems are computer programs that use a variety of artificial intelligence techniques to perform tasks often done by individuals who constitute subject experts in a particular area. Expert systems are one of the applications of artificial intelligence. The application of expert systems in education includes distance learning. With the answers gained through tailored structures and issues generated especially for the learner, distant education offers structures that broaden the knowledge base and boost decision-making processes. The most well-known illustration of an expert system in this area is MYCIN, which was created by Prof. Feigenbaum of Stanford University and his colleagues for use in the medical field's detection and treatment of bacterial infections (Doğaç, 2015).

Smart Tutoring Systems are one of the most popular artificial intelligence applications in education. According to Alkhatlan and Kalita (2018), these systems offer tailored learning

environments that are appropriate for each student and are carried out in stages. They are computer-based instructional systems that draw conclusions about students' subject knowledge.

SCHOLAR is the first illustration of an Intelligent Tutoring System, which is regarded as the second generation of computer-aided training. SCHOLAR has assisted in the construction of dialogue-based instructional systems, which are concerned with the experiences of the learner in using the system interface. Several alternative processing sequences are really followed within the rule-based learning logic. In dialogue-based tutorial systems, the process involves evaluating student responses using tried-and-true experimental methods and determining the expected result in light of the available data. In order to dispel any possible misunderstandings students may have about the subject and to enable them to construct a model on the selected topic, it is a system that provides data on what students entered, clicked, waited, moved around the screen, etc.

These days, users would rather interact with artificial intelligence robots like ChatGPT and Chatbot, which can respond to user input in natural language. The Chatbot and ChatGPT understand the requirements and objectives of the user by analyzing their input and producing responses. These robots can offer exercises, examples, and explanations that are suitable for the user's level and requirements in a learning environment. However, due to data restrictions, Chatbot and ChatGPT have trouble comprehending ambiguous or sophisticated input. A thorough analysis of the benefits and drawbacks of utilizing AI in education should be done prior to integrating AI robots like Chatbot and ChatGPT into instructional programs.

5. Benefits and Drawbacks of Transformation

When digital transformation and artificial intelligence are implemented in higher education, faculty members and students are given a proper opportunity to utilize the most effective teaching, learning, and research options. The particular needs of students can be satisfied and learning in higher education can be personalized with the use of artificial intelligence (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020, Tavares,2022). Innovative thinking, multidimensional thinking, algorithm, and coding competencies are the key concepts in the digital university. Graduates will be equipped to apply technologies for R&D projects including database analysis, project execution, process design and management, and product-based patents, brands, and licensing as a result of these. By analyzing big data, designing digital media tools, and creating content that supports the growth of local or regional industrial sectors, quality be guaranteed. Diversity inside the institution has increased as a result of artificial intelligence being used in student admissions in higher education. Universities have the option to select their own applicants thanks to the use of video-based artificial intelligence in student applications. Artificial intelligence programs offer great observations and conclusions quickly and at a low cost, which is one of its most notable advantages (Zeide, 2019).

Many scholars contend that when applied properly in higher education, artificial intelligence may benefit universities, despite competing viewpoints (Cellan-Jones 2014; Tavares,2022). In the upcoming years, universities can include artificial intelligence due to these advantages.

Higher education investments in digital transformation are a solution to the current issue of supporting artificial intelligence applications through digital transformations. The spread of artificial intelligence and the utilization of digital instruments have been facilitated by the most recent situation. However, anxieties about artificial intelligence range widely. The first of them is the forecast that machine learning may one day outpace human intelligence (Spector and Ma, 2019). So, existing artificial intelligence will produce smarter generations of AI since it can recursively enhance itself (Spector and Ma, 2019). Second, it emphasizes how unpredictable artificial intelligence will become as a result of the growth of digital innovation (Fang, Su, and Xiao, 2018). There is a lot of discussion on how artificial intelligence is advancing in higher education, how it will impact future teaching and learning, and how universities will decide how to go in this area. Another issue is academics' worry about the eventual technological singularity of artificial intelligence. In today's culture, there are valid concerns that humans using digital technologies to conduct virtual lives with technology might lead to this situation (Spector and Ma, 2019).

In higher education, the addition of international students to the already huge student body has made it more challenging to pay the costs that are increasing. Also, AI learning algorithms that were developed using data from college students in one region could not produce the same results when applied to students in another region of the nation. This could be a result of the data being of lower quality or the sample not being representative of the target audience. Research has shown that using artificial intelligence to address this issue in higher education is a viable option (Popenici and Kerr, 2017). In particular, technological innovations that are widely accepted by field experts reveal that the role of faculty members in higher education should be reconsidered (Popenici and Sharon Kerr, 2017).

As a result, numerous studies have found that many university managers prefer to reduce the academic staff in order to cut costs (Popenici and Kerr, 2017; Taşç, 2018). At this point, it becomes necessary to develop policies to reduce public financing of higher education. The jobs most likely to be replaced by computers are repetitive and routine jobs. Since this typically happens in education with teaching assistants who answer numerous questions about grading, due dates, and related topics, these employees are most at risk of being replaced in universities. The Georgia Institute of Technology, one of the few colleges and universities that employs it, states that for a number of years, its instructors have used virtual teaching assistants and that both staff and students have been pleased with the program (McKenzie, 2018). Thus, the challenges of artificial intelligence can be taken into account, including the biases in AI models, the lack of personalization, the possibility of inaccuracy, and teachers' fear of losing their employment. Specifically, mistakes in AI recommendations or feedback can impact learning outcomes. It is imperative to overcome these obstacles if AI in education is to enhance results and assist pupils.

6. Measurement and Evaluation in Transformation

A new system of measuring and assessment is required in light of the issues encountered during the digitization of higher education. In the age of artificial intelligence, data mining technology plays a major role in the development of educational assessment by enabling learning analysis based on the outcomes of data analysis to carry out targeted teaching activities. When it comes to individual learners, the integration of multiple predictors can infer the development trend of a single predictor. This can be realized in multi-dimensional information integration, which takes into account the learning motivation, attitude, emotion, and cognitive processes of the learners. After, using the research findings have been established the learning model to predict the direction of learning in the future. Alternatively, a mathematical model for maximizing instruction's content and sequencing is created by examining the relationships between variables (Wang, 2020). The relationship between learners' various learning behavior patterns and their learning outcomes is clarified by gathering and evaluating data on learners' changes in learning behavior in the classroom. In order to comprehend and enhance learning and learning settings, learning analysis, according to Siemens et al. (2011), is the process of measuring, gathering, analyzing, and reporting data sets of students and learning environments. Learning analysis, as defined by On the other hand, Johnson et al. (2016), is the study and interpretation of real-time data on student performance, learning engagement, and learning process.

The relationship between students' various learning behavior patterns and their academic performance is clarified by gathering and evaluating data on how learners' conduct varies during classroom instruction. We can determine how satisfied learners are with their individual learning experiences by collecting and analyzing data from learner satisfaction questionnaires in nowadays. The identification of learners' future learning development trends is accomplished by acquiring and evaluating basic information data, such as student registration and registration sources. Real-time learning experience enhancements and learning ideas can be given to students through the collection and analysis of academic performance data. For certain students, support can be given through online courses by creating online teaching methodologies.

Measuring and evaluating Artificial Intelligence (AI) technologies in diverse areas, such as information retrieval, speech, language processing, and computer vision have usually focused on

measures of performance accuracy and the robustness of performance. Today, a range of software tools for AI Measurements have been developed by NIST with the aim of characterizing, categorizing, and standardizing terminology related to the characteristics of artificial intelligence (AI) systems. NIST's Performance Factor Analysis (PFA) software is utilized to calculate measurement uncertainty measurements. Among the metrics that are measured are classification accuracy, precision and recall (PR), area under the ROC curve (AUC), probability of missed detection at constant false alarm rate, time-based false alarm (TFA), logarithmic loss, mean squared error, and includes metrics like F-measures. Artificial intelligence systems that do not contain basic information from the past or present and are state-of-the-art, such software and metrics help in monitoring and evaluating progress over time and validating their data. These efforts will provide the foundation for creating AI systems that have these characteristics and for creating metrics and measurement techniques to determine the extent to which they do.

7. Improvement Potential of the Transformation

Artificial intelligence is referred to as a tool to improve education in a more individualized, adaptive, inclusive, and engaging way by analyzing real-time data (UNESCO, 2017). In order to facilitate artificial intelligence's integration with various disciplines, universities will need to adjust to the new opportunities it has provided (Davies, Dodgson, and Gann, 2017). Due to these advances, policies that consider artificial intelligence in higher education administration must be developed. This requirement suggests that institutions of higher learning should be in line with the best practices that evolve when artificial intelligence is used effectively, from the process of assisting faculty members' professional growth to student instruction (Cellan-Jones, 2014). The introduction, adoption, and use of new technologies in higher education policies, particularly in all areas where education and training activities are conducted, has advanced quickly in recent years

Also, the potential advantages of applying AI-based technology to problems in business, education, health, and communication should be assessed. The ethnic and cultural diversity of the human population will dramatically increase in the future. Communication is made challenging by the variations in the native languages that these individuals from these many origins and cultures speak. Artificial intelligence methods employed in language translation remove this lack of communication (Meador, 2019). Once more, apps like Skype, WhatsApp, Viber, and others have helped make it possible for people from all walks of life to interact without using a phone, in addition to university students. Thanks to artificial intelligence (AI) agents like Alexa and Google Nest on smartphones, critical thinking can now be described as the ability to scan and analyze big data quickly and make decisions with the ability to consider all options. Previously, critical thinking was only defined as organizing facts and ideas in one's mind. This made it possible to find relationships that are hard for people to tell apart. Business project managers demonstrated that the deployment of AI-powered assistants improves the efficiency of human-computer collaboration by balancing the team's strengths and shortcomings (Metz, 2019; Rayome, 2018). Industry 4.0-related improvements to education are not being adopted at the same rate as the new business models it has brought forth. According to Bughin (2017), university curricula could not be revised at the same time. Thus, graduates of today's generation must develop the ability to cope with sudden changes in the workplace. Universities should also prioritize their interactions with industry. Faculty members are provided direction on this subject. The need for a shared understanding of terminology should be satisfied, and in-depth research should be done on the digital revolution of education.

Traditional, pre-digital methods are still used to deliver education today. More work is required to offer educators and researchers suitable digital learning models. In this setting, it's crucial to increase collaboration between academic institutions and corporate sectors, identify the needs, and adapt the programs as necessary. By addressing the digital educational demands of faculty members, it would also be possible to develop new programs.

Although faculty members prefer to use traditional classroom methods, it is possible to argue that online education is much more transparent, open, and simpler than conventional tactics in terms of ensuring institutional control. It is indisputable that professors must alter to keep up with these

digital advances in higher education. Therefore, during the next years, university instructors' responsibilities will probably change (Pence, 2019). By giving students and faculty members in higher education new roles, artificial intelligence given by digital transformation can offer solutions to the issues in higher education. Since universities are providers of entrepreneurial and creative human capital and research, they support the development of their students' entrepreneurship, creativity, and leadership skills with digital education tools. Additionally, the strategic application of digital technologies offers choices for improving the speed, efficiency, and effectiveness of operations. On the other hand, problems like inadequate information technology infrastructures, inadequate business processes, high implementation risks, costs associated with transformation, resistance to change and transformation among educators and management, and disregard for the need for change are all thought to be barriers to digital transformation.

8. Method

It is important for the general framework to be established that the purpose of the study and the research question are well defined. This is possible by systematically examining the work in the literature. The conditions in which the accumulation of knowledge in the literature is formed, which critics are taken, and which are related to other concepts. Priority is given to prestigious journals and the most widely read books in the field. This helps to identify the key works with the most reference in literature and to find the research question (Tayşir, 2019). Bibliometric analysis is also used for a variety of reasons, including to identify articles and journal performances, trends in research, the intellectual structure of the field, and relationships between authors (Donthu, Kumar, Mukherjee, Pandey, & Lim, 2021). The current literature is summarized by analysing the social and structural relationships between various components such as author, country, subject, institution. In this study, the method of bibliometric analysis was used to identify the broadcasting trend in the field of digital transformation in education and to summarize the current situation.

8.1. Data Collection

To conduct the analysis, data was extracted from Web of Science and Scopus databases according to the determined criteria. The "Topic" field containing Keywords Plus, which contains the title, summary, author, keywords and words that are often found in the headings of the references of an article, but are not included in the title of the article itself, was filtered by writing "digital transformation" and "education". This filtered on 25 August 2023 showed 1,357 results. All studies displayed were included in the analysis. The data containing studies between 2009 and 2023 was downloaded as a "table delimited file" from Web of Science. In the Scopus database, the search field was selected as article title, abstract and keywords and filtered by typing "digital transformation" and "education". 2,502 studies between 1999 and 2023 were viewed and downloaded for analysis via VOSviewer.

In this phase, the analysis was carried out according to the steps shown in Figure 1

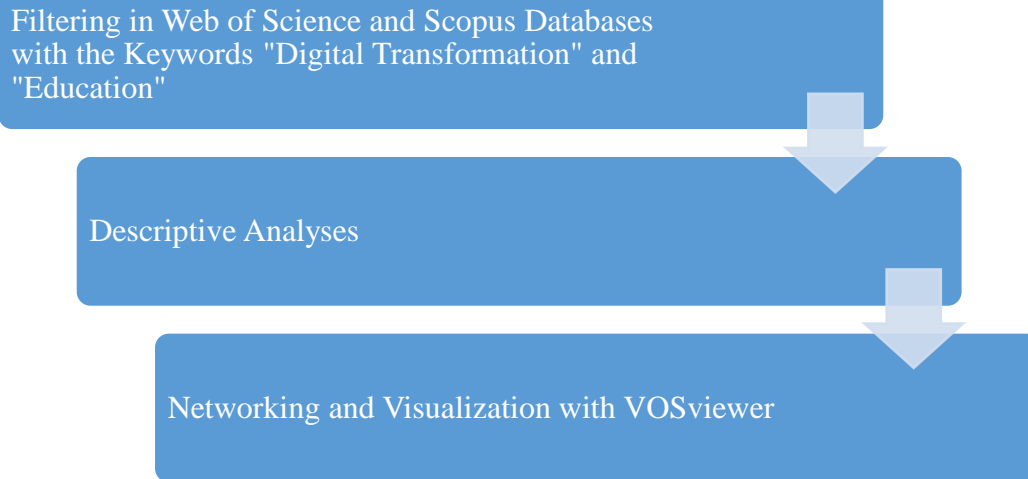


Figure 1. Analysis Steps

9. Results

While studies conducted in the field of digital transformation in education between 2012 and 2023 were discussed in the Web of Science database, studies between 1999 and 2023 were evaluated in Scopus. Accordingly, the findings were examined under the heads of trend analysis of publications, publishing type distribution of literature, number of documents by country, co-authorship of countries and conceptual unity analysis.

9.1. Trend Analysis of Publications

Trend analysis of both databases over the years is shown in Figure 2. This analysis took into account studies in the fields of title, summary, keyword “digital transformation” and “education”.

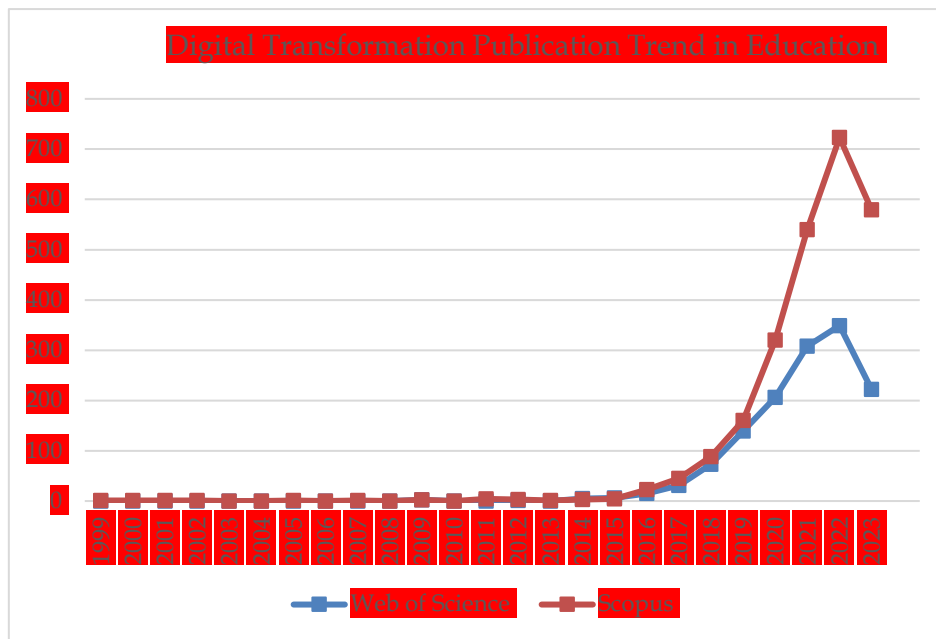


Figure 2. Digital Transformation Publication Trend in Education

Accordingly, it can be seen that the first study in the literature in Scopus was conducted in 1999, and in the Web of Science database in 2009. Although the beginning of publications in Scopus dates back to 1999, the significant number of publications was reached in 2016 with 23 publications. In parallel with Scopus, Web of Science also reached a significant number of publications in 2016 with 15 publications. While the number of annual studies in the field was less than 10 until 2016, there has been an increase in both databases compared to previous years since then, and the number of

publications has continued to increase every year. As of 2019, the annual number of broadcasts has exceeded 100. Since that date, the continued increase in broadcasts is believed to have been the impact of the COVID-19 pandemic, which has driven the education sector and digital transformation worldwide. The pandemic has led to increased work in this area on various issues, such as switching to distance learning, developing online technological solutions, and developing educational policies that support online platforms.

In addition, when the graph is examined, it is seen that the annual number of publications in Scopus as of 2022 is twice as high as Web of Science.

9.2. Publishing Type Distribution of Literature

The distribution of digital transformation literature in education is shown in Table 1.

Table 1. Publication Type Distribution of the Literature

Type of Document	Web of Science		Scopus	
	Number	Percent (%)	Number	Percent (%)
Article	865	63,77	1022	40,8
Proceeding Paper	399	29,38	939	37,5
Book Chapters	20	1,47	263	10,5
Others	73	5,38	278	11,2

In both databases, publications related to the field are predominantly in the form of articles, followed by papers and book chapters, respectively. Although there is no significant difference between them in terms of the number of articles, there is a significant difference in terms of proceeding paper and book chapter.

9.3. Number of Documents by Country

The number of publications by country was examined and the current status of Web of Science is shown in Figure 3. The country-based studies were examined, limited to the 25 most broadcasting countries.



Figure 3. Number of Publications by Countries (Web of Science)

The most broadcasting countries were Russia (207), Germany (156), Spain (135) USA (92) and Portugal (64). In the list of the top 25 countries, the countries with the least broadcasts were Croatia (23), France (23), Malaysia (23), South Africa (23) and Austria (21), respectively. Turkey ranks 14th with 35 publications.

The country distribution of the number of publications in Scopus is shown in Figure 4.

Number of Publications



Figure 4. Number of Publications by Countries (Scopus)

Accordingly, the countries with the most publications in Scopus are Russia (448), Germany (239), USA (173), Spain (164) and United Kingdom (114), respectively. The countries with the least publications were Sweden (37), Colombia (237), Romania (38), Austria (38) and Switzerland (39), respectively. Turkey ranks 13th with 54 publications.

Although the results are mostly parallel when examined in terms of the top 5 countries, it is seen that Portugal, which is in the top 5 in Web of Science, is 8th in Scopus. In addition, it has been observed that Poland, Hungary, Croatia and France, which are among the top 25 countries in Web of Science, are not in the top 25 list of Scopus.

9.4. Co-Authorship of Countries

In international co-writing, which represents a network of countries, countries are shown in a diagram. The more important the country is, the greater the representation of the label and its surroundings. The size of each apartment represents the number of publications by the authors of that country. Every connection between countries indicates that there is a common authority between the countries shown. In order to create a map of the cross-country network of authorship, the analysis was carried out on the basis of 19 observation units linked to each other under the criterion that a country should publish at least 25 works and receive at least 50 references. As a result of the analysis, it was seen that there were 3 clusters, 162 links and 458 total link strength for Web of Science. The relevant network map is given in Figure 4. The relevant network map is shown in Figure 5.

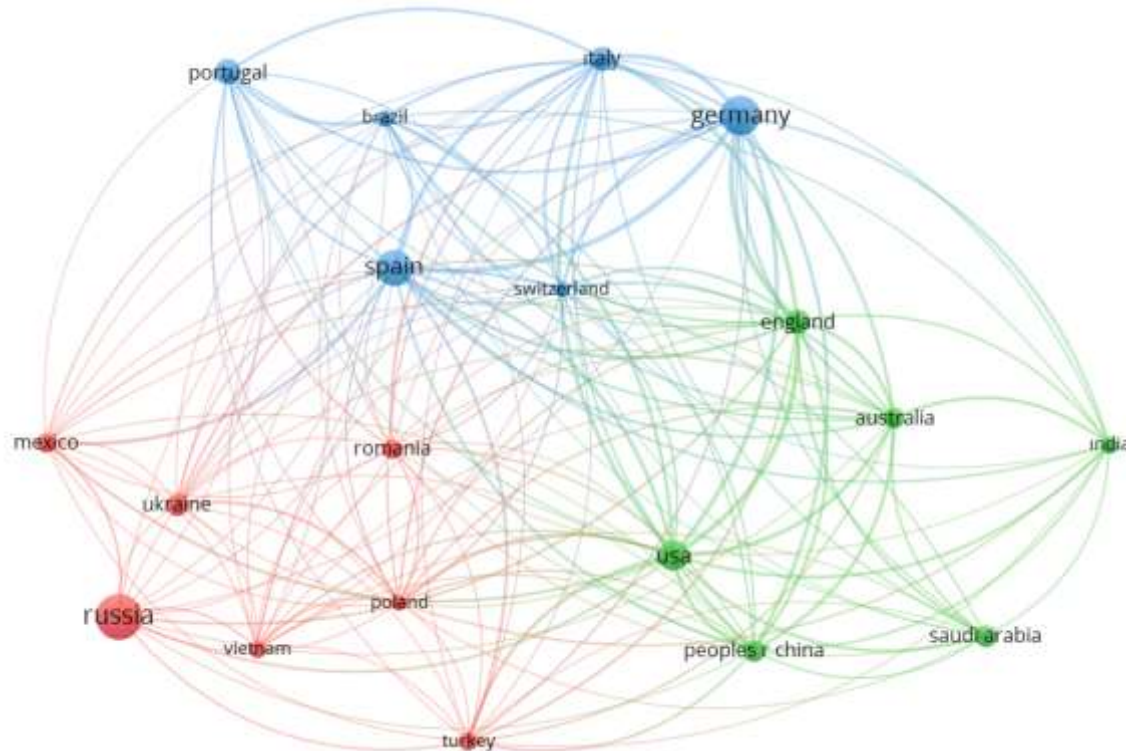


Figure 5. Co-Authorship of Countries

Of the 19 co-authorships of the countries, Russia, Germany, Spain and the USA are the countries with the most co-publishments, respectively. The findings in the analysis of co-authorship are parallel to the results in the number of publications on a country-based basis.

Co-Authorship of Countries network map could not be created for Scopus because there is no feature to create this network map within the features that the Scopus database allows for downloading.

9.5. Conceptual Unity Analysis

Conceptual synergy network analysis is based on the notions used in the title, summary and keywords of the study, which are classified as the concepts of central importance of the research being studied. There is a linear relationship between the frequency of observation of concepts in the given contexts and their connectivity. The purpose of the analysis is to help researchers gain an idea of the content of the study in order to define the overall structure of the literature (Rejeb, Rejeb, Simske, Treiblmaier, & Zailani, 2022). There are a total of 3863 keywords in the research in Web of Science. A minimum of 10 joint examinations were selected in order to a meaningful result. Of the 62 terms that provide this condition, the most commonly used are in Figure 6.

According to the concept unity analysis, the 5 most frequently used keywords were digital transformation (1029), e-learning (444), higher education (264), engineering education (258) and students (233).

Conclusion

Teachers and students are expected to develop the necessary digital competence in order to deal with digital technology and select the finest educational resources. This digital deficit is the result of the concept of digital literacy not being developed enough.

These structures have different impacts on universities, depending on how much education is digitalized and how much of a value-creating role digital technology plays. Future programs should be created by universities to ensure that students in all grade levels are ready for this system that is transforming and changing.

Understanding how to handle digitalization in higher education institutions, carry out digital transformation successfully, and increase the effectiveness of digital transformation both now and in the future is crucial. Higher education institutions should take into account the necessity to finish the digital transformation process as quickly as possible for this reason.

It is necessary to conduct further research on how higher education institutions can understand digital transformation and respond to the needs of the 4.0 industrial revolution.

This study aims to examine the digital transformation literature in education and determine the current situation. For this purpose, filtering was done using keywords and criteria through Web of Science and Scopus databases. While the analysis covering publications made between 2009 and 2023 was made in the Web of Science database, the years 1999-2023 were examined for the Scopus database. As a result of this review, a bibliometric analysis of the literature was made and the current situation was revealed. Examination; Trend analysis of publications was made under the titles of publication type distribution of the literature, number of publications on a country basis, cross-country co-authorship and word association.

As a result of the review in Scopus, it was determined that the first publication in the literature was in 1999 and in Web of Science in 2009. However, when the publications in the two databases were examined, it was seen that there was no linear increase in the field over the years after the first publication. However, after the introduction of the concept of Industry 4.0, work on digital transformation in education has resumed. In addition, the actual increase in the area has been accompanied by the COVID-19 pandemic. Because of the pandemic, there has been an increase in publications aimed at developing new solutions in this area, with the need for remote education and the effective use of the remote learning environment. Similarly, Stella et al. (2023) emphasized that during the transition to distance education due to COVID-19, the lack of experience and low digital capacity of many schools caused gaps, inequalities and learning losses to increase. For this reason, it has been stated that studies in this field have increased in order to improve the digital capacities and preparations of schools, increase their digitalization levels, and achieve a successful digital transformation.

When the publication tendency of countries on Web of Science was examined, it was seen that they were Russia (207), Germany (156), Spain (135), USA (92) and Portugal (64), respectively. The countries with the most publications in Scopus were Russia (448), Germany (239), USA (173), Spain (164) and United Kingdom (114), respectively. There is a significant difference in the number of publications between the first and second countries in both databases. Russia is a leader in both databases. This shows that Russia carries out more research and publication activities in the field of digital transformation compared to other countries. It is also remarkable that Germany is the second country to introduce the concept of Industry 4.0, which is often referred to along with the notion of digital transformation. One of the main reasons for this is Germany's focus on digital transformation, primarily in the industrial sector. In addition, it is believed that if a bibliometric analysis is carried out in the context of the concept of Industry 4.0, the cause of this situation will be understood. The findings obtained in this study show the contributions of prominent countries in the field to the

literature. However, these findings alone are not sufficient to measure a country's digital transformation success. In order to comprehensively address a country, strategy plans and practices regarding digital transformation need to be evaluated together.

When looking at the digital transformation literature in education through Web of Science, there are a total of 1357 publications, 865 of which are articles, while there are 2502 publications, 1022 of which are articles, in Scopus. It is a fact that the number of broadcasts in this area is low and open to development, given the surge of technological developments every day. Considering the power of digital transformation to transform educational processes, its contribution to increasing the quality and accessibility of education should not be ignored. Digital transformation in education; It includes many areas such as student participation, teaching methods, and educational materials. For this reason, more publications in the field are important for developing effective strategies. It is thought that a collaboration between researchers, policy makers and educators will accelerate the developments in the field and contribute to more production.

In terms of co-authorship, the relationship between countries is often concentrated around Russia, Germany, Spain and the USA. Increased participation in international workshops requires networking among those working in this field.

When looking at the keyword frequency of studies in the literature based on concept unity, digital transformation, higher education, education, digitalization and COVID-19 were the prominent keywords in Web of Science. According to the concept association analysis in Scopus, the 5 most frequently used keywords were digital transformation, e-learning, higher education, engineering education and students. Through the analysis of conceptual cohesion, it is possible to look at keywords to gain insight into what topics the work in the literature focuses on. Accordingly, there are common keywords in both databases. These common keywords show that digital transformation in education and higher education studies come to the fore. On the other hand, it has been observed that the concepts of digitalization, education and COVID-19 in Web of Science differ from Scopus. Likewise, it has been observed that the concepts of e-learning, engineer education and students in Scopus differ from the other database. It is likely that these differences express the sub-topics on which the databases focus. Accordingly, it is possible to say that more emphasis is placed on the effects of COVID-19 on education in the publications in the Web of Science database, while Scopus focuses on more specific topics based on the concepts of "engineering education" and "e-learning".

In order to better understand and handle the digital transformation process in education, documents such as reports prepared by prominent countries within the scope of digital transformation, strategic plans and directives prepared by government institutions, and activity reports of educational institutions can be examined in future research. Thus, how digital transformation is implemented in the field of education will be evaluated comprehensively.

References

- Alkhatlan, A. ve Kalita, J. (2018). Intelligent tutoring systems: A comprehensive historical survey with recent developments. arXiv preprint arXiv:1812.09628.
- Arnold, P., Prey, G., & Wortmann, D. (2015). Digitalisierung von Hochschulbildung: E-Learning-Strategie (n) noch up to date? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*.
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Avella, J. T., Kebritchi, M., Nunn, S. G., & Kanai, T. (2016). Learning analytics methods, benefits, and challenges in higher education: A systematic literature review. *Online Learning*.
- Barnes, S. J. (2020). Information management research and practice in the post-COVID-19 world. *International Journal of Information Management*.
- Bautista, A. S., & Lissen, E. S. E-learning in 15 days. Challenges and renovations in Primary and Secondary Education of the Republic of Croatia during the COVID-19 crisis. How have we Introduced distance Learning? *Revista Española de Educación Comparada*, (36), 181-195.

-
- Benavides, L. C., Arias, J. T., Serna, M. A., Bedoya, J. B., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: a systematic literature review. *Sensors*.
- Carroll, N., & Conboy, K. (2020). Normalising the “new normal”: Changing tech-driven work practices under pandemic time pressure. *International Journal of Information Management*.
- Cabinet Office. (2020). Society 5.0. Retrieved from https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5_0/index.html#container
- Cellan-Jones, R. (2014). Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind. *BBC News*. <http://www.bbc.com/news/technology-30290540>
- Constantiou, I. D., Márton, A., & Tuunainen, V. K. (2017). Four Models of Sharing Economy Platforms. *MIS Quarterly Executive*.
- Chatterjee, S., & Bhattacharjee, K. K. (2020). Adoption of artificial intelligence in higher education: A quantitative analysis using structural equation modelling. *Education and Information Technologies*, 25, 3443-3463.
- Davies, A., Dodgson, M., ve Gann, D. (2017). Innovation and flexibility in megaprojects: A new delivery model. (B. Flyvbjerg, Dü.) Oxford: The Oxford Handbook of Megaproject Management, Oxford University Press.
- Dingel, J. I., & Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economics*.
- Doğaç, A. (2015). MYCIN I - uzman sistemler. *Elektik Mühendisliği*. 7(7), 87-91
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*.
- Fang, J., Su, H., & Xiao, Y. (2018). Will Artificial Intelligence Surpass Human Intelligence?. Available at SSRN 3173876.
- Francis, T. (2019). What college presidents need to know about student success. *Journal of Research on the College President*.
- Govindarajan, V., & Srivastava, A. (2020). What the shift to virtual learning could mean for the future of higher ed. Retrieved from Harvard Business Review: <https://hbr.org/2020/03/what-the-shift-to-virtual-learning-could-mean-for-the-future-of-higher-ed>
- Griffin, D., & Denholm, J. (2020). This isn't the first global pandemic, and it won't be the last. Here's what we've learned from 4 others throughout history. Retrieved from The Conversation: <https://theconversation.com/this-isnt-the-first-global-pandemic-and-it-wont-be-the-last-heres-what-weve-learned-from-4-others-throughout-history-136231> (August 25, 2023)
- Holmes, W., Bialik, M. ve Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Boston, MA: Center for Curriculum Redesign.
- Houlden, S., & Veletsianos, G. (2020). Coronavirus pushes universities to switch to online classes—but are they ready. *The Conversation*, 12, 923-945.
- Johnson, L., Becker, S. A., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., & Hall, C. (2016). NMC horizon report: 2016 higher education edition (pp. 1-50). The New Media Consortium.
- Kergel, D., & Heidkamp, B. (2018). The Digital Turn in Higher Education Towards a Remix Culture and Collaborative Authorship. In D. Kergel, B. Heidkamp, P.K. Tellús, T. Rachwal, & S. Nowakowski (Eds), *The Digital Turn in Higher Education* (pp. 15-22). Wiesbaden: Springer VS.
- Kodama, M. (2020). Digitally transforming work styles in an era of infectious disease. *International Journal of Information Management*.
- Krishnamurthy, S. (2020). The future of business education: A commentary in the shadow of the Covid-19 pandemic. *Journal of Business Research*, 1-5.
- Letheren, K., Bennetta, R. R., & Whittaker, L. (2020). Black, White or Grey Magic? Our future with artificial intelligence. *Journal of Marketing Management*, 216-232.
- Lipko, K. (2016). Meet Jill Watson: Georgia Tech's first AI teaching assistant. Retrieved from Georgia Tech: <https://pe.gatech.edu/blog/meet-jill-watson-georgia-techs-first-ai-teaching-assistant> (August 20, 2023)
- McKenzie, L. (2018). Pushing the boundaries of learning with AI. *Inside Higher Education*. Retrieved from <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2018/09/26/academics-push-expand-use-ai-higher-ed-teaching-and-learning>
-

-
- Meador, M. (2019, June 26). The future of work: Humans and machines. Retrieved from <https://www.quantifiedcommunications.com/blog/future-of-work-humansand-machines>
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*. Teachers College Record.
- Metz, C. (2019). DeepMind can now beat us at multiplayer games, too. *New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2019/05/30/science/deep-mind-artificialintelligence.html>
- Mhlanga, D., & Moloi, T. (2020). COVID-19 and the Digital Transformation of Education: What Are We Learning on 4IR in South Africa?. *Education Sciences*, 10(7), 180.
- Moodle. (2020). Online learning history. Retrieved from https://docs.moodle.org/23/en/Online_Learning_History
- Narai, Y. N. (2018). 21 Lessons for the 21st century (p. 265). New York, NY: Random House.
- Norris, D. M., & Lefrere, P. (2011). Transformation through expeditionary change using online learning and competence-building technologies. *Research in Learning Technology*, 61-72.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). OECD skills outlook 2019: thriving in a digital world. Retrieved from OECD: https://read.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2019_df80bc12-en (August 25, 2023)
- Pence, H. E. (2019). Artificial intelligence in higher education: New wine in old wineskins? *Journal of Educational Technology Systems*, 48(1), 5-13. doi:10.1177/0047239519865577
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 1-13.
- Rejeb, A., Rejeb, K., Simske, S., Treiblmaier, H., & Zailani, S. (2022). The big picture on the internet of things and the smart city: a review of what we know and what we need to know. *Internet of Things*.
- Rayome, A. D. (2018). 6 AI technologies changing project management. Retrieved from <https://www.techrepublic.com/article/6-ai-technologies-changing-project-management/>
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE review*, 46(5), 30.
- Setzekorn, K. (2020). *Socioeconomics, diversity, and the politics of online education*. Pennsylvania, USA: IGI Global publishing
- Spector, J. M., & Ma, S. (2019). Inquiry and critical thinking skills for the next generation: from artificial intelligence back to human intelligence. *Smart Learning Environments*, 6(1), 1-11.
- Sousa, M. J., Carmo, M., Gonçalves, A. C., Cruz, R., & Martins, J. M. (2019). Creating knowledge and entrepreneurial capacity for HE students with digital education methodologies: Differences in the perceptions of students and entrepreneurs. *Journal of Business Research*.
- Taşcı, G., & Çelebi, M. (2020). Eğitimde yeni bir paradigma: "Yükseköğretimde yapay zekâ". *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(29), 2346-2370
- Tavares, M. C., Azevedo, G., & Marques, R. P. (2022). The challenges and opportunities of era 5.0 for a more humanistic and sustainable society – a literature review. *Societies*, 12(6), 149..
- Tayşir, E. A. (2019). Bu Tez Nasıl Bitecek? İstanbul: İletişim.
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., Monés, A. M. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologie*
- Toprak, M. (2018). Ekonomilerin yükseliş ve düşüşü. In book of *Türkiye Ekonomisi*, Eskişehir Anadolu University Press, 177- 216.
- Toprak, M., Bayraktar, Y., & Özyılmaz, A. (2020). The COVID-19 Pandemic and The Digital Transformation in Turkish Higher Education: An Evaluation From The Perspective of Industry 4.0 and Society 5.0. *The COVID-19 Pandemic and Its Economic, Social, and Political Impacts*, İstanbul University Press, 167-185.
-

-
- UNESCO (2017). Data Revolution to measure equity in education for SDGs #CIES2017.3 Mar 2017. <http://www.iiep.unesco.org/en/data-revolution-measure-equity-educationsdgs-cies2017-3886>
- UNESCO (2020b). Adverse consequences of school closures. Paris, France: UNESCO. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/consequences>
- UNESCO (2020c). Coronavirus deprives nearly 300 million students of their schooling. Paris, France: UNESCO. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Venkatesh, V. (2020). Impacts of COVID-19: A research agenda to support people in their fight. *International Journal of Information Management*.
- Wang, L., & Wang, J. (2020). Research on Educational Evaluation in the Era of Artificial Intelligence. *International Journal of Frontiers in Sociology*, 2(3).
- Zeide, E. (2019). Artificial intelligence in higher education: Applications, promise and perils, and ethical questions. *Educause Review*, 54(3).
- Ziyu, Z. (2020). Distance learning during COVID-19 worsens educational inequality. Retrieved, from: <https://news.cgtn.com>.

Türkiye'de Bütçe Dengesi ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Investigation of The Relationship between Budget Balance and Inflation in Türkiye: ARDL Boundary Test Approach

Özet

Kamu harcamalarının kamu gelirlerini aşması sonucunda ortaya çıkan bütçe açıklarının finansmanı makroekonomik istikrarsızlıklara neden olabilmektedir. Bunlardan en önemlisi enflasyondur. Bütçe açığı ve enflasyon gibi istikrarsızlıklar ülkelerin gelişmesinin önünde önemli sorunlar arasında yer almaktadır. Özellikle bu durum az gelişmiş veya gelişmekte olan ülke ekonomilerinde daha fazla etkili olabilmektedir. Bu gibi makroekonomik istikrarsızlıkların giderilmesi için başlıca nedenlerinin tespiti oldukça önemlidir. Buradan hareketle çalışmada Türkiye'de bütçe açıkları ile enflasyon arasındaki ilişkinin tespiti amaçlanmaktadır. Çalışmada, Türkiye'de 1994-2021 döneminde bütçe açıkları ile enflasyon arasındaki ilişkinin tespitinde ARDL sınır testinden faydalanılmıştır. Elde edilen bulgularda, Türkiye'de uzun dönemde enflasyon üzerinde bütçe açığının, dış borç yükünün ve para arzının istatistiksel açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Buna göre Türkiye'de bütçe açığı ve dış borçlanma enflasyon üzerinde artırıcı etki, para arzı ise azaltıcı etki meydana getirmektedir.

Abstract

Financing budget deficits arising from public expenditures exceeding public revenues can cause macroeconomic instability. The most significant of these is inflation. Instability, such as inflation and budget deficit, are among the important problems in front of the development of countries. This situation can be more effective, especially in underdeveloped or developing country economies. To eliminate such macroeconomic instability, it is essential to determine the main reasons. In this context, the study aims to determine the relationship between inflation and budget deficits in Turkey. In the research, the ARDL limit test was used to determine the relationship between inflation and budget deficits for 1994-2021 in Turkey. The findings concluded that the budget deficit, external debt burden and money supply have a statistically significant effect on inflation in the long run in Turkey. Accordingly, in Turkey, the budget deficit and external debt burden have an increasing effect on inflation, while the money supply has a decreasing effect.

Giriş

Devletler sahip olduğu fonksiyonları yerine getirebilmek adına harcamalar yapmaktadır. Kamu harcamaları olarak adlandırılan bu giderler kamu finansman kaynaklarıyla finanse edilmektedir. Kamu finansman kaynaklarından biri olan vergiler kamu harcamalarının finansmanında en önemli gelir unsurunu oluşturmaktadır. Başta vergiler olmak üzere kamu gelirlerinin kamu harcamalarının finansmanında yetersiz kalması bütçe açığının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bütçe açıkları ise önemli makroekonomik istikrarsızlıkları beraberinde getirmektedir. Bunlardan biri enflasyondur. Bilindiği üzere enflasyon fiyatlar genel düzeyindeki artışı ifade etmektedir. Bütçe açıkları, nasıl finanse edildiğine bağlı olarak enflasyon üzerinde artırıcı bir etki meydana getirebilmektedir. Özellikle bütçe açıklarının finansmanında para basma veya dış borçlanma gibi yöntemlerin kullanılmasının enflasyonist baskı yarattığı ifade edilebilir. Bunun yanı sıra enflasyon da bütçe açığını etkileyen bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Enflasyon oranlarının artmasıyla birlikte kamu gelirleri ve kamu harcamalarının reel gelirlerinde azalma söz konusu olmaktadır. Bu gibi makroekonomik sorunlar özellikle gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmektedir. Gelişmekte

Ebru Karış

Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Maliye Bölümü, Uşak, Türkiye,
ebru.cilli@usak.edu.tr
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0003-0625-3722>

Makale Türü / Article Type

Research Article / Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Anahtar Bütçe Açığı, Enflasyon, ARDL Sınır Testi.

Keywords

Budget Deficit, Inflation, ARDL Boundary Test

JEL Codes: E31, H61, H68

Submitted: 20 / 06 / 2023

Accepted: 27 / 10 / 2023

olan ülkelerin çoğunda olduğu gibi Türkiye'de de uzun yıllardır bütçe açığı ve enflasyon önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye'de hemen hemen her dönem mali disiplinin ve fiyat istikrarının sağlanabilmesi adına çeşitli politika uygulamaları hayata geçirilmektedir. Bu politikalar doğrultusunda özellikle bütçe açığını azaltmak adına mali kural olarak nitelendirilen sayısal hedefler belirlenmektedir. Bu hedeflerin yer aldığı orta vadeli plan doğrultusunda bütçe dengesi, borçlanma sınırları, gelir ve harcama sınırları belirlenerek mali disiplin sağlanmaya çalışılmaktadır.

Buradan hareketle çalışmada, 1994-2021 dönemi için bütçe açıkları, para arzı ve dış borçlanmanın enflasyon üzerindeki etkisinin tespiti amaçlanmıştır. Çalışmada değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi için ARDL sınır testi yaklaşımından faydalanılmıştır. Bütçe açığı ve enflasyon gibi sorunların giderilmesinde, bu gibi sorunların başlıca nedenlerinin tespiti oldukça önem arz etmektedir. Bu kapsamda çalışmanın ampirik açıdan literatüre katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca çalışma sonucunda elde edilen bulgular uygulanacak para ve maliye politikalarının belirlenmesinde yol gösterici olabilmektedir.

Çalışma dört ana kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda konuya ilişkin kavramsal çerçeveye, ikinci kısımda literatür incelemesine yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü kısmında yöntem, dördüncü kısımda ise elde edilen bulgulara değinilmiştir. Çalışmaya ilişkin sonuç ve genel değerlendirmeye ise sonuç kısmında yer verilmiştir.

1. Kavramsal Çerçeve

Toplumda ortak ihtiyaçların giderilmesine yönelik talepler devlet tarafından karşılanmaktadır. II. Dünya Savaşından sonra dünya genelinde artan yaşam standartlarından dolayı devletten daha kapsamlı ve nitelikli hizmetler sunması beklenmiştir. Bu kapsamda kamu harcamaları giderek artmıştır. Özellikle demokratik toplumlarda politikacılar daha fazla kamu harcamaları yaparak, toplumun taleplerine karşılık vermeye çalışmış ve bunun için kaynak arayışına girmiştir. Ancak zamanla kamu harcamalarında meydana gelen bu artışa rağmen kamu gelirleri yeterli düzeyde artmamıştır (Şimşek, 2000: 49-50). Bilindiği üzere devletin gerçekleştirmiş olduğu bu harcamaların finansmanı ağırlıklı olarak kamu gelirleri aracılığıyla sağlanmaktadır. Kamu harcamalarına oranla kamu gelirlerinin yeterince artmaması bütçe dengesinde açıkların oluşmasına neden olmaktadır. Devletin elde ettiği gelirden daha fazla harcaması sonucunda, harcamanın geliri aşan kısma bütçe açığı denilmektedir (Farmer, 1997: 15; Dornbusch vd., 2011: 194).

Bütçe açıklarına ilişkin iktisadi yaklaşımlarda görüş farklılıkları söz konusudur. Klasik iktisadın savunucuları denk bütçe anlayışından hareket ederken, Keynesyen iktisadi yaklaşımda durgunluk dönemlerinde bütçe açığının özellikle bir talep yönetimi aracı olarak kullanılmasına izin verilmektedir (Corsetti ve Roubini, 1997: 27). Buna göre makroekonomik istikrarsızlıkların giderilmesinde maliye politikalarının önemine vurgu yapan Keynes, bütçe açıklarını toplam talebin bir parçası olarak görmüş (Şimşek, 2000: 51) ve devletin bütçesinin durgunluk dönemlerinde açık vermesini, genişleme dönemlerinde ise fazla vermesini kabul etmiştir (Fischer ve Easterly, 1990: 128).

İktisadi yaklaşımlar temelinde her ne kadar bütçe denkliliği noktasında bir uzlaşma söz konusu olmasa da, bütçe açıklarının yol açtığı bir takım makroekonomik sorunlar olduğu da bilinen bir gerçektir. Bütçe açıklarının neden olduğu bu temel sorunlar, bu açıkların nasıl finanse edildiğine bağlı olarak değişiklik arz etmektedir. Bütçe açığının finansmanının sağlanmasında dört farklı yöntem söz konusudur. Bunlar, a) para basmak, b) döviz rezervlerini eritmek, c) iç borçlanma ve dış borçlanmadır (Fischer ve Easterly, 1990: 130).

a) Bütçe açıklarının finansmanında ilk yöntem olan para basımı, enflasyonist bir etkiye neden olabilmektedir. Enflasyon, tanımı gereği, fiyatlar seviyesindeki hızlı ve sürekli bir artıştır ve para arzındaki yüksek büyüme oranından kaynaklanmaktadır (Khieu, 2021: 61). Bilindiği üzere para basma devletlerin egemenlik gücüne bağlı olarak elinde bulundurduğu en önemli kaynak sağlama araçlarından biridir. Monetarist görüş, devletin para basarak para arzını genişletmesini enflasyonla ilişkilendirmektedir (Fischer ve Easterly, 1990: 131). Enflasyonu parasal bir olgu olarak değerlendiren bu yaklaşıma göre para miktarı ekonomik faaliyetler ve fiyatlar genel düzeyinde etkili

olmaktadır (Kaur, 2018). Devletin para basması sonucunda oluşan enflasyon bireylerin satın alma gücünü de azaltmaktadır. Bu durum, enflasyon vergisi olarak nitelendirilmektedir (Şimşek, 2000: 55-56). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde vergi kapasitesinin yetersiz olması ve vergilerin uygulanmasında ve tahsilinde yeterli bir idari yapılanmanın olmaması sıklıkla tartışılmaktadır. Bu nedenle bu ülkelerde enflasyon vergisinin kamu harcamalarının finansmanında etkin bir araç olarak kullanılabileceği ileri sürülmektedir (Haan ve Zelhorst, 1990: 457).

b) Devlet bütçesini finanse etmenin ikinci yolu döviz rezervlerini eritmektir. Devlet, para basmak yerine rezervleri azaltarak, bütçe açığının enflasyonist etkilerini ertelemeyi amaçlayabilmektedir. Bu durum döviz kurunun değerini arttırarak, ulusal paranın yabancı para karşısında değerlenmesine neden olmaktadır (Fischer ve Easterly, 1990: 133). Ancak döviz rezervlerinin eritilmesi sonucu piyasada artan döviz miktarının döviz kuru üzerinde yarattığı aşağı yönlü baskı, ithalatı artırıcı etki yaratırken, ihracat üzerinde azaltıcı etki meydana getirebilmektedir.

c) Bütçe açıklarının bir diğer finansman şekli borçlanmadır. Bütçe açıkları olağandışı bir gelir olan borçlanmanın normal gelir olarak algılanmasına ve kullanılmasına neden olmaktadır. Barro (1974)'ya göre devletin bütçe açıklarını borçlanmayla finanse etmesi, özel kesim tarafından refah artışı olarak kabul edilmekte ve bu durum üretim ve toplam talepte artışa neden olabilmektedir. Ancak borçların geri ödenmesi noktasında gelecek nesillerin vergi yükünün artması, özel kesimin servetinde azalmaya neden olarak kamu borçlanmasının bu etkisini sınırlandırabilmektedir (Remolona, 1985: 4). Bütçe açıklarının finansmanının borçlanmayla sağlandığı takdirde meydana gelecek makroekonomik etkilerde borcun hangi kaynaktan elde edildiği de oldukça önemlidir. Özellikle sermaye yetersizliği yaşayan gelişmekte olan ülkelerde iç kaynaklar yetersiz kaldığında, dış borçlanma yoluna gidilmektedir. Dış borçlanmayla birlikte yurtdışı tasarruflarının ülke içerisine girmesi talebin artmasına neden olmakta ve bu durum kısa dönemde enflasyonda artırıcı bir etki meydana getirebilmektedir (Doğru, 2014: 114-115). Aynı zamanda bütçe açıklarının dış borçlanmayla finansmanı döviz kurunda düşüşe neden olarak ulusal paranın değerlenmesine, böylelikle ihracatın zarar görmesine, ithalatın teşvik edilmesine yol açabilmektedir. Dış kaynaklardan alınan borçların geri ödenmesi noktasında da ülkeler sıkıntı yaşayabilmektedir (Fischer ve Easterly, 1990: 134).

Bahsedilen bu gibi nedenlerden dolayı devlet, bütçe açıklarının finansmanında iç borçlanmadan faydalanarak, enflasyon ve dış ödemeler krizinden kaçınmaktadır. Ancak özellikle bankaların ağırlıklı olduğu iç borçlanmanın da bir takım sakıncaları söz konusudur. Özel kişi ve kurumlardan borçlanma, tüketim ve tasarruf üzerinde olumsuz etkiye sebebiyet verebilmektedir. Diğer taraftan devletin bankalar aracılığıyla iç borçlanmaya gitmesi faiz oranları üzerinde baskı oluşturarak, özel kesimin kullanabileceği kredileri azaltmaktadır. Devlet daha yüksek faiz oranları ile borçlanabileceğinden iç piyasada özel sektörün kullanacağı kaynakları kendi kullanmaktadır (Şimşek, 2000: 61-62). Bu durumda yüksek faiz oranları özel kesim harcama ve yatırımlarını azaltarak dışlama etkisine (crowding out) neden olmaktadır (Dornbusch vd., 2011: 264).

Her ne kadar bütçe açıkları enflasyonun bir nedeni olsa da aynı zamanda enflasyon da bütçe açığını tetikleyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Tanzi, 1978; Darrat, 1984; Cardoso, 1988; Altınöz, 2018; Yalçın, 2020). Yani bütçe açıklarıyla enflasyon arasında karşılıklı bir ilişki söz konusudur. Bütçe açıkları üzerinde enflasyonun etkisi iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Bunlar enflasyon nedeniyle verginin reel değerindeki azalma ve ulusal borç üzerindeki nominal ödemelerdeki artıştır (Dornbusch vd., 2011: 484).

Enflasyon oranı yükseldikçe, vergilendirmeden elde edilen reel gelir düşmektedir. Enflasyon nedeniyle vergi gelirlerinin reel değerindeki azalmaya yönelik literatürde yer alan en önemli çalışmalardan biri, Tanzi (1978) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmaya göre enflasyon oranındaki artış, özellikle vergi sisteminin esnekliğine ve vergi tahsilatındaki gecikme süresine bağlı olarak vergi gelirlerinin reel değerini düşürmektedir. Vergi esnekliğinin 1'den büyük olduğu ve vergi tahsilatındaki gecikme süresinin az olduğu durumlarda enflasyon, vergi gelirlerinin değerini düşürmemektedir (Abdioğlu ve Terzi, 2009: 196). Özellikle gelişmiş ülkelerde durum bu şekildedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise vergi tahsilatının ortalama süresi yüksek ve esneklik 1'in altındadır (Tanzi, 1978: 424). Bu nedenle enflasyon vergi gelirlerinin reel değerini azaltmaktadır. Diğer taraftan

enflasyon reel vergi gelirlerini azaltırken, aynı zamanda kamu harcamalarında da azalmaya neden olmaktadır. Enflasyon ve kamu harcamaları arasındaki ters yönlü ilişki literatürde Patinkin etkisi olarak ifade edilmektedir. Patinkin etkisine göre bütçe açıklarının para basımı yoluyla finansmanı enflasyonun artmasına, artan enflasyon da reel kamu harcamalarının azalmasına neden olmaktadır (Abdioğlu ve Terzi, 2009: 196).

Enflasyon nedeniyle bütçe açıklarında meydana gelen artışın bir diğer nedeni borcun nominal değerindeki artıştır. Ölçülen bütçe açığı, ulusal borcun faiz ödemelerini de içermektedir. Enflasyon arttığında nominal faiz oranı da yükselme eğiliminde olduğundan, yüksek enflasyon genellikle hükümetin yaptığı nominal faiz ödemelerini artırmakta ve bu durumda dolayısıyla ölçülen açık da artmaktadır (Dornbusch vd., 2011: 484).

Bütçe açıkları ve enflasyon arasındaki bu ilişki önemli ölçüde hakim maliye ve para politikalarına bağlı olarak şekillenmektedir. Devletin borç istikrarını sağlamak adına faiz dışı dengeyi ayarlayamadığı ve Merkez Bankasının daha az bağımsız olduğu ekonomilerde bütçe açıklarının enflasyon üzerindeki etkisinin oldukça yüksek olduğu kabul edilmektedir (Banerjee ve Boctor, 2021: 1). Bu kapsamda makroekonomik teorilerde enflasyonla mücadelede para politikaları ön planda tutulmakta, maliye politikalarına önem verilmemektedir. Ancak 1980'li yıllarda fiyat artışlarının yaşanmasının sebebi olarak görülen para politikaları sorgulanmaya başlamıştır. Enflasyonun azaltılması için uygulanan sıkı para politikaları, sürdürülemez borç finansmanı sürecine, bu durum da uzun dönemde hiperenflasyona neden olabilmektedir. Bu kapsamda enflasyon mali güdümlü parasal bir olgu olarak değerlendirilmekte ve bu istikrarsızlığın çözümünde para politikalarının yanında maliye politikalarının etkili olduğu yaklaşımlar kabul görmektedir (Oktayer, 2010: 432). 1990'lı yıllarda ortaya çıkan ve 'fiyat düzeyi mali teorisi' olarak adlandırılan bu yaklaşımda maliye politikalarının fiyat düzeyi üzerinde etkili olduğu savunulmaktadır (Songur ve Saraş: 2018: 151). Bu yaklaşımın öncüleri maliye ve para politikaları arasındaki uyumun, Merkez Bankasının ekonomideki kontrol gücünü etkilediğini ve maliye politikalarının önemsenmediği zamanlarda, fiyat istikrarını sağlamada Merkez Bankasının etkin politikalar yürütemeyeceğini ileri sürmektedir (Oktayer, 2013: 52). Dolayısıyla enflasyonla mücadelede para politikaları ve maliye politikaları arasındaki ilişki önemlidir.

Hemen hemen her ülkede olduğu gibi Türkiye'de de bütçe açığı önemli sorunlar arasında yer almaktadır. Özellikle 1980'li ve 1990'lı yıllarda ön plana çıkan bütçe açıkları başta enflasyon olmak üzere önemli makroekonomik sorunları beraberinde getirmiştir (Atgür, 2021: 233). Türkiye ekonomisi yüksek enflasyon oranlarıyla 1970'li yıllarda tanışmış ve yaklaşık otuz yıl boyunca enflasyon oranı % 60-70 seviyelerinde seyretmiştir. Bu süreçte 1981 ve 1994 yıllarında hiperenflasyon ortaya çıkmış ve enflasyon oranı % 100'ün üzerinde seyretmiş ve aynı süreçte kamu kesimi borçlanma gereksinimi de artış göstermiştir (Doğru, 2014: 114). 1973 yılında patlak veren petrol krizinin sonucunda dünya genelindeki enflasyon oranlarındaki artış, 2000'li yıllara gelindiğinde azalmaya başlamıştır. Özellikle 2000'li yıllara kadar Türkiye'de ortaya çıkan enflasyonun en önemli kaynağı olarak bütçe açıkları ile bu açıkların Merkez Bankası aracılığıyla finansmanın sağlanması gösterilmiştir. 2001 yılına gelindiğinde Merkez Bankası kanununda yapılan düzenlemeyle, bütçe açıklarının finansmanında Merkez Bankasının doğrudan iç borçlanma senetlerini satın alması ile nakit avans açma yetkisi elinden alınmıştır. Böylelikle enflasyon oranlarında bir gerileme söz konusu olmuştur (Güneş, 2020: 1-2). Bu sorunların çözümü noktasında Türkiye'de 2000'li yıllara kadar parasal yöntemlere önem verilmiş ve maliye politikaları görmezden gelinmiştir.

2001 yılında uygulamaya konulan "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı" ile enflasyonun kontrol altına alınabilmesi için maliye ve para politikaları eşgüdümü dikkat çekmiştir. Aynı zamanda bu dönemde uygulanan istikrarı sağlama politikalarıyla mali disiplinin gerçekleştirilmesi ve bütçe açıklarının azaltılması da hedeflenmiştir. Uygulamalar sonucunda tek haneli rakamlara gerileyen enflasyon, 2008 kriziyle birlikte tekrar artış eğilimine girmiştir. 2008 krizinin etkilerinin azaltılması için genişletici para ve maliye politikaları uygulanmaya başlanmış, bu nedenle bütçe dengesi de olumsuz etkilenmiştir. Genişletici maliye politikalarıyla birlikte kamu harcamalarındaki artışın

yanında vergi ve sosyal güvenlik prim gelirlerindeki azalma bütçe açıklarının artmasına neden olmuştur (Dineri, 2021: 41-43).

2016'dan günümüze gelindiğinde ise Türkiye'de söz konusu dönemde ortaya çıkan darbe girişimi, ticaret savaşları, kur krizi ve Covid-19 salgını gibi sorunlar ülke ekonomisinde olumsuzlukların yaşanmasına neden olmuştur. Özellikle salgının etkisini ortadan kaldırmak için uygulanan maliye politikaları bütçe açıklarının artmasına neden olmuştur. Bununla birlikte gerek yurt içinde yaşanan gelişmeler gerekse de küresel düzeyde yaşanan gelişmeler enflasyon oranlarında da artışa neden olmuştur (Dineri, 2021: 44). Dolayısıyla geçmişten günümüze bütçe açıkları ve enflasyon Türkiye ekonomisinin en temel sorunları arasında yer almaktadır.

2. Literatür İncelemesi

İlgili konuya ilişkin literatür incelendiğinde enflasyon ve bütçe açıkları arasındaki ilişkinin tespitine yönelik çokça çalışmanın bulunduğu görülmektedir. Bu çalışmaların çoğunda bütçe açıklarının enflasyon üzerindeki etkisi incelenmiş, bir kısmında da enflasyonun bütçe açığı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. İncelenen çalışmalara bakıldığında bazıları bütçe açığının enflasyon üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşırken, bazıları da istatistiksel olarak anlamlı bir etkinin olmadığını tespit etmiştir. Konuya ilişkin literatürde yer alan ve tarafımızca ulaşılan çalışmalara aşağıda yer verilmektedir.

İlk olarak enflasyon ile bütçe açığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin var olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar şu şekilde özetlenebilmektedir. Haan ve Zelhorst (1990) gelişmekte olan ülkelerde bütçe açıkları ve para büyümesi arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada ele aldıkları ülkelerin çoğunda bütçe açıklarının parasal büyümeyi desteklediğine dair bulgular elde edememiştir. Bununla birlikte yüksek enflasyonun olduğu yıllarda bütçe açıkları ile parasal büyüme arasındaki ilişkinin söz konusu olabileceğine dair bulgular elde edilmiştir. Hondroyiannis ve Papapetrou (1997) tarafından yapılan çalışmada 1957-1993 dönemi için Yunanistan'da bütçe açığının enflasyon üzerindeki etkilerini incelemektedir. Eşbütünleşme ve nedensellik sonuçlarına göre bütçe açıklarının enflasyon üzerinde doğrudan etkisinin olmadığı ancak dolaylı bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Ashra vd. (2004)'nin yaptığı çalışmada Hindistan'da 1950-2001 döneminde enflasyon, para arzı ile bütçe açığı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Elde edilen bulgularda bütçe açıkları ile enflasyon arasında herhangi bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Altıntaş vd. (2008), Türkiye özelinde enflasyon, bütçe açığı ile para arzı ilişkisini araştırmaktadır. Bulgulara doğrultusunda enflasyon ile para arzı arasında kısa ve uzun dönemde bir ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan enflasyon ile bütçe açığı değişkenleri arasında hem kısa hem de uzun dönemde herhangi bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Kaya ve Öz (2016), Türkiye'de 1980-2014 döneminde ARDL sınır testinden faydalanarak, bütçe açıkları ile parasal büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Enflasyon ve bütçe açıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır. Khieu (2021), 1995-2012 dönemi için Vietnam'da enflasyon, bütçe açıkları ile para arzı arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçladığı çalışmada, enflasyonun para arzına yönelik pozitif şoklara tepki olarak yükseldiği, bütçe açıklarının enflasyon ile para arzı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Enflasyon üzerinde bütçe açıklarının etkili olduğu sonucuna ulaşılan çalışmaların bazıları ise şu şekildedir. Vieira (2000), savaş sonrası yıllık verilere odaklanarak, altı Avrupa Birliği üyesi, yani Fransa, Belçika, Hollanda, Almanya, İtalya ve Birleşik Krallık'tan oluşan bir örnekleme merkezi hükümet açıklarının enflasyonist etkisini araştırmaktadır. ARDL yaklaşımının kullanıldığı çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiye bakıldığında ilişkinin yönü Belçika ve İtalya'da pozitif, Fransa'da negatif olarak bulunmuştur. Catao ve Terrones (2003), 1960-2001 dönemi arasında 107 ülke üzerine yaptığı araştırmada ulaşılan bulgular doğrultusunda, gelişmekte olan ülkelerde enflasyon ile bütçe açıkları pozitif bir ilişki, gelişmiş ülkelerde ise ilişki tespit edilememiştir. Abdioğlu ve Terzi (2009), Türkiye'de 1975-2005 dönemi için enflasyon ile bütçe açıkları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, enflasyon oranı ile bütçe açıkları arasında ters yönlü bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşmıştır. Oktayer (2010), 1987-2009 döneminde Türkiye'de bütçe açıkları, enflasyon ve para arzı ilişkisini eşbütünleşme analizi yardımıyla incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre bütçe açığının enflasyon üzerinde uzun dönemde etkili

olduğu ortaya çıkmıştır. Oladipo ve Akinbobola (2011), enflasyon ve bütçe açığı arasındaki ilişkiyi Nijerya ekonomisi için Granger testinde faydalanarak incelemiştir. Elde edilen bulgularda enflasyonda bütçe açığına bir nedenselliğin olmadığı, bütçe açığından enflasyona ise bir nedenselliğin söz konusu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca döviz kurundaki dalgalanmaların enflasyonu dolaylı olarak etkilediği bulgusuna varılmıştır. Lin ve Chu (2013) tarafından yapılan çalışmada 91 ülkede 1960-2006 yıllarında bütçe açığı ile enflasyon ilişkisini incelemiştir. Elde edilen bulgular bütçe açığının yüksek enflasyon süreçlerinde enflasyon üzerinde önemli bir etki meydana getirdiğini ve düşük enflasyon dönemlerinde ise zayıf bir etkiye neden olduğunu göstermektedir. Buna göre enflasyon oranları ne kadar yüksek olursa mali konsolidasyonun fiyat istikrarı üzerinde etkili olacağı ifade edilmektedir. Bayrak ve Kanca (2013), 1980-2011 döneminde Türkiye'de bütçe açıklarının enflasyon üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Doğru (2014), 1978-2002 döneminde Türkiye'de enflasyon ile bütçe açıkları arasındaki ilişki eşbütünleşme ve nedensellik testleriyle incelenmiştir. Uzun dönem sonuçlarında iki değişken arasında eşbütünleşik ilişki tespit edilmiş olup, bütçe açığından enflasyona olmak üzere tek taraflı bir nedenselliğin var olduğu bulunmuştur.

İpek ve Akar (2016), ARDL yaklaşımı, etki ve tepki fonksiyonları ve nedensellik testi aracılığıyla enflasyon ve bütçe açığı arasındaki ilişki Türkiye özelinde ele almıştır. ARDL analizi sonucunda ulaşılan bulgularda bütçe açığındaki herhangi bir artış hem kısa hem de uzun dönemde enflasyonu artırmaktadır. Nedensellik testinden elde edilen sonuçlara göre değişkenler arasında çift yönlü nedenselliğin var olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte enflasyon, bütçe açığındaki bir şok karşısında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir tepki vermektedir. Myovella ve Kisava (2018) tarafından ele alınan çalışmada 1970-2015 dönemi için Tanzanya'da enflasyon ve bütçe açıkları arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespiti ARDL yöntemi aracılığıyla test edilmiştir. Buna göre enflasyon ile bütçe açıkları arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Şahin (2019), Türkiye'de 1980-2017 döneminde ARDL yöntemi kullanılarak Türkiye'de para arzı, enflasyon ile bütçe açığı ilişkisini incelemiştir. Ulaşılan bulgularda enflasyon ve bütçe açığı arasında hem kısa hem de uzun dönemde olumlu bir ilişkiye rastlanılmıştır. Metin (1998), 1950-1987 döneminde Türkiye için enflasyon ve bütçe açığı arasındaki ilişkiyi çok değişkenli bir eşbütünleşme analizi ile incelemektedir. Çalışmada bütçe açığının enflasyon üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Dağ ve Kızılkaya (2019) tarafından ele alınan çalışmada Türkiye'de enflasyonun bütçe açığı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Eşbütünleşme testinden elde edilen sonuçlarına göre enflasyon ve bütçe açığı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Karadeniz (2022), 1975-2019 döneminde Türkiye'de enflasyonun bütçe açığı üzerinde kuadratik yapıda bir etkisinin olup olmadığı, Maki (2012) eşbütünleşme analizi, DOLS ve FMOLS katsayı tahminçileri kullanılarak araştırılmıştır. Analiz elde edilen sonuçlara göre Türkiye'de enflasyon ile bütçe açığı arasında kuadratik bir ilişki olduğu kabul edilmiştir. Bu doğrultuda enflasyon oranı belli bir noktaya kadar yükseldiğinde bütçe açığı artmakta ve sonrasında azalma eğilimine girmektedir.

İlgili literatür değerlendirildiğinde ağırlıklı olarak bütçe açıklarının enflasyon üzerinde etkili olduğu yönünde sonuçlara ulaşan çalışma sayısı oldukça fazladır. Bununla birlikte bütçe açıkları ve enflasyon arasında herhangi bir ilişki bulamayan çalışmalar da söz konusudur. Kuşkusuz çalışmalarda elde edilen sonuçlardaki farklılıklar ele alınan dönem, ülke veya ülke grupları, kullanılan yöntemde kaynaklanabilmektedir. Çalışmanın ilgili literatüre birkaç farklı noktada katkı sağlaması beklenmektedir. Birincisi, çalışmada kurulan modelin yapısal kırılmaları dikkate alması Türkiye ekonomisinde meydana gelen yapısal değişimlerin etkisini ölçtüğünü göstermektedir. İkincisi, özellikle günümüzde hemen hemen tüm ülkelerin en önemli sorunları arasında yer alan enflasyon olgusuyla mücadele etmede etkili olabilecek politikaların belirlenmesinde yol gösterici olmasıdır.

3. Metodoloji

3.1. Veri Seti ve Model

Çalışma kapsamında Türkiye'de 1994-2021 dönemi yıllık veriler için enflasyon ve bütçe açıkları arasındaki ilişkinin tespiti amaçlanmaktadır. Çalışmada kullanılan verilerin yayınlanma ve elde

edilme dönemleri çalışmanın zaman kısıtını oluşturmaktadır. Bu amaç kapsamında literatürde yer alan Oktayer (2010), Şahin (2019) gibi çalışmalardan yararlanılarak aşağıdaki model oluşturulmuştur. Ayrıca borçlanma da yaratmış olduğu enflasyonist etkiler göz önüne alındığından kontrol değişken modele tarafımızca dahil edilmiştir. Çalışmada oluşturulan modele para arzı ve dış borçlanmada bağımsız değişken olarak eklenerek, bu değişkenlerin enflasyon üzerindeki etkisi incelenmiştir.

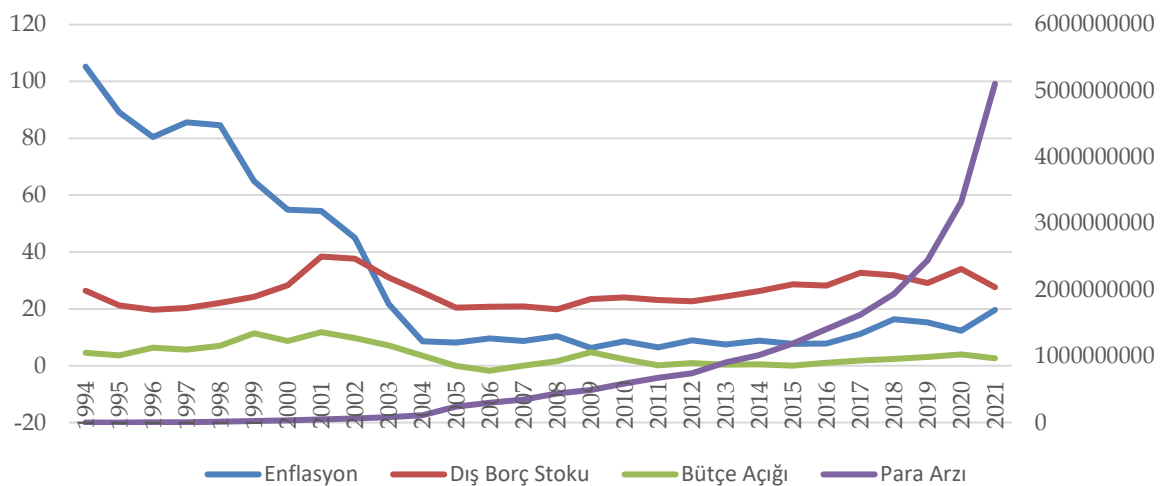
$$enf_t = \beta_0 + \beta_1 butce_t + \beta_2 disborc_t + \beta_3 m2_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modelde yer alan enf; tüketici fiyat endeksini, butce; bütçe açığının GSYH içindeki payını, disborc; net dış borç stokunu, m2; para arzını, β ; ilgili terimlerin katsayısını, t; zaman aralığını ifade etmektedir. Enflasyona ait verilere Dünya Bankası veri tabanından, bütçe açığına ilişkin verilere Strateji ve Bütçe Başkanlığı veri tabanından, dış borç stoku verilerine Hazine ve Maliye Bakanlığı veri tabanından ve para arzına ilişkin verilere ise T.C. Merkez Bankası veri tabanından ulaşılmıştır. Çalışmada para arzı dışındaki veriler yüzde oran şeklinde iken, para arzı parasal büyüklükte bir veri olmasından dolayı logaritmik forma dönüştürülerek modele eklenmiştir. Çalışmada ele alınan verilere ait istatistiki bilgiler Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Değişkenlere Ait İstatistiki Veriler (1994-2021)

Değişkenler	Göz.	Ort.	Std. Sap.	Min.	Mak.
Enflasyon (%)	28	30,99	32,10	6,25	105,22
Bütçe açığı/GSYH (%)	28	3,68	3,62	-1,76	11,80
Dış borç stoku (%)	28	26,19	5,29	19,67	38,41
Para arzı (Bin TL)	28	827.111.135	1.181.975.570	630.348	5.108.132.702

Tablo 1'e göre Türkiye'de enflasyonun ortalama %30,99 olarak gerçekleştiği görülmektedir. En yüksek enflasyon oranı ise %105,22 ile 1994 yılında gerçekleşmiştir. Bütçe açığının GSYH içindeki payı incelendiğinde, ilgili dönemde ortalama olarak %3,68 olduğu görülmektedir. En yüksek bütçe açığı %11,80 ile 2001 yılında gerçekleşmiştir. Türkiye'de dış borç stoku ise ortalama olarak %26,19 olarak gerçekleşmiştir. Dış borç stoku %38,41 ile yine 2001 yılında en yüksek düzeye çıkmıştır. Nitekim Türkiye'de 2001 yılında yaşanan krizin etkilerinin maliye alanına yansıdığı bir göstergesidir. Türkiye'de para arzı ise ilgili dönemde ortalama olarak 827.111.135.000 TL olarak gerçekleşmiştir. En yüksek para arzı ise 2021 yılında gerçekleşmiştir. Şekil 1'de Türkiye'de 1994-2021 döneminde ilgili değişkenlerin seyri gösterilmektedir.



Şekil 1. Türkiye'de Bütçe Açığı, Para Arzı, Enflasyon ve Dış Borç Seyri (1994-2021)

Kaynak: Dünya Bankası, T.C. Merkez Bankası, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı veri tabanlarından elde edilen bilgiler doğrultusunda tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 1'de görüldüğü üzere Türkiye'de 1994-2021 döneminde enflasyonun hızlı bir düşüş eğilimi gösterdiği ancak 2017 yılından itibaren yeniden bir artış trendi içerisine girdiği görülmektedir.

Türkiye'de yüksek enflasyon olgusu 1994 yılında en yüksek düzeye ulaşmıştır. Ardından uygulanan istikrar programlarının etkisiyle enflasyonda düşüş yaşanmış ve 2001 yılında Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı kapsamında uygulanmaya başlanan enflasyon hedeflemesi sistemiyle enflasyonda kayda değer bir düşüş meydana gelmiştir. Ardından 2017-2018 yıllarına gelindiğinde Türkiye'de yaşanan kur krizi etkisiyle enflasyon yeniden artış eğilimi içerisine girmiştir. Son olarak 2020 yılında tüm dünyaya yayılan Covid-19 etkisiyle de enflasyonist baskı giderek artmıştır. Bütçe açığı ve dış borç stokunun gelişimine bakıldığında ise, yıllar itibariyle benzer şekilde hareket ettikleri ifade edilebilir. Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'nın etkilerinin bütçe açığı ve dış borç stoku üzerinde de olumlu etki yarattığı gözlemlenmektedir. Nitekim bu dönemden sonra bütçe açığı ve dış borç stoku azalma eğilimine girmiştir. Türkiye'de para arzının 1994-2004 arası dönemde yatay seyir izlediği, ancak 2004 yılından sonra artış eğilimi içerisinde olduğu görülmektedir. 2018 yılından itibaren de bu artış eğiliminin keskin bir şekilde yükseldiği görülmektedir.

3.2. Yöntem

Ekonometrik analizlerde modelde yer alan değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediğinin araştırılabilmesi amacıyla literatürde eşbütünleşme testleri geliştirilmiştir. Klasik eşbütünleşme testlerinde temel şart tüm değişkenlerin aynı dereceden durağan olmasıdır. Eğer değişkenler farklı dereceden durağanlıklara sahipse, bu durumda klasik eşbütünleşme testleri tutarlı sonuçlar vermemektedir. Bunun üzerine, Pesaran vd. (2001) tarafından aynı dereceden durağan olmayan değişkenlerde uzun dönemli ilişkinin analiz edilebilmesine olanak sağlayan ARDL (Autoregressive Distributed Lag) sınır testi geliştirilmiştir. İlgili testin diğer eşbütünleşme testlerine göre sahip olduğu bir takım avantajlar bulunmaktadır. Öncelikle bahsedildiği üzere ARDL sınır testi yaklaşımı farklı dereceden durağanlığa sahip değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilebilmesine imkan sağlamaktadır (Sharifi-Renani, 2008: 4). ARDL sınır testi aynı zamanda büyük örneklemelerin yanı sıra küçük örneklemli modellere de uygulanabilmektedir (Kamaruddin ve Jusoff, 2009: 100). ARDL sınır testinin bir diğer avantajı ise, kısıtsız hata düzeltme modelinin literatürde yer alan klasik eşbütünleşme testlerine nazaran daha güvenilir ve tutarlı sonuçlar vermesidir (Narayan ve Narayan, 2005; Cheah ve Abdul-Rahim, 2018). Hata düzeltme modeli aracılığıyla değişkenler arasında hem kısa hem de uzun dönem ilişki test edilebilmektedir. Aşağıda yer alan eşitlik, ARDL sınır testi yaklaşımında uzun dönemli ilişkinin analiz edilmesi açısından tahmin edilmektedir.

$$\Delta enf_t = \beta_0 + \beta_1 enf_{t-1} + \beta_2 butce_{t-1} + \beta_3 disborc_{t-1} + \beta_4 m2_{t-1} + \beta_5 dummy_{t-1} + \sum_{i=1}^m \delta_1 \Delta enf_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_2 \Delta butce_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_3 \Delta disborc_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_4 \Delta m2_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_5 \Delta dummy_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Modelde yer alan enf; tüketici fiyat endeksini, butce; bütçe açığının GSYH içindeki payını, disborc; net dış borç stokunu, m2; para arzını, dummy; değişkenlere ait kırılma tarihlerini gösteren kukla değişkeni, β ; ilgili terimlerin uzun dönem katsayılarını, δ ; ilgili terimlerin kısa dönem katsayılarını, t; zaman aralığını, Δ ; ilgili değişkenlere ait fark operatörlerini, ε ; hata terimini ifade etmektedir.

Modelin tahmin edilmesinde H_0 hipotezi değişkenler arasında herhangi bir eşbütünleşik ilişki yoktur şeklinde, alternatif hipotez olan H_1 hipotezi ise değişkenler arasında eşbütünleşik bir ilişki vardır şeklinde ifade edilmektedir (Pesaran vd., 2001: 296).

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0 \text{ (Eşbütünleşme yoktur.)} \quad (3)$$

$$H_1 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0 \text{ (Eşbütünleşme vardır.)} \quad (4)$$

ARDL sınır testinin uygulanmasında model belirlendikten sonra ardından, modelde yer alan ve m değeri uygun gecikme uzunluğunun belirlenmelidir. Literatürde gecikme uzunluğunun belirlenmesinde farklı kriterler bulunmaktadır. Bu kriterler, Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) ve Schwarz Bilgi Kriteri (SC)'dir. Uygun gecikme kriterinin belirlenmesinden sonra modele ait otokorelasyon, değişen varyans, model spesifikasyon testleri yapılmakta ve modele ait temel varsayımlar karşılandıktan sonra F istatistik değeri hesaplanmaktadır. Sonrasında bulunan F istatistik değeri Pesaran vd. (2001) tarafından elde edilen kritik değerler ile karşılaştırılmaktadır. Hesaplanan F istatistik değerinin üst kritik değerlerden

büyük olduğunda H_0 hipotezi kabul edilmeyerek, değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşik ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Ters durumda ise yani, F istatistik değerinin alt kritik değerden küçük olduğunda, H_0 hipotezi kabul edilerek, değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşik ilişkinin söz konusu olmadığı bulgusuna ulaşılmaktadır.

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin tespitinden sonra modele ait hesaplanan uzun ve kısa dönem parametreler yorumlanmaktadır. ARDL modelinde uzun dönemli ilişkinin tespit edilebilmesi için aşağıda yer alan model tahmin edilmektedir.

$$enf_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \delta_1 enf_{t-i} + \sum_{i=0}^l \delta_2 butce_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_3 disborc_{t-i} + \sum_{i=0}^n \delta_4 m2_{t-i} + \sum_{i=0}^n \delta_5 dummy_{t-i} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkini test edilebilmesi için aşağıdaki model tahmin edilmektedir.

$$\Delta enf_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \delta_1 \Delta enf_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_2 \Delta butce_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_3 \Delta disborc_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_4 \Delta m2_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_5 \Delta dummy_{t-i} + \beta ECM_{t-1} \quad (6)$$

Modelde yer alan ECM, hata düzeltme katsayısını ifade etmektedir. ECM katsayısı kısa dönemde meydana gelen dengeden sapmaların, uzun dönemde dengeye gelebilmesi için geçmesi gereken zamanı göstermektedir. Kısa dönemli ilişkinin anlamlı olabilmesi için ECM katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir.

4. Bulgular

Ekonometrik modellerde değişkenlerin durağanlıkları ve durağanlıkların dereceleri önem arz etmektedir. Nitekim değişkenlerin durağan olmaması durumunda yapılacak analizler sahte regresyon sorununa neden olabilmektedir (Gujarati ve Porter, 2012: 748). Bu nedenle çalışma kapsamında oluşturulan modelde kullanılan değişkenlerin durağanlıklarının sınanması için Augmented Dickey Fuller (ADF) Birim Kök testi ve Phillips-Perron (PP) Birim Kök testinden faydalanılmıştır. İlgili testlerde H_0 hipotezi serilerde birim kökün var olduğunu, serilerin durağan olmadığını ifade etmektedir. H_1 hipotezi ise serilerde birim kökün olmadığı, serilerin durağan olduğu şeklindedir.

Tablo 2. Birim Kök Testlerinden Elde Edilen Sonuçlar

Değişken	ADF				PP				Sonuç
	Düzye Değerler		Birinci Farklar		Düzye Değerler		Birinci Farklar		
	Sabitli	Sab.&Trd.	Sabitli	Sab.&Trd.	Sabitli	Sab.&Trd.	Sabitli	Sab.&Trd.	
enf	-2,5793 (0,1104)	-0,2522 (0,9876)	-3,3249 (0,0240**)	-5,5191 (0,0008*)	-2,4653 (0,1347)	-0,8664 (0,9457)	-3,3840 (0,0211**)	-4,1775 (0,0148**)	I(1)
butce	-1,5128 (0,5120)	-2,6853 (0,2502)	-4,5700 (0,0013*)	-4,4688 (0,0078*)	-1,7107 (0,4148)	-2,1157 (0,5145)	-4,5726 (0,0013*)	-4,5089 (0,0071*)	I(1)
disborc	-2,7718 (0,0762)	-2,6647 (0,2576)	-3,8386 (0,0074*)	-3,6508 (0,0447**)	-2,1862 (0,2154)	-2,3235 (0,4081)	-3,8386 (0,0074*)	-3,6469 (0,0451**)	I(1)
m2	-6,2483 (0,0000*)	-4,2806 (0,0114**)			-5,7845 (0,0001)	-4,2806 (0,0114)			I(0)

Not: * %1 düzeyde, ** %5 düzeyde istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre tüketici fiyat endeksi, bütçe açığı ve dış borç stoku düzey değerlerinde birim kök içerdiğinden durağan değildir. Buna göre ilgili değişkenlerin birinci dereceden farkları alınmış ve yeniden analize tabi tutulmuştur. Bulgular, değişkenlerin birinci dereceden farklarının birim kök içermediğini diğer bir ifadeyle durağan olduğunu göstermektedir. Para arzı değişkeninin ise düzey değerinde birim kök içermediği sonuç olarak durağan olduğu tespit edilmiştir.

ADF ve PP birim kök testleri serilerdeki yapısal değişimleri dikkate almadığı için serideki birim kökün yapısal kırılmadan kaynaklı olup olmadığı tespit edilememektedir. Bu nedenle, yapısal kırılmaları dikkate almayan birim kök testlerinin yanı sıra literatürde yapısal kırılmaları dikkate alan testler de geliştirilmiştir. Bunlardan birisi Zivot ve Andrews tarafından geliştirilen Zivot-Andrews (1992) birim kök testidir. Zivot ve Andrews (1992), Peron (1989) tarafından ifade edilen dışsal kırılma noktası varsayımını eleştirmektedir. Bu kapsamda Zivot ve Andrews (1992) alternatif

hipotez altında trendde tahmini bir kırılmaya imkan verebilen birim kök testi ortaya koymuştur (Zivot ve Andrews, 1992: 252). Testte elde edilen t istatistik mutlak değerinin, ZA kritik değerinden büyük olduğu durumlarda yapısal kırılma olmadan birim kökün var olduğu şeklinde kurulan H_0 hipotezi reddedilmektedir (Yılancı, 2009: 328). Zivot-Andrews (1992) yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Zivot-Andrews (1992) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Model A (Sabitle Kırılma)				Kırılma
	t ist.	%1 Krt. Değ.	%5 Krt. Değ.	%10 Krt. Değ.	
enflasyon	-5.42(4)*	-5.34	-4.93	-4,58	2003
butce	-4.66(2)**	-5.34	-4.93	-4,58	2004
disborc	-5.29(3)**	-5.34	-4.93	-4,58	2005
m2	-4.95(0)**	-5.34	-4.93	-4,58	2009

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. Parantez içinde yer alan değerler uygun gecikme uzunluklarını ifade etmektedir. Kritik değerler Zivot-Andrews (1992)'den alınmıştır. Test sonuçlarına göre tüm değişkenlerde sabitle kırılma parametresinin istatistiksel olarak anlamlı çıkması nedeniyle sadece Model A dikkate alınmıştır.

Tablo 3'teki yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarından hareketle, enflasyon değişkeninde %1, bütçe açığı, dış borç ve para arzı değişkenlerinde ise %5 istatistiksel anlamlılık düzeyinde serilerin yapısal kırılma olmadan birim köklü olduğunu ifade eden H_0 hipotezi reddedilmektedir. Buna göre seriler yapısal kırılma olmadan durağandır. Buradan hareketle çalışma kapsamında oluşturulan modele, değişkenlerin kırılma tarihleri dummy değişken olarak eklenmiş ve model yeniden tahmin edilmiştir.

Değişkenlere ait durağanlık testlerinin yapılmasının ardından modelin tahmin aşamasına geçilmiştir. Bunun için öncelikle SC Bilgi kriterine göre uygun gecikme sayısı otomatik olarak belirlenmiş ve tahmin edilecek uygun modelin ARDL (3,3,3,3,2) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4. Eşbütünleşme Sonuçları

K (Tahminci)	F İstatistiği	Krt. Değ. %1		Krt. Değ. %5	
		Alt Snr. I(0)	Üst Snr. I(1)	Alt Snr. I(0)	Üst Snr. I(1)
4	25,59459	4,768	6,670	3,354	4,774

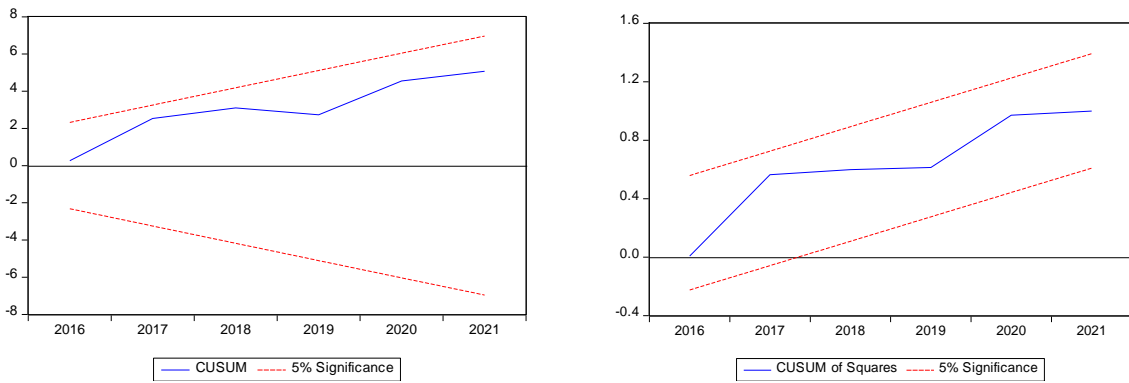
Tablo 4'e göre %1 ve %5 düzeyinde elde edilen F istatistik değerinin üst kritik değerden yüksek olması, H_0 hipotezinin reddedilmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla ele alınan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır. Uzun dönemli ilişkinin tespit edilmesinin ardından kısa dönemli ilişkilerin incelenmesi yapılabilmektedir.

Tablo 5. Uzun Dönem Katsayıları ve Diagnostik Test Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t ist.	Olasılık
butce	1,022	0.161	6,350	0.0007*
disborc	0.471	0.074	6.408	0.0007*
m2	-6.961	0.319	-21.792	0.0000*
dummy	-29.0008	1.141	-25.427	0.0000*
Diagnostik Testler			İstatistik	Olasılık
R2			0.999	
Düzeltilmiş R2			0.996	
F ist.			348.84	0.0000*
Breusch-Godfrey LM Test			0.2601	0.7831
Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity Test			1.6146	0.2875
Jarque-Bera Test			0.7882	0.6743
Ramsey Reset Test			0.8777	0.3918

Not: * %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Türkiye’de enflasyon üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi için kurulan modelin geçerliliğinin test edilmesi amacıyla otokorelasyon, değişen varyans, normallik testi, Ramsey Reset testi, CUSUM ve CUSUM Square testleri uygulanmıştır. Tablo 5’e göre modelde birimler arasında otokorelasyon sorununun tespit edilebilmesi amacıyla Breusch-Godfrey LM testi yapılmış ve %5 anlamlılık düzeyinde otokorelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine modelde değişen varyans sorununun belirlenebilmesi için Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity Testi uygulanmış ve %5 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorununun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Serilerin hata terimlerinin dağılımının normal olup olmadığının testi için ise Jarque Bera testi yapılmış ve olasılık değeri 0.05’ten büyük çıkmıştır. Buna göre serilerin hata terimlerinin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ardından model kurma hatasının olup olmadığı ise Ramsey Reset testi ile analiz edilmiş ve model kurma hatasına rastlanmamıştır. ARDL modelinde kullanılan değişkenlerin katsayılarının istikrarlılığının ölçülmesi için Brown vd. (1975) tarafından geliştirilen CUSUM (Cumulative Sum of the Recursive Residuals) ve CUSUMQ (CUSUM of squares) testleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2. CUSUM ve CUSUMQ Testleri

CUSUM ve CUSUMQ istatistikleri %5 anlamlılık sınırına göre belirlenmekte ve elde edilen sonuçların ilgili kritik sınırlar arasında kalması durumunda katsayıların istikrarlı olduğu kabul edilmektedir. Şekil 2 incelendiğinde %5 anlamlılık derecesine göre kritik sınırlar dışında çıkan gözlem bulunmamaktadır. Yani elde edilen katsayılar istikrarlı olup bu kapsamda yapılan yorumlar da anlamlıdır.

Eşbütünlük ilişkinin varlığının tespitinden sonra ARDL (3,3,3,3,2) modeli için uzun dönem ilişkisini yansıtan katsayı tahmini yapılmıştır. İlgili katsayı tahminlerine ilişkin sonuçlar Tablo 5’te gösterilmektedir. Türkiye’de enflasyon üzerinde bütçe açığının, dış borç yükünün ve para arzının istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir.

Tablo 5’e göre, bütçe açığında meydana gelecek %1’lik bir artış enflasyon üzerinde %1,022’lik bir artış yaratmaktadır. Bilindiği üzere bütçe açığının artması kamu harcamalarının kamu gelirlerinden fazla artması anlamına gelmektedir. Dış borç yükünde meydana gelecek %1’lik artış enflasyon üzerinde %0,471 oranında artışa sebep olmaktadır. Dış borç stokunun artması da bütçe açığının neden olduğu para arzını artırmaktadır. Bu nedenle enflasyonist baskı yaratmaktadır. Para arzında meydana gelecek %1’lik bir artış ise enflasyon üzerinde %6,961’lik azalışa sebep olmaktadır. Bütçe açığı ile dış borç yükü teoride beklenen etkiyle benzer etki yaratırken, para arzı teoride beklenenin tersi yönde etki yaratmaktadır. Türkiye’de para arzının enflasyon üzerinde teoride beklenen durumun tersi etki yaratması, enflasyonu her zaman parasal bir olgu olarak kabul eden monetarist görüşün desteklenmediğinin göstergesidir. Fiyat düzeyi mali teorisi, bütçe açıklarının para arzının artmasına neden olmasından dolayı enflasyonun para politikasından ziyade maliye politikalarına dayanan bir olgu olduğu varsayımına dayanmaktadır. Dolayısıyla, bütçe açıklarındaki artışlar beraberinde borçlanmayı artırmaktadır. Borçlanmadaki artış da faiz oranlarının artmasına neden olduğundan sonuç itibarıyla para arzı artacak ve enflasyon da artmış olacaktır. Bu açıdan durum değerlendirildiğinde Türkiye’de yıllar itibarıyla özellikle de 2001

krizinden sonra yaşanan bütçe açıklarındaki azalma ile faiz oranlarındaki düşüşlerle birlikte para arzının belirli oranda artmasına rağmen enflasyon oranı üzerinde artırıcı etki yaratmamaktadır. Değişkenlere ait yapısal kırılmaların olduğu dummy değişken ise istatistiksel olarak anlamlı olduğundan yapısal kırılmaların enflasyon üzerinde etkili olduğu ifade edilebilir.

ARDL modelinde uzun dönem ilişkinin tespiti ve uzun dönem katsayıların incelenmesinin ardından kısa dönem ilişkinin analizine geçilmektedir. ARDL modelinde bahsedildiği üzere kısa dönemde değişkenler arasındaki ilişki hata düzeltme modeli katsayısı yardımıyla analiz edilmektedir. Buna göre ECM katsayısının istatistiksel olarak anlamlı ve aynı zamanda da negatif olması gerekmektedir. Tablo 6'da kısa dönem ilişkinin test edildiği analiz sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 6. ARDL Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-ist.	Olas.
Δ butce	1.9160	0,2368	8.0905	0.0002*
Δ disborc	-0.4354	0,1096	-3,9697	0,0074*
Δ m2	28.2545	3.7021	7.6320	0,0003*
Δ dummy	-32.7141	2.1530	-15.1945	0.0000*
ECM(-1)	-0.7350	0,1872	-14.6014	0,0000*

Not: * %1 düzeyde istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 6'ya göre ARDL modeli sonucunda tahmin edilen hata düzeltme modelinde ECM katsayısı istatistiksel olarak anlamlı ve ayrıca negatif işaretli bulunmuştur. Buna göre, Türkiye'de enflasyon ile bütçe açığı, dış borç yükü ve para arzı arasında kısa dönemli bir ilişki bulunmaktadır. Türkiye'de ele alınan dönemde dengede meydana gelen herhangi bir sapmanın, sonraki dönemde düzeldiği ifade edilebilir. Yani uzun dönemde ortaya çıkacak bir dengesizlik ilk dönemde yaklaşık %73,5'lik bir hızla dengeye gelmektedir. Kısa dönemde Türkiye'de enflasyon üzerinde bütçe açığı ile para arzı artırıcı etki yaratırken, dış borç yükü ise azaltıcı etki meydana getirmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Mali disiplin ve fiyat istikrarının sağlanması günümüz ekonomilerinde temel makroekonomik hedefler arasında yer almaktadır. Devlet yaptığı harcamaya eş değer bir gelir elde ettiği noktada mali disiplin sağlanmış olmaktadır. Bunun yanı sıra topladığı gelirlerden daha fazla harcama gerçekleştirdiği takdirde bütçe denkleğinden uzaklaşarak bütçe açıkları ortaya çıkmaktadır. Bütçe açıkların söz konusu olması hem mali disiplinden uzaklaşılmasına hem de bu açığın ne şekilde finanse edildiğine bağlı olarak bir takım makroekonomik sorunları beraberinde getirmektedir. Bu sorunlardan en önemlisi de enflasyondur. Günümüz ekonomilerinde hem para hem de maliye politikaları aracılığıyla enflasyon ve bütçe açıkları gibi sorunların çözümü için politikalar geliştirilmektedir.

Türkiye ekonomisi açısından enflasyon ve bütçe açığı sorunu 1980'li yıllardan günümüze devam eden temel sorunlar arasında yer almaktadır. Bu yıllardan itibaren hemen hemen her dönem enflasyon ve bütçe açığı sorunlarını çözümü noktasında çeşitli politika uygulamaları hayata geçirilmiştir. Bu kapsamda çalışmada 1994-2021 dönemi için bütçe açıkları ile enflasyon arasındaki ilişkinin varlığı ARDL sınır testi yaklaşımıyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Analiz kapsamında elde edilen bulgulara göre, uzun dönemde Türkiye'de enflasyon üzerinde bütçe açığı ve dış borçlanmanın pozitif ve para arzının ise negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Kısa dönemde ise Türkiye'de enflasyon ile bütçe açığı, dış borç yükü ve para arzı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kısa dönemde enflasyon üzerinde bütçe açığı ve para arzı pozitif etki, borç yükü ise negatif etki meydana getirmektedir. Aynı zamanda hata düzeltme modelinin çalıştığı sonucunu da ulaşılmıştır. Türkiye'de değişkenlerden birinde meydana gelecek bir şok uzun dönemde giderilerek tekrar dengeye gelmektedir.

Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, Türkiye ekonomisinde bütçe açıkları ve borçlanma enflasyonu arttıran temel etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanı sıra para arzının uzun dönemde enflasyon üzerinde negatif bir etkiye sebep olması esasında teoride beklenenin tersine bir sonuç meydana getirmektedir. Bu durumda Türkiye ekonomisinde yaşanan enflasyonist süreç parasal bir olgudan ziyade bütçe açıkları ve bunun finansmanına bağlı oluşan bir süreç olarak

değerlendirilebilir. Bu doğrultuda Türkiye ekonomisi açısından kamu bütçesinin denklığı ve borçlanmadan uzak durulması fiyat istikrarının sağlanmasında oldukça önemlidir. Bunların gerçekleştirilebilmesi ve kalıcı istikrarın sağlanabilmesi için para ve maliye politikaları birbiriyle uyumlu bir şekilde tasarlanıp uygulamaya konulmalıdır. Özellikle uygulamaya konulan programlar veya politikalar belirlenen mali kurallar çerçevesindeki hedefler doğrultusunda şekillenmelidir. Ayrıca belirlenen kurallara ne ölçüde uyulduğu bağımsız mekanizmalar aracılığıyla denetlenmelidir. Sonuç olarak mali disiplin ve fiyat istikrarının sağlanabilmesi adına genişletici maliye ve para politikalarının yanı sıra dönemler itibarıyla daraltıcı maliye ve para politikalarının uygulanması yerinde olabilecektir.

Kaynakça

- Abdioğlu, Z., & Terzi, H. (2009). Enflasyon ve bütçe açıkları ilişkisi: Tanzi ve patinkin etkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23(2), 195-211.
- Altunöz, U. (2018). Enflasyon ve bütçe açıkları arasındaki ilişki bağlamında Olivera Tanzi ve Patinkin etkisinin Türkiye'de geçerliliği. Vergi Dünyası Dergisi, 438, 21- 33.
- Altıntaş H., Çetintaş, H., & Taban, S. (2008). Türkiye'de bütçe açığı, parasal büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi: 1992-2006. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), 185-208.
- Ashra, S., Chattopadhyay, S., & Chaudhuri, K. (2004). Deficit, money and price: The Indian experience. Journal of Policy Modelling, 26(3), 289-299.
- Atgür, M. (2021). An analysis of public sector budget deficits and inflation relationship in Turkey with ARDL bound test method. Sivas Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences, 22(1), 231-252.
- Banerjee, R., Boctor, V., Mehrotra, A., & Zampolli, F. (2021). Fiscal deficits and inflation risks: the role of fiscal and monetary regimes. BIS Working Papers No:1028.
- Bayrak, M., & Kanca, O. C. (2013). Türkiye'de Kamu Kesimi Açıklarının Nedenleri ve Fiyatlar Genel Düzeyi Üzerindeki Etkileri, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 48, 91-111.
- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, M. J. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. Journal of the Royal Statistical Society, 37(2), 149-163.
- Cardoso, E. (1998). Virtual Deficits and the Patinkin Effect. International Monetary Fund. 45(4), 619-646.
- Catao, L., & Terrones, M. E. (2003). Fiscal deficits and inflation. IMF Working Paper, 1-33.
- Cheah, C. F., & Abdul-Rahim, A. S. (2018). Relationship between Health Care and Tourism Sectors to Economic Growth: The Case of Malaysia, Singapore and Thailand, Pertanika J. Soc. Sci. & Hum., 26(2), 1203-1214.
- Corsetti, G., & Roubini, N. (1997). Politically motivated fiscal deficits: Policy issues in closed and open economies. Economics and Politics, 9(1), 27-54.
- Darrat, F. (1984). Inflation and federal budget deficits: Some empirical results. Public Finance Review, 3(2), 206-215.
- Dağ, M., & Kızılkaya, F. (2019). Bütçe açığı ile enflasyon ilişkisi: Türkiye üzerine bir uygulama. İktisadi Yenilik Dergisi, 6(2), 76-85.
- Dineri, E. (2021). Mali disiplinin sağlanması ve ekonomik istikrar: Türkiye örneği, Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 6(1), 38-48.
- Doğru, B. (2014). Yüksek enflasyon dönemlerinde bütçe açığı ve enflasyon arasında nedensellik ilişkisi var mıdır? 1978-2002 dönemi Türkiye örneği. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 9(1), 113- 129.
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2011), Macroeconomics. McGraw-Hill Irwin, Newyork.
- Dünya Bankası (2023). <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG>, (02.01.2023).
- Farmer, R. E. A. (1997), Macroeconomics. South-Western College Publishing.
- Fischer, S., & W. Easterly. (1990). The economics of the government budget constraint. The World Bank Research Worldver, 5(2), 127-142.

- Gujarati, D.N., & Porter, D.C. (2012). Temel ekonometri. Ü. Şenesen & G.G. Şenesen (Çev.). Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Güneş, H. (2020). Tanzi ve Patinkin etkisi çerçevesinde bütçe açığı ile enflasyon arasındaki ilişkinin incelenmesi. AÇÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 6(2), 1-11.
- Haan, J. D., & Zelhorst, D. (1990). The impact of government deficits on money growth in developing countries. Journal of International Money and Finance, 9, 455-469.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı (2023). Kamu Finansmanı İstatistikleri, <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>, (02.01.2023)
- Hondroyannis, G., & Papapetrou, E. (1997). Are budget deficits inflationary? A cointegration approach. Applied Economics Letters, 4(8), 493-496.
- İpek, E., & Akar, S. (2016). Bütçe açığı ve enflasyon arasındaki ilişki: Türkiye için ampirik bir analiz. Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 38(2), 167-189.
- Kamaruddin, R., & Jusoff, K. (2009). An ARDL approach in food and beverages industry growth process in Malaysia. International Business Research, 2(3), 98-107.
- Karadeniz, Y. (2022). Enflasyon ve bütçe açığı arasındaki kuadratik ilişki: Türkiye örneği. Sayıştay Dergisi, 33(125), 291-309.
- Kaur, G. (2018). The relationship between fiscal deficit and inflation in India: A cointegration analysis. Journal of Business Thought, 8, 24-41.
- Kaya, M. G., & Öz, E. (2016). Enflasyon, bütçe açığı ve para arzı ilişkisinin Türkiye ekonomisi açısından değerlendirilmesi: 1980-2014 dönemi. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 23(3), 639-651.
- Khieu, H. V. (2021). Budget deficits, money growth and inflation: empirical evidence from Vietnam. Fulbright Review of Economics and Policy, 1(1), 61-78.
- Lin, H. Y., & Chu, H. P. (2013). Are fiscal deficits inflationary?. Journal of International Money and Finance, 32, 214-233.
- Metin, K. (1998). The relationship between inflation and the budget deficit in Turkey. Journal of Business & Economic Statistics, 16(4), 412-422.
- Myovella, G. A., & Kisava, Z. S. (2018). Budget deficit and inflation in Tanzania: ARDL bound test approach. Journal of Business, Economics and Finance, 7(1), 83-88.
- Narayan, P. K., & Narayan, S. (2005). Estimating Income and Price Elasticities of Imports for Fiji in a Cointegration Framework, Economic Modelling, 22(3), 423-438.
- Oktayer, A. (2010). Türkiye'de bütçe açığı, para arzı ve enflasyon ilişkisi. Maliye Dergisi, 158, 431-447.
- Oktayer, A. (2013). Fiyat düzeyi mali teorisinin Türkiye açısından geçerliliği: Ampirik bir analiz. İktisat Fakültesi Mecmuası, 63, 51-79.
- Oladipo, S.O., & Akinbobola, T. O. (2011). Budget deficit and inflation in Nigeria: A causal relationship. Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences, 2(1).
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bound testing approaches to the analysis of long run relationships. Journal of Applied Econometrics, 16, 289-326.
- Remolona, E. H. (1985). Financing the budget deficit in the Philippines. Philippine Institute For Development Studies Working Paper, 85-02.
- Sharifi-Renani, H. (2008). Demand for money in Iran: an ARDL Approach, MPRA. Paper No. 8224.
- Songur, M., & Saraç, F. E. (2018). Türkiye'de fiyat düzeyinin mali teorisi ve Ricardocu maliye politikası (1975-2014). Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 36 (2) , 149-170.
- Strateji Bütçe Başkanlığı (2023). <https://www.sbb.gov.tr/yillar-bazinda-genel-devlet-istatistikleri/>, (03.01.2023).
- Şahin, B. E. (2019). Analysis of the relationship between inflation, budget deficit and money supply in Turkey by ARDL approach: 1980-2017. Journal of Life Economics, 6(3), 297-306.
- Şimşek, M. (2000). Bütçe açıklarının finansmanı ve ekonomik etkileri. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16, 49-73.
- Tanzi, V. (1978). Inflation, real tax revenue, and the case for inflationary finance: Theory with an application to Argentina. IMF Staff Papers, 25, 417-451.

- TCMB (2023). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>, (03.01.2023).
- Vieira, C. (2000). Are fiscal deficits inflationary? Evidence for the EU. Economic Research Paper, 7,1-16.
- Yalçın, E. (2020). Tanzi ve Patinkin etkilerinin Türkiye'de geçerliliğinin incelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(2), 59-76.
- Yılancı, V. (2009). Yapısal kırılmalar altında Türkiye için işsizlik histerisinin sınanması. Doğu Üniversitesi Dergisi, 10(2), 324-335.
- Zivot, E., & Andrews, D.W. K. (1992). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. Journal of Business & Economic Statistics, 10(3), 251-270.

Extended Abstract

Aim and Scope

The fact that the public revenues of the countries in a certain period are equal to the public expenditures is expressed as the budget balance. In the historical process, there have been various discussions on budget balance in economic approaches. Although no consensus can be reached on the budget balance, it is a fact that there are some problems caused by these deficits. As a matter of fact, when budget deficits arise, countries try to finance these deficits with different methods. The financing of budget deficits causes macroeconomic problems to increase. One of them is inflation. Financing budget deficits by printing money causes an inflationary pressure. Another method used to finance budget deficits is debt. In particular, the financing of these deficits by external debt creates an inflation-increasing effect in the short run. This relationship between budget deficits and inflation is bidirectional. Inflation is also a factor affecting budget deficits. As inflation increases, there is a decrease in the real value of tax revenues and public expenditures. Therefore, these two basic problems, which are in a relationship with each other, are quite common today. Turkey is among the countries that have budget deficit and inflation problems. Especially since 1980, the budget deficits in Turkey reveal economic problems, especially inflation. For this reason, various policies are put into effect to reduce the budget deficit and reduce inflation rates in almost every period in Turkey. From this point of view, it is aimed to determine the effects of budget deficits, money supply and external borrowing on inflation for Turkey in the period of 1994-2021.

Methods

In the study, which aims to determine the relationship between budget deficits and inflation for the period of 1994-2021 in Turkey, cointegration analysis was performed to determine the long-term relationship between the variables. The basic condition in classical cointegration tests is that the variables are stationary of the same order. In cases where the variables in the model are stationary at different degrees, classical cointegration tests do not yield results. In this context, Peseran et al. (2001) developed the ARDL bounds test approach. In this context, first of all, the stationarity of the variables is important in econometric analysis. In the study, the stationarity of the variables was tested by ADF unit root test, Phillips-Perron unit root test and Zivot-Andrews unit root tests. After determining the stationarities of the variables, the estimation phase of the model was started. According to the Schwarz Information criterion, the appropriate lag number is automatically determined and the appropriate model to be estimated is determined. From this point of view, the long-term relationship between the variables and the coefficients of this relationship were examined. Finally, the short-term relationship between the ARDL error correction model and the variables was determined.

Findings

According to the findings obtained as a result of ARDL bounds test approach, it was concluded that there is a long-term relationship between budget deficit, external debt and money supply on inflation in Turkey. Among the variables, budget deficit and external debt have a positive effect on inflation, while money supply has a negative effect on inflation. In the study, after the determination of the long-term relationship, the short-term relationship between the variables was examined. The ECM coefficient in the model was found to be statistically significant and negative at the same time.

Accordingly, there is a short-term relationship among inflation, budget deficit, external debt burden and money supply in Turkey. It can be stated that any deviation from the balance in the said period in Turkey will improve in the next period. In the short term, while the budget deficit and money supply have an increasing effect on inflation in Turkey, the external debt burden has a reducing effect.

Conclusion

Fiscal discipline and ensuring price stability are among the main macroeconomic targets. Determining the determinants of problems such as budget deficit and inflation is effective in determining policies that will contribute to the realization of such targets. It is concluded that especially budget deficits and external debt have an increasing effect on inflation in the period discussed in Turkey. Contrary to what was expected in theory, it was concluded that money supply is not a factor affecting inflation in the long run. In this context, it can be said that the inflationary process in Turkey was dependent on budget deficits and debt as well as a monetary phenomenon. In this respect, reducing the budget deficits can contribute to both the decrease in the need for borrowing and the realization of price stability.