

# Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research

Cilt: 4 | Sayı: 2 | Aralık 2024

Volume: 4 | Issue: 2 | December 2024

e-ISSN : 2822-3314

SJISSR yılda iki kez yayınlanan hakemli bir bilimsel dergidir. Dergide kör hakemlik süreçleri yürütülmektedir. Makalelerin özgünlüğü ve içeriğinden yazarları sorumludur.

**İmtiyaz Sahibi / Publisher**

AKADEMİK ÇALIŞMALAR DERNEĞİ

**Dergi Editörü / Journal Editor**

**Prof. Dr. Süreyya KARSU**

Bolu Abant İzzet Baysal University

**Editör Yardımcıları/ Assistant Editors**

**Öğr. Gör. Dr. Esmâ Ebru ŞENTÜRK**

Hitit University

**Dr. Öğretim Üyesi İpek ÖZENİR**

Hatay Mustafa Kemal University

**Yabancı Dil Editörleri / Foreign Language Editors**

**Prof. Dr. Avdhesh JHA**

CVM University

**Avukat Nurgül YAYMAN YILMAZ**

Antalya Barosu

**Dergi Sekreteri/Journal Secretary**

**Dr. Öğr. Üyesi Seda UĞUR ÇİLKARA**

Zonguldak Bülent Ecevit University

Bu dergi "Akademik Çalışmalar Grubu" çatısı altında yayınlanmaktadır.



<https://journals.academicianstudies.com/sjissr>



**Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research Dergisi**, Bilimsel Hakemli Dergidir. Bu esere ilişkin olarak Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndan doğan haklar saklıdır.

Burada yer alan makalelerde ileri sürülen görüşler yazarlarına aittir. Yayın Kurulu, makalelerde ileri sürülen görüşlerden dolayı herhangi bir sorumluluk üstlenmemektedir

### **Editör Kurulu / Editorial Board**

Editör	Prof. Dr. Süreyya KARSU	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Yardımcı Editör	Dr. Esmâ Ebru ŞENTÜRK	Hitit Üniversitesi
Yardımcı Editör	Dr. İpek ÖZENİR	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Alan Editörü	Dr. Barış Kavcar	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Alan Editörü	Dr. Cihan Çobanoğlu	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Alan Editörü	Dr. Kürşad ÖZKAYNAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dil Editörü	Prof. Dr. Avdhesh JHA	CVM University

### **Sayı Hakem Kurulu / Issue Scientific Referee Board**

Prof. Dr. Ercan TAŞKIN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
Prof. Dr. Selçuk BALI	Selçuk Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet Tuncay ERDEM	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet UYAR	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Doç. Dr. Burcu Gülsevil BELBER	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Doç. Dr. Nur KUBAN TORUN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dr. Aylin Sinem GÜLTAÇ	Muş Alparslan Üniversitesi
Dr. Arzu ŞEKER	Batman Üniversitesi
Dr. Bayram KARAKULLUKCU	Erciyes Üniversitesi
Dr. Dilşad AKAL	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Dr. Didem GEZMİŞOĞLU ŞEN	Rumeli Üniversitesi
Dr. Emin KAYA	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Fatma YAŞLI ŞEN	Eskişehir Teknik Üniversitesi
Dr. Gülferah ERTÜRKMEN	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

---

Dr. Havva DEĞİRMENCİ TARAKCI	Hitit Üniversitesi
Dr. Kürşad ÖZKAYNAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Mukadder BEKTAŞ	Karabük Üniversitesi
Dr. Ramazan KIRAÇ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Dr. Seçil UTMA	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Veli Ahmet ÇEVİK	Hitit Üniversitesi
Dr. Yusuf KALKAN	Gümüşhane Üniversitesi
Dr. Zeyno KONCA	Cumhuriyet Üniversitesi

**Bilimsel Hakem Kurulu / Scientific Referee Board**

Prof. Dr. Ali Rıza GÖKBUNAR	Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Asuman ALTAY	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Emine UZUNALI	Siirt Üniversitesi
Prof. Dr. Ercan TAŞKIN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil TÜĞEN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR	Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Selçuk BALI	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Serpil AĞCAKAYA	Isparta Üniversitesi
Prof. Dr. Ufuk KARADAVUT	Karabük Üniversitesi
Prof. Dr. Yüksel BAYRAKTAR	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Zeynep ARIKAN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet Tuncay ERDEM	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet UYAR	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Doç. Dr. Burcu Gülsevil BELBER	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi
Doç. Dr. Derya YAYMAN	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Ensar AĞIRMAN	Atatürk Üniversitesi

---

Doç. Dr. Hamza ŞİMŞEK	Batman Üniversitesi
Doç. Dr. Hüseyin GÜVEN	Karabağlar Rehberlik ve Araştırma Merkezi
Doç. Dr. İpek TÜRKER	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Murat AKKAYA	İstanbul Arel Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa ASLAN	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Doç. Dr. Nur KUBAN TORUN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Osman YILMAZ	Batman Üniversitesi
Doç. Dr. Sercan YAVAN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Ali BIRVURAL	İskenderun Teknik Üniversitesi
Dr. Anjali DAVE	Novant Health Presbyterian Medical Center USA
Dr. Arjeta HALLUNOV	Universiteti Aleksandër Moisiu
Dr. Ayhan YİĞİTER	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Aylin Sinem GÜLTAÇ	Muş Alparslan Üniversitesi
Dr. Arzu ŞEKER	Batman Üniversitesi
Dr. Bayram KARAKULLUKCU	Erciyes Üniversitesi
Dr. Beyhan YASLIDAĞ	İstanbul Üniversitesi
Dr. Chiragbhai Mahendrabhai DARJİ	India Waymade College of Education
Dr. Didem GEZMIŞOĞLU ŞEN	Rumeli Üniversitesi
Dr. Dilşad AKAL	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Dr. Emin KAYA	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Dr. Esther Ranmilowo ADERİNTO	Lead City University Nigeria
Dr. Fatma YAŞLI ŞEN	Eskişehir Teknik Üniversitesi
Dr. Fırat ATA	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Fırat Cem DOĞAN	Hasan Kalyoncu Üniversitesi

---

Dr. Gönül Gül EKŞİ	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Dr. Gülferah BOZKAYA	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Dr. Gülferah ERTÜRKMEN	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Dr. Güneş TOPÇU	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi
Dr. Hakan Tahiri MUTLU	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Havva Değirmenci TARAKCI	Hitit Üniversitesi
Dr. İbrahim YIKILMAZ	Kocaeli Üniversitesi
Dr. İlknur AYAR	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Dr. İsmail CAN	Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Javaria NASIR	Pakistan University of Agriculture, Faisalabad
Dr. Kalthum ISHAK	Universiti Teknologi Malaysia
Dr. Kürşad ÖZKAYNAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Logaiswari INDIRAN	Universiti Teknologi Malaysia
Dr. Mariam SETAPA	Universiti Teknologi Malaysia
Dr. Mukadder Bektaş	Karabük Üniversitesi
Assist. Prof. Mamish NANDKISHOR	GUPTA India Government Engineering College
Assist. Prof. Nandkishor Tulshiram PIMPALKAR	India Waymade College of Education
Dr. Nüket Evrim KARATURP	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Osman Nuri ŞAHİN	İzmir Ekonomi Üniversitesi
Dr. Ömer Faruk COŞKUN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Özge KOZAL	Ege Üniversitesi
Dr. Özgür ÇARK	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Pg Mohd Auza'e Pg ARSHAD	Malaysia Kelantan Üniversitesi
Dr. Ramazan KIRAÇ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr. Seçil UTMA

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Dr. Sıdar ATALAY ŞİMŞEK

Batman Üniversitesi

Dr. Şerafettin ERTEN

Uşak Üniversitesi

Dr. Veli Ahmet ÇEVİK

Hitit Üniversitesi, Osmancık Ömer Derindere Meslek  
Yüksekokulu

Dr. Vivekanand JHA

Indira Gandhi National Open University

Dr. Yusuf KALKAN

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Zeyno KONCA

Cumhuriyet Üniversitesi

## İÇİNDEKİLER

İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI: GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE GELİŞİMİ VE BARINDIRDIĞI RİSKLER

**Kübra Nur UZUNTAŞ** ..... 64-81

FİNANS VE PAZARLAMA DİSİPLİNİNDE BEKLENMEYEN DURUMLARA HAZIRLIK: SİYAH KUĞU TEORİSİ

**Funda DEMİROĞLU, Esra ÖZKAHVECİ** ..... 82-95

THE IMPACT OF LOGISTICS PERFORMANCE ON THE PREFERENCE OF CARGO COMPANIES – AN EMPIRICAL STUDY ON UNIVERSITY STUDENTS

**Onur KAFADAR, Tuğrul BAYAT** ..... 96-116

EVALUATION OF HEALTH QUALITY LITERACY LEVELS OF HEALTHCARE WORKERS: THE CASE OF KAYSERİ

**Zühal KINIŞ, Fatih DENİZLİ, Etem HIZALER**..... 117-129

MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN TAKİPTEKİ BANKA KREDİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ: AVRUPA BÖLGESİ ÜLKELERİ İÇİN AMPİRİK BİR İNCELEME

**Turgay TOKSOY**..... 130-140

YAPAY ZEKÂNIN SİYASİ PARTİLER ÜZERİNDEKİ DÖNÜŞTÜRÜCÜ ETKİLERİ:

İMKÂNLAR, FIRSATLAR VE TEHDİTLER ÜZERİNE BİR ANALİZ

**Umut Turgut YILDIRIM, Halil İbrahim ADA, Younoussa KOUKE BOUBE**..... 141-156

DİJİTAL ÇALIŞAN DENEYİMİ VE UYGULAMALARI: BİR PLATFORM ÖRNEĞİ OLARAK EMPACTİVO

**Zeynep HATİPOĞLU, Gülbeniz AKDUMAN** ..... 157-174



WOS VERİLERİNE GÖRE STRATEJİK İLETİŞİM KONUSU AKADEMİK  
ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ (1980-2024)

**Mevlüt ALTINTOP, Gökhan BAK** ..... 175-201

INSTAGRAM FENOMENLERİNİN, KULLANICILARIN SATIN ALMA  
DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE VE AZERBAYCAN  
KARŞILAŞTIRMASI

**Ulkar İSAYEVA ALİYEVA, Remzi Reha DURUCASU** ..... 202-216

## **İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI: GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE GELİŞİMİ VE BARINDIRDIĞI RİSKLER<sup>1</sup>**

Kübra Nur UZUNTAŞ<sup>2</sup>

**Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First):** 02.09.2024

**Makale Kabul Tarihi / Accepted:** 28.11.2024

**Citation / Atf:** Uzuntas, K. N. (2024). İnsansız hava araçları: Geçmişten günümüze gelişimi ve barındırdığı riskler. Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research, 4(2), 64-81

### **Özet**

Gelişen teknolojinin havacılık sektörü üzerindeki en önemli etkilerinden biri İnsansız Hava Araçlarıdır (İHA). İlk olarak askeri amaçlarla kullanılan İHA'lar, zamanla sivil alanlarda da yaygınlaşmıştır. Teknolojik gelişmeler sayesinde İHA'lar tarımdan lojistiğe, fotoğrafçılıktan acil yardım faaliyetlerine kadar çeşitli görevlerde etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Bu kadar geniş ve yoğun kullanımı, bazı güvenlik ve emniyet sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi, olası önlemlerin alınabilmesi ve çözüm üretilebilmesi için İHA'ların dünden bugüne hangi safhalardan geçtiği ve bu gelişme dikkate alınarak geleceğe yönelik bir projeksiyon sunulması gerekmektedir. Bu çalışma, İHA'ların tarihsel gelişimi, kazaları ve güvenlik olayları, Türkiye'nin İHA teknolojisi geliştirme süreci ve gelecekteki kullanım projeksiyonları gibi konularda literatürdeki önemli boşlukları doldurmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda, son 20 yılda yapılmış olan araştırmalar ve bildirilen olaylar incelenmiş, İHA'ların gelecekteki kullanım alanları ve neden olabileceği riskler ortaya konulmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İnsansız hava aracı, Güvenlik, Emniyet, Risk

## **UNMANNED AERIAL VEHICLES: DEVELOPMENT FROM THE PAST TO THE PRESENT AND THE RISKS THEY CONTAIN**

### **Abstract**

One of the most significant impacts of advancing technology on the aviation sector is Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). Initially used for military purposes, UAVs have gradually become widespread in civilian applications as well. Technological advancements have enabled UAVs to be effectively used in a variety of tasks, from agriculture and logistics to photography and emergency response. This extensive and intensive use has also brought about certain security and safety concerns. To better understand the issue, implement potential measures, and develop solutions, it is necessary to examine the stages UAVs have gone through from past to present and provide a projection for the future based on this development. This study aims to fill significant gaps in the literature concerning the historical development of UAVs, accidents and incidents, Türkiye's UAV development process, and future usage projections. In this context, research conducted over the past 20 years and reported incidents have been reviewed to outline the future application areas of UAVs and the risks they may pose.

**Keywords:** Unmanned aerial vehicle, Security, Safety, Risk

<sup>1</sup> Bu makale, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Havacılık Yönetimi Ana Bilim Dalı bünyesinde hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir

<sup>2</sup> Araştırma görevlisi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Havacılık Yönetimi Bölümü, kubranur.uzuntas@bilgi.edu.tr, ORCID: 0009-0003-0726-5116

## 1. Giriş

İnsanlar ilk günlerden itibaren her zaman uçmayı hayal etmişlerdir. Bu istek, bazıları başarıyla bazıları da felaketle sonuçlanan girişimlerde açıkça görülmektedir (Aslan, 2023). İnsanların ilk uçuş girişimi sıcak hava balonlarıyla başlamış, sonrasında ise zeplinler ve günümüzdeki uçaklarla devam etmiştir. İnsan olmadan uçabilen bir hava aracı, tarih boyunca hayal edilmiştir. Böyle bir aracın varlığının birçok tehdit ve riski azaltacağı düşünülmüştür. Aracın kırılma uğraması veya kaybolması durumunda insan faktörü zarar görmeyecektir. Bu riskleri azaltmanın yanı sıra İHA'lar zaman, iş gücü ve mali kaynaklar açısından da önemli avantajlar sunmaktadır. Bu derleme çalışmasının amacı, İHA'ların tarihsel gelişimini inceleyerek, geçmişten günümüze nasıl evrildiklerini ortaya koymak ve bu bağlamda karşılaşılan güvenlik sorunlarını analiz etmektir. Çalışma, İHA kullanımının yaygınlaşmasının hangi güvenlik ve emniyet sorunlarını ortaya çıkardığı ve tarihsel gelişim sürecinde hangi teknolojik yeniliklerin İHA kullanımını şekillendirdiği sorularına odaklanarak, bu konularda literatürdeki eksiklikleri gidermeyi ve İHA'ların gelecekteki kullanımına dair kapsamlı bir analiz sunmayı amaçlamaktadır.

Günümüzde, İHA'lar savunma sanayii ve ülkelerin geleceği için hayati önem taşımaktadır. Bu nedenle, İHA'ların tarihsel gelişiminin askeri tarihin bir parçası olduğunu söylemek mümkündür. İHA'lar, günümüze kadar olan gelişimi süresince drone, *RPV* (Remote Piloted Vehicle - Uzaktan Kumandalı Araç), *UMA* (Unmanned Mobile Aircraft - İnsansız Mobil Hava Aracı), *UAV* (Unmanned Aerial Vehicle - İnsansız Hava Aracı), *UAS* (Unmanned Aerial System - İnsansız Hava Sistemi) veya *RPAS* (Remotely Piloted Aircraft System - Uzaktan Kumandalı Hava Sistemleri) gibi farklı isimler almışlardır (Cuerno-Rejado vd., 2016). İHA'lar; denetim, arama ve kurtarma, trafik kontrolü, teslimat, inşaat, sağlık hizmetleri, gözetim ve tarım gibi çeşitli alanlarda önemli bir potansiyele sahiptir. İHA'ların zor ulaşılabilen veya tehlikeli alanlara erişim için kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Bu görevler daha önce önemli miktarda insan gücü gerektirirken günümüzde çeşitli sektörlerde İHA'ların kullanılmasıyla, çok daha hızlı ve güvenli sonuçlar elde edilmektedir. Ancak, İHA'ların etkili bir şekilde kullanılabilmesi için emniyet, güvenlik, gizlilik ve yönetim gibi birçok sorunun çözülmesi gerekmektedir (Miličević ve Bojković, 2021).

## 2. İHA'ların Tarihi

İHA'lar, insanların çoğunun düşündüğünden daha uzun süredir varlığını sürdürmektedir. Teknolojik gelişimi ve kullanım alanlarına bakıldığında İHA'ların gelişimini *deneysel dönem*, *gelişme dönemi* ve *olgunlaşma dönemi* olmak üzere üç dönemde incelemek mümkündür:

### 2.1. Deneysel Dönem (1849 – 1945)

İHA'ların tarihi 1849 yılına, Avusturya ile Venedik arasındaki savaşa dayanmaktadır. Savaş sırasında Avusturya, bomba taşıyan insansız balonlar kullanmıştır. Bu balonların ağırlıkları 11 kg ile 14 kg arasında değişmektedir. Bu savaşta yaklaşık 200 patlayıcı yüklü balon kullanılmış, ancak balonların

meteorolojik koşullar nedeniyle savurması nedeni ile yalnızca biri hedefi vurma konusunda başarılı olmuştur. Askerî açıdan bakıldığında balonların teknolojik olarak İHA tanımını karşılamadığı görülmektedir (Miličević ve Bojković, 2021). Her ne kadar bu bomba yüklü balonlar İHA tanımını karşılamasa da bu olay, tarihte İHA'lar ile yapılan ilk saldırı olarak kabul edilmektedir (Kahveci ve Can, 2017). Diğer hava araçları gibi, İHA'lar da ilk olarak askeri amaçlarla tasarlanmıştır (Turner vd., 2011). İlk örneği de Amerikan İç Savaşı sırasında yaşamış olan mucit Charles Perley'in, savaşta havadan bombalama için kullanılmak üzere tasarladığı İHA olmuş ve bunun patentini de 1862'de almıştır. Bu İHA modeli, zaman ayarlı bir patlayıcı taşıyan sıcak hava balonundan oluşmaktadır (Karamanlı ve Çelik, 2019).

Tarihler 1905'i gösterdiğinde Louis Breguet, kardeşi Jacques ve Profesör Charles Richet, iki sene süren çalışmalar sonunda dört rotorlu, pervaneli, hava aracı modeli Cayrokopteri ortaya çıkmıştır. 1916 yılına gelindiğinde gerçek anlamda ilk İHA uygulaması olarak kabul edilen "Curtiss", Elmer Sperry'nin ABD Deniz Kuvvetleri'ne ait uçağı jiroskopik kontrol ile uçuşması ile başlamıştır (Kök, 2012). Yine aynı yılda, İngiliz mühendis Archibald Low, hava araçları için bir radyo sistemi geliştirmiştir ve bu sistem, I. Dünya Savaşı sırasında kullanılmıştır. Bu icat neticesinde Low, radyo sistemlerinin babası olarak adlandırılmıştır. Bunun yanında Low, 1917'de bir grup araştırmacı ile birlikte tarihteki ilk kablosuz roketi icat etmiştir (Boyle, 2020).

Birinci Dünya Savaşı sürecinde kaybedilen uçakların ve pilotların yerine yenilerini getirmek zor bir durum oluşturmaktaydı. Bu sorunu çözmek için bazı görevlerde İHA'ların kullanılması düşünülmüştür (Mátyás ve Máté, 2019). Dünyanın farklı bölgelerinde yapılan havacılık çalışmaları, başlangıçta planörlerin, ardından insanlı uçakların ve nihayetinde motorlu İHA'ların geliştirilmesine yol açmıştır. Ancak, her ne kadar İHA'larla ilgili gelişim ve ilerleme kat edilse de İHA'ları uçurabilecek kapasiteye sahip yeterince güçlü motorların üretilmesi büyük bir önem arz etmiştir. Uzun süren çalışmaların sonucunda, Amerikalı mühendisler bu teknolojik engeli başarılı bir şekilde aşarak, tek motorlu bir uçakla ilk insanlı uçuşu gerçekleştirme başarısını elde etmişlerdir (Austin, 2011). Yine 1917'de Amerikan Ordusu, günümüz seyir füzelerinin öncüsü olan ve Charles Kettering tarafından tasarlanan hava torpidosu "Kettering Bug" inşa edilmiştir. Kettering Bug, önceden ayarlanarak hedef noktaya vardığında hedefinin üzerine dalışa geçmeyi başarmış ve böylece tarihin ilk otonom uçuşunu gerçekleştirmiştir (Çetinkaya ve Koç, 2023).

1930'lu yıllara gelindiğinde Nazi Almanya'sının silahlanması, çevre ülkelerde endişe yaratmaya başlamıştır. Bu nedenle İngilizler savunma silahları üzerinde çalışmalara başlamış, pilotların hedefleme üzerinde çalışmaları için Queen Bee adını verdikleri radyo kontrollü, hedef İHA'yı geliştirmişlerdir (Türk Hava Kurumu, t.y.).

1939 yılında Walter Righter tarafından tasarlanan Radioplane OQ-2 İHA'sı Amerika Birleşik Devletleri'nde seri üretilen ilk İHA olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında Alman ordusunun

1944 yılında İkinci Dünya Savaşı döneminde geliştirmiş olduğu “Doodlebug” olarak da bilinen V-1 İHA’sını geliştirmişlerdir. Bu uçak, İngilizlere karşı kullanmak amacı ile intikam stratejisi ile üretilmiş dünyanın ilk İHA’sıdır. Doodlebug, basit bir tasarıma sahip olmasının yanı sıra ölümcül bir silah olma niteliğini taşımaktadır. “Uçan bomba” olarak da isimlendirilen V-1, iki tonluk patlayıcı madde ile beraber 3,5 ton ağırlığında olup 6.75m uzunluğunda küçük bir pervanesiz uçak görünümüne sahiptir (Çetinkaya ve Koç, 2023).

## **2.2. Gelişme Dönemi (1947 – 1991)**

İkinci Dünya Savaşı sonrası, İHA'larla ilgili çalışmalar hız kazanarak devam etmiştir. 1950'lerde jet motorların geliştirilmesi ile birlikte ülkelerin savunma sistemlerini geliştirmeleri gerekmiştir (Mátyás ve Máté, 2019). Bu geliştirme çalışmaları özellikle keşif ve gözetleme alanında yoğunlaşmıştır. Gözetleme yapılacak olan alanın yapısal özellikleri, görevin süresi ve dışardan kaynaklanabilecek tehditler İHA'ların sürekli olarak geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Görüldüğü üzere bu dönemde İHA çalışmaları, savunma sanayii alanında yoğunlaşmıştır.

1950'lerin sonlarına doğru ABD'nin SR-71 Blackbird casus uçağı, henüz geliştirme aşamasındaydı. O dönemde casus uydular henüz kullanıma hazır değildi ve güvenli bir şekilde bilgi toplamak için İHA'lara ihtiyaç duyulmaktaydı. SR-71 Blackbird, Lockheed Martin Corporation tarafından geliştirilen ve üretilen uzun menzilli, yüksek irtifalı stratejik keşif uçağıdır (Pinhal, 2022).

ABD, Soğuk Savaş döneminin beraberinde getirdiği koşullar ile birlikte casus İHA üretmek için çalışmalara başlamıştır. Bunun sonucunda 1951 yılının başında keşif ve gözlem özellikleri ile donatılmış Firebee olarak da adlandırılan İHA, Q-2 üretilmiştir. Sonrasında, 1958 yılında Q-2C Firebee üretilmiş, fakat işlevinin sınırlı olması ve ABD'nin daha donanımlı olan mürettebatlı uçağı SR-71'e sahip olması sebebi ile Firebee asıl amacı için neredeyse hiç kullanılmamıştır (Pinhal, 2022).

Ryan Aeronautical, 1950'lerin sonlarında Firebee'yi keşif İHA'sı olarak uyarlamak için çalışmalara başlamış ancak çalışmalar yürütülürken iki sorun ile karşılaşmıştır. Bu sorunlardan ilki, tam kapsam sağlayabilmesi için bir uçağın 2000 milin üzerinde bir menzile sahip olması gerekmesidir. Q-2C'nin bu tür bir menzile ulaşabilmesi için birkaç konuda gelişime ihtiyaç vardı. Bu ihtiyaçların ilki daha yeni bir motorun sağlanması ve yakıt kapasitesinin artması için daha büyük bir kanadın üretilmesiydi. Diğer ihtiyaç ise İHA'nın radar imzası ile ilgilidir. Eğer Q-2C, Sovyetler Birliği'nin üzerinden uçacaksa radar tarafından neredeyse görünmez olması gerekmektedir. Geliştiriciler, motorun hava girişini kapakla kapatıp burun kısmında yalıtkan boya kullandılar ve yanlarına radarı absorbe edecek malzemeden oluşan bir kaplama ekleyerek radarda görünürlüğünü azalttılar. Ancak Hava Kuvvetleri'nde birçok kişi mürettebatlı SR-71 keşif uçağının askeri hizmetin ihtiyaçlarına daha uygun olduğuna inanmaktaydı. Francis Gary Powers'ın 1960'ta Sovyetler Birliği üzerindeki U-2 uçağının düşürülmesi gibi bir olay, mürettebatlı keşif uçuşlarının potansiyel risklerini göstermiş ve bu olaydan sonra SR-71'e olan destek

devam etmiştir. Hava Kuvvetleri, keşif amaçlı bir İHA'nın geliştirilmesi için 1 milyon dolarlık bir teklifte bulursa da Savunma Bakanı, bu talebe karşılık vermemiştir (Blom, 2010).

Q2C Firebee'nin kullanım amacı yalnızca gözlem ve keşif ile sınırlı kalmamıştır. Japonya, Vietnam ve Tayland'da 34000 görevde yer almış, füzelerin bulunduğu yerleri tespit etmek veya düşman radarlarını yanıltmak gibi önemli görevlerde de kullanılmıştır (Kök, 2012).

1960'lı yıllarda bilgi toplamak amacı ile Ryan 147BS İHA modeli üretilmiştir. Bu İHA modeli, daha önce üretilen Ryan Fireface hedef İHA'sından geliştirilen jet motorlu İHA'dır (Mátyás ve Máté, 2019). Yine bu yıllarda hedef tipi İHA çalışmalarına devam edilmiştir. Hedef tipi İHA'lar ilk olarak savaş pilotlarının eğitim sürecinde kullanılmış, daha sonra düşman radarlarını yanıltmak ve hedef şaşırtmak için kullanılmıştır (Kök, 2012).

İsrail, 1970'lerde önde gelen İHA üreticisi konumuna gelmiştir. O dönem içerisinde üretilen en başarılı İHA'ların başında ilk modern askeri İHA olarak kabul edilen Mastiff ve "İHA'ların Babası" olarak nitelendirilen Scout gelmektedir (Mátyás ve Máté, 2019). Scout, ebat olarak küçük üretilmesi sayesinde hem radara yakalanmamış hem de vurulamamıştır. Kamera ile donatılan bu İHA, aynı zamanda gerçek zamanlı görüntü aktarabilen ilk İHA olarak tarihe geçmiştir. Scout ile birlikte, küçük İHA'ların avantajı gözler önüne serilmiş, bunun üzerine İsrail Pioneer İHA'sını geliştirmiş ve ABD'ye kısa sürede 20 adet satmayı başarmıştır. Scout, günümüzde hala İsrail tarafından kullanılmaktadır (Uyar, 2010). İsrail Devleti'nin Arap Ülkeleri ile problemler yaşaması, keşif ve gözlem yapma gerekliliğini doğurmuştur. Bu nedenle ilk gerçek zamanlı olarak gözetleme ve keşif yapabilen, bunun sonucunda bilgi edinebilen, bu bilgiyi istasyona aktarabilen ve yerdeki istasyondan aldığı sinyaller ile gözetleme görevine devam eden İHA'yı, "Tadiran Mastiff" i üretmiştir (Kök, 2012).

1980'lerde savaşlardaki kullanım potansiyelinin ortaya çıkması ile birlikte İHA'lara olan ilgi artmaya başlamış ve bununla birlikte İHA'ların kullanımı her geçen yıl artış göstermiştir. Örneğin, 2005'te İHA üreten ülke 48 iken, 2015'te bu sayı 60'a çıkmıştır. 2005 yılında 544 olan üretilen farklı tip İHA sayısı ise 10 yıl içerisinde büyük bir artış göstererek 2015'te 2115'e çıkmıştır (Karaağaç, 2014).

1980'li yıllarda ABD, kısa operasyonlar için ucuz İHA'lar üretmeyi amaçlayan İHA Programı'na başlamıştır. Ardından 1986'da ABD ve İsrail'in ortak çalışması sonucunda RQ2 Pioneer İHA'sı ortaya çıkmıştır. Bu İHA, orta boyutlu bir keşif uçağıdır. Bu dönemde, İHA geliştiricileri alternatif enerji kaynaklarına odaklanmış ve güneş enerjisini ana enerji kaynağı olarak kullanmışlardır. Çalışmalar sonucunda AERO-Vironment HAL SOL adlı güneş enerjili İHA üretilmiştir. Bu güneş enerjili İHA, 1980'lerde CIA tarafından desteklenen ilk güneş enerjili uçak olmuştur. 1990'larda mini ve mikro İHA modelleri tanıtılmıştır (Miličević ve Bojković, 2021). 1995 yılına gelindiğinde General Atomics ve Pentagon ortaklığında uzun süreli gözetleme ve keşif görevlerini yerine yetirebilen ve aynı zamanda saldırı görevlerinde de kullanılabilen ilk modern İHA, MQ-1 Predator geliştirmişlerdir (Türk Hava Kurumu, t.y.).

### 2.3 Olgunlaşma Dönemi

İHA teknolojisi geliştikçe bu teknolojinin askeri amaçlar dışında potansiyel kullanımı ortaya çıkmıştır. Havada asılı kalma özellikleri, hızlı konuşlandırılabilirlikleri ve düşük maliyetleri sayesinde İHA'lar ilgi odağı haline gelmiştir (Hayat vd., 2016). Günümüzde “İHA” denildiği zaman insanların aklına artık sadece askeri İHA'lar gelmemektedir. Ancak İHA'ların toplum tarafından benimsenmesi, 2010'lara kadar uzanan bir süreci içermektedir. İHA'lar, kolay erişilebilir hale gelmeleri ile yalnızca ticari şirketler için değil, fotoğraf çekimi gibi eğlence amaçlı kullanmak isteyen bireyler için de çekici bir hale gelmiştir. İnsanların günümüzde kolayca internet üzerinden satın alarak İHA edinebilmesi, bu teknolojiyi ortalama bireyler için de erişilebilir hale getirmektedir (Pinhal, 2022).

Raven, Wasp ve Puma gibi küçük boyutlu, sabit kanatlı gözetleme İHA'ları 2000'den sonra geliştirilmiştir. Raven günümüzde birçok ülke tarafından kullanılmaktadır. İHA tarihindeki bir diğer önemli yıl ise 2006'dır, bu yıl Federal Havacılık İdaresi (FAA) “ilk ticari İHA” lisansını vermiştir. Ancak, o yıllarda lisansa yapılan başvuru çok az sayıdadır. 2010'ların başında İHA'ların teslimat araçları olarak kullanılması için çalışmalara başlanmıştır. 2015 yılında yaklaşık 1000 ticari İHA izni verilmiş ve İHA pilot lisansına olan talep katlanarak artmaya devam etmiştir. Bu nedenle 2010 yılı, İHA'lar için "altın çağ" olarak adlandırılmaktadır. Bir yıl sonra ise bu sayı üç katına çıkmıştır (Miličević ve Bojković, 2021).

2016 yılında FAA, ağırlığı 25 kg altında olan küçük İHA'ların sivil kullanımına ilişkin kurallar yayımlamıştır. Kasım 2017'de ise görüş alanı dışında uçuşlar, gece uçuşları ve popülasyonun yoğun olduğu bölgeler üzerinde uçuşlar gibi konuları araştırma amacıyla ulusal "*Drone Entegrasyon Pilot Programı*" başlatılmıştır.

Günümüzde küçük ve uygun fiyatlı İHA'lar, özellikle kara ve deniz kuvvetleri için çok önemli hale gelmiştir. Elektrikle çalışan bu İHA'lar sessiz ve taşınabilir özelliklere sahiptir. Dizüstü bilgisayar veya tablet aracılığıyla uzaktan kontrol edilebilmektedirler. Kameralarla donatılan bu İHA'lar, görüntüleri gerçek zamanlı olarak operatöre iletmektedirler. Ancak, buldukları irtifada duman veya toz olması durumu bu İHA'ların verimliliğini düşürmektedir. Black Hornet Nano İHA'sı bu tip İHA'lara örnek olarak verilebilmektedir. Black Hornet; Norveç, İngiltere ve ABD tarafından kullanılan askeri bir mikro İHA'dır. Bir operatörün, Black Hornet İHA'sını kullanabilmesi için yalnızca 20 dakikalık bir eğitim alması yeterli olacaktır. Bu durum, bu tür İHA'ların kullanımının ne kadar kolay olduğunu gözler önüne sermektedir (Mátyás ve Máté, 2019). Tablo 1'de İHA'ların tarihsel gelişimi ele alınmıştır.

**Tablo 1.** İHA'ların Tarihsel Gelişimi

Tarih	Gelişme	Açıklama
1849	İlk Askeri Amaçlı İHA Kullanımı	Avusturya, Venedik kuşatmasında bomba taşıyan balonları kullanmıştır.

1858	<b>İHA İle İlk Çekim</b>	Gasper Felix Tournachon, Fransa'da sıcak hava balonu ile ilk hava fotoğrafını çekmiştir ancak bu fotoğraf tarihte kaybolmuştur (Consortiq, t.y.).
1896	<b>İlk Kameralı İHA</b>	Dinamiti icat etmesi ile bilinen Alfred Nobel, üzerine kamera yerleştirilen bir roket fırlatmıştır. Bu, kameraların insansız bir sisteme yerleştirildiği ilk sefer olarak kayıtlara geçmiştir (Consortiq, t.y.).
1905	<b>Gyrocopter</b>	Louis Breguet, kardeşi Jacques ve Charles Richet ile cayrokopter üzerinde çalışmalara başlamıştır. Cayrokopter, esnek kanatları ile helikopterin öncüsü olarak kabul edilmiştir.
1907	<b>Quadcopter İHA Konfigürasyonu</b>	Louis Breguet, kardeşi Jacques ve Richet, dört pervanesi olan bir hava aracı üzerinde çalışmalar yapmıştır.
1916	<b>Aerial Target</b>	İngiltere, ilk radyo kontrollü insansız hava hedefi olan "Aerial Target"ı geliştirmiştir.
1917	<b>İlk Radyo Rehber Sistemi</b>	Archibald Low, 1917 yılında ilk kablosuz roket olarak bilinen radyo rehberlik sistemini geliştirmiştir.
1917	<b>Kettering Bug</b>	1917'de Amerikan Ordusu tarafından geliştirilen Kettering Bug, ilk otomatik pilota sahip İHA'dır.
1930	<b>OQ-2</b>	ABD'nin ilk seri üretim İHA'sı OQ-2, ABD Ordusu tarafından kullanılmıştır.
1935	<b>Queen Bee</b>	İngilizler, radyo kontrollü İHA Queen Bee'yi geliştirmiştir.
1944	<b>V-1 Doodlebug</b>	Alman Ordusu tarafından V-1 "Doodlebug" uçan bombası geliştirilmiştir.
1950	<b>SR-71 Blackbird</b>	SR-71 Blackbird casus uçağı geliştirilmiştir. Lockheed Martin Corporation tarafından geliştirilen bu İHA, uzun menzil ve yüksek irtifada uçabilme yeteneğine sahiptir.
1959	<b>Ryan Firebee</b>	ABD'nin Vietnam Savaşı sırasında Ryan Aeronautical Company tarafından Ryan Firebee İHA'sı geliştirilmiştir.
1973	<b>Mastiff ve Scout</b>	İsrail'in geliştirdiği Mastiff ve Scout, İsrail'in İHA konusunda atmış olduğu büyük bir adımdır.
1980	<b>HAL SOL</b>	CIA tarafından desteklenen ve güneş enerjisiyle çalışan HAL SOL üretilmiştir.
1982	<b>Savaş Alanında İHA'lar</b>	Jezzine Muharebesi, İHA'ların çatışmanın sonucuna önemli ölçüde etki ettiği ilk muharebe olarak kayda geçmiştir. İsrail, İHA'larını Suriye Hava Kuvvetleri'ni atlatmak ve minimal kayıplarla savaşı kazanmak için kullanmıştır. Bu olay ile birlikte İHA'ların savaşlardaki kullanım potansiyeli ortaya çıkmıştır.
1985	<b>ABD'de İHA Üretimi</b>	Vietnam Savaşı'nın sona ermesiyle birlikte ABD, İHA çalışmalarını geliştirmeye hazır hale gelmiştir. İsrail'in 1980'lerdeki İHA çalışmalarındaki başarısı, İHA'ların savaş alanlarında önemli bir rol oynayacağını açıkça ortaya koymuştur.
1986	<b>RQ-2 Pioneer</b>	ABD ve İsrail'in ortak projesi olan RQ-2 Pioneer, keşif görevleri için kullanılmıştır.
1990	<b>İHA Modelleri</b>	Aero Vironment tarafından 1990 Mini ve Macro Predator versiyonları geliştirilmiştir. Bu İHA'lar, farklı operasyonel ihtiyaçları karşılamak üzere tasarlanan farklı boyutlarda olan İHA çeşitleridir.
1991	<b>Körfez Savaşında İHA'lar</b>	Körfez Savaşı sırasında kullanılan İHA'lar, sürekli gözetleme ve keşif görevlerinde etkin bir şekilde kullanılarak savaşın her aşamasında operasyonel olarak aktif olduklarını göstermektedir.
1994	<b>Predator İlk Uçuşu</b>	ABD General Atomics tarafından geliştirilen MQ-1 Predator, ilk uçuşunu gerçekleştirmiştir.
2000	<b>Sabit Kanatlı İHA'lar</b>	Raven, Wasp ve Puma gibi küçük sabit kanatlı İHA'lar geliştirilmiştir. Bu İHA'lar gözetleme amacı ile kullanılmaktadır.



2006	Ticari İHA	FAA, ilk ticari İHA iznini vermiştir ve bu yıl, İHA'lar için önemli bir yıl olarak tarihe geçmiştir. İlk yıllarda izin başvurusu yapanların sayısı oldukça az olduğundan uygulamalarının başlaması zaman almıştır.
2006	İHA'lar Sivil Hava Sahasında	ABD'de yaşanan Katrina kasırgasının yol açtığı yıkımdan sonra FAA, İHA'ların arama ve kurtarma operasyonları için sivil hava sahasında uçuşuna izin vermiştir.
2010	Telefon İle İHA Kontrolü	Fransız İHA üreticisi Parrot, AR Drone'unu tanıtmıştır. Bu İHA, küçük dört pervaneli bir İHA'dır ve pilotun güvenli bir şekilde kullanabilmesi için tek ihtiyacı olan şey akıllı telefondaki bir uygulamadır.
2013	DJI'nin İHA Dünyasına Girişi	DJI, 2006 yılında kurulmasına rağmen büyük ün salan Phantom serisini 2013 yılında piyasaya sürmüştür. Bu İHA, modern kamera ile donatılmış İHA serüvenini başlatmıştır. DJI, sadece birkaç yıl içinde İHA pazarında neredeyse %80'lik bir paya sahip olacak şekilde güçlü bir konuma ulaşmıştır. Bugün birçok İHA, DJI veya onların bağlı kuruluşları tarafından üretilmektedir.
2013	İHA'lar ile Teslimat	FedEx, UPS, Amazon, Google, Uber ve birçok diğer teslimat şirketi İHA'ları bir teslimat aracı olarak görmeye başlamıştır. Dünya çapında çeşitli İHA konseptleri test edilmeye ve düzenleyici kurumlarla çalışmalara başlanmıştır.
2014	İHA Kullanım Alanlarının Yaygınlaşması	2014 yılından bu yana İHA'ların potansiyelleri ve kullanım alanları genişlemeye devam etmektedir. Sektörler, İHA'ların işlerini daha güvenli ve daha az maliyetli hale getirebildiğini keşfettikçe büyümenin hızı da artmaktadır. 2030 yılına kadar, tüm İHA pazarının değerinin 92 milyar doları bulması öngörülmektedir (Consortiq, t.y.).
2016	Küçük İHA Düzenlemeleri	FAA tarafından belirlenen 2016 yılı İHA işletme kuralları, 25 kg altındaki küçük İHA'ların kullanımını düzenlemiştir.
2017	İHA Entegrasyon Programı	FAA tarafından başlatılan Ulusal İHA Entegrasyon Pilot Programı, İHA'ların genişletilmiş kullanımını keşfetmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, görüş alanı dışında uçuşlar, gece operasyonları ve insanların üzerinde uçuş gibi konuların düzenlenmesi hedeflenmiştir.
2018	Skydio R1	Skydio, tam otonom uçuş yeteneklerine sahip R1 modelini tanıtmıştır. 4k çözünürlükte çekim yapabilen R1, yapay zekâ teknolojisi ile uçuş rotasını kendisi kontrol edebilmektedir. (Turkiye.ai, 2019.)
2020	Pandemi Döneminde İHA'lar	COVID-19 pandemisi sırasında İHA'lar, kamu sağlığı ve güvenliği için çeşitli alanlarda kullanılmıştır. Ulaşılması güç bölgelere İHA'lar ile aşı ve ilaç tedarik edilmiştir.
2022	Amazon Prime Air	Prime Air, Amazon tarafından işletilen bir İHA teslimat hizmetidir. Paketleri müşterilere otonom bir şekilde uçurmak için teslimatta İHA kullanılmaktadır. Amazon, California'daki müşterileri için kargo hizmetini İHA'lar ile yapacağını duyurmuştur (Muradoğlu, 2022).

**Kaynak:** Miličević ve Bojković (2021).

#### 2.4. İHA'ların Türkiye'deki Gelişimi

Türkiye'de İHA'lara olan ilgi 1980'lerin sonunda başlamıştır. Bu dönemde üretim kapasitesinin olmaması sebebi ile yurtdışından İHA tedariki yapılmıştır. Tedarik edilen ilk İHA, 1989 yılında kullanılmaya başlanılan Meggitt firmasının üretmiş olduğu Banshee İHA sistemidir (Türk Hava Kurumu, t.y.).

Türkiye'nin geliştirmiş olduğu ilk yerli İHA projesi İHA-X1 Şahit, 1990 yılının Mart ayında başlatılmıştır. Uçuşları başarı ile sonuçlansa da bütçe sorunları nedeni ile seri üretimi gerçekleştirilememiştir. İHA üretim çalışmaları yürütülürken aynı zamanda İHA alımına da devam

edilmiştir. 1993 yılında ABD'den 10 milyon dolara 7 adet İHA alınmış ve Güneydoğu'ya yerleştirilmiştir (Çetinkaya ve Koç, 2023). Yine 1993 yılında Almanya'nın hibe ettiği 5 adet İHA, lojistik sorunları ve kazalar gibi bazı sebeplerden dolayı envanterden çıkarılmıştır (Düz, 2020). 1994 yılında ABD'den ithal edilen İHA'lar, 1994-1998 yılları arasında aktif olarak kullanılmıştır. Türkiye'de geliştirilen ilk yerli üretim hedef İHA, 2001'de TUSAŞ tarafından üretilen Turna İHA'sıdır. 2004 yılında yine TUSAŞ tarafından ANKA Geliştirme Projesi başlatılmış ve ilk uçuşu Aralık 2010'da gerçekleştirilmiştir (Balıkcı, 2024).

Türkiye'de İHA çalışmaları 2004 yılı itibari ile yoğunlaşmaya başlamış, 2010 yılında olgunlaşma aşamasına gelmiş ve TSK envanterine girmeye başlamıştır (Çetinkaya ve Koç, 2023). Türkiye'nin İHA'lar ile ilgili en önemli adımlarından biri General Atomics'in tasarladığı GNAT-750 ve I-GNAT İHA'larını tedarik etmesi olmuştur. Gözetleme ve destek görevleri için Kara Kuvvetleri tarafından 2005 yılına kadar kullanılmıştır. 2007 ve 2010 yılları arasındaki İHA ihtiyacının karşılanması adına İsrail'den Heron, Searcher ve Dominator İHA'ları kiralanarak Kara Kuvvetleri Komutanlığı'nın kullanımına sunulmuştur. Daha sonrasında yine İsrail'den 3 Aerostar İHA'sı kiralanmıştır. Heron, Hava Kuvvetleri'nde kullanılan ilk İHA olmuştur. Heron'lar ile ilgili anlaşma 2005'te imzalanmış olsa da İsrail'in yedek parça teminini reddetmesi ciddi sorunları beraberinde getirmiştir. 2008-2009 yıllarında Türkiye'nin Gazze Savaşı konusundaki eylemlerine tepki olarak İsrail hükümetinin anlaşmayı askıya alması, söz konusu İHA'ların sevkiyatını daha da geciktirmiştir. 2010'daki "Mavi Marmara" olayı ile Türkiye ve İsrail arasındaki gerilim, İHA'ların sevkiyat sürecini olumsuz olarak etkilemiştir. İsrail ile İHA konusundaki gerginlik durumu devam ederken 2007'de Bayraktar Mini İHA, Baykar tarafından üretilmiştir ve bu İHA, 2012'de Katar'a ihraç edilerek ihraç edilen ilk yerli İHA olarak tarihe geçmiştir (Düz, 2020).

Türkiye'nin Heron'lar ile yaşamış olduğu sorun bu kadarla kalmamış 2011'de satın alınan 10 adet Heron'un ikisinin kullanılamaz hale geldiği, uçünün motor arızası sebebiyle yedek motorlar ile görev yaptığı belirtilmiştir (Çetinkaya ve Koç, 2023). Heron'ların operatörlerinin tamamen İsrail'e ait olması ve elde edilen görüntülerin İsrail'e aktarılması Türkiye'ye rahatsızlık veren bir durum olmuştur (Aksan, 2020).

Türkiye, aynı zamanda ABD'nin Predator ve MQ-9 Reaper İHA'ları ile de ilgilenmiştir. Bu İHA'lar ile ilgili görüşmeler yapılsa da herhangi bir sonuç alınmamıştır ve bu sebeple Türkiye, İHA'larını İsrail'den almak durumunda kalmıştır. Türkiye'nin ABD Büyükelçiliği, bu İHA'ların alımı için 2008 ile 2014 arasında yoğun bir mesai harcasa da ABD, sürekli farklı gerekçelerle oyalayarak İHA'ların satışına onay vermemiştir (Aydın, 2017). Bu gibi sorunlar, Türkiye'yi kendi İHA'larını üretmeye itmiş ve günümüzde dünyanın önde gelen İHA üreticileri arasında yer almasını sağlayan etken olmuştur. 2016'da Savunma Sanayii Bakanı İsmail Demir, Türkiye'nin artık ABD'den İHA almayacağını belirtmiştir (Sputnik, 2016)

2010'lar, Türkiye'nin İHA konusunda yerli üretim kapasitesini önemli ölçüde artırdığı bir dönem olmuştur. Bu dönemin öne çıkan projelerinden biri, Bayraktar TB2 İHA'sıdır. Bayraktar TB2 İHA'ları, 2015 yılında mühimmat ile donatılmış ve Fırat Kalkanı, Zeytin Dalı, Barış Pınarı ve Bahar Kalkanı harekâtlarında etkili bir şekilde kullanılmışlardır (Ateş, 2021). Türkiye'deki İHA çalışmalarının genel gelişimi ve üretim tarihleri, Tablo 2'de özetlenmiştir. Bu tablo, Türkiye'nin İHA üretim sürecinde önemli adımlarını ve farklı projeleri göstermektedir (Baykar, t.y.; TUSAŞ, t.y.).

**Tablo 2.** Türkiye'de İHA Çalışmaları

İHA	Üretim Yılı
X-1 Şahit	1990
Turna	1995
Keklik	2001
Pelikan-Martı	2003
Bayraktar Mini	2007
Anka	2010
Tusaş Şimşek	2012
Karayel	2014
Bayraktar TB2	2016
Akıncı	2019
Kalkan DİHA	2019
Aksungur	2021
Kızılelma	2022
Bayraktar TB3	2023

**Kaynak:** Baykar (t.y.); TUSAŞ (t.y.)

Türkiye'de İHA'ların hukuki statüsü Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından 2016'da yayınlanmış olan SHT-İHA Talimatı ile düzenlenmiştir. Daha sonra 12 Temmuz 2020 tarihinde yapılan düzenleme ile revize edilmiş ve son halini almıştır. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü bu talimatı hazırlarken 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu'ndan yararlanmışır. Talimatın ilk maddesinde “*Bu Talimat, Türk Hava Sahasında işletilecek veya kullanılacak sivil İnsansız Hava Aracı (İHA) sistemlerinin ithali, satışı, kayıt ve tescili, uçuşa elverişliliğin sağlanması, sistemleri kullanan kişilerin sahip olması gereken nitelikleri, hava trafik hizmetleri ve İHA operasyonlarına ilişkin usul ve esasları belirlemek amacıyla hazırlanmıştır*” şeklinde belirtilerek talimatın hangi konuları düzenlemeyi amaçladığının altı çizilmiştir. Talimatın ikinci maddesinde ise “*...Türk Hava Sahası'nda uçacak İHA'ları, ilgili sistemleri, bunları*

*ithal edecek, satışını yapacak, işletecek ya da kullanacak gerçek ve tüzel kişileri, bu kapsamda görev alacak personeli, İHA ekibini ve hava sahası kullanımı ile verilecek hava trafik hizmetlerini...*” şeklinde belirtilerek nelerin kapsam içerisinde olduğu sıralanmıştır (Kahveci ve Can, 2017).

Türkiye’de ağırlığı 500 gram ve üzeri İHA kullanmak için Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) Kayıt Sistemine 2020 yılının ilk 6 ayında 200.000’den fazla başvuru yapılmıştır (SHGM, 2023). İHA’lara erişimin ucuz ve kolay olduğu göz önüne alındığında kolayca kayıt olunabilen İHA sertifikasyon programları, kaynaklanabilecek potansiyel tehlikeler açısından endişe yaratmaktadır.

Geçmişten günümüze yaşanan olaylara bakıldığında görülmektedir ki İHA’yı kullanmakta olan pilotların niyetleri farklılık göstermektedir. European Union Aviation Safety Agency (EASA), tehlike yaratabilecek olaylarda İHA pilotunun amacını göz önüne alarak değerlendirmiş ve pilotların niyetlerini 3 temel başlık altında toplamıştır. Bu başlıklar şu şekildedir (EASA, 2021):

#### **a) İhmalkârlık**

Bu grupta gerçekleşen kazalar, kullanıcıların *bilgisizliğinden* ya da *dikkatsizliğinden* kaynaklanmaktadır. Kullanıcılar, düzenlemeleri yeteri kadar bilmemekte ve uygulayamamaktadır. Bu gruptaki kullanıcılar, sivil havacılık kurallarını bilinçli bir şekilde ihlal etmeyi amaçlamamaktadırlar. Ancak yeteri kadar İHA kullanımı bilgisine sahip olmadıkları için kuralları ihlal etmektedirler. Dikkatsiz kullanıcılar grubu ise düzenlemelerden ve kısıtlamalardan haberdar olsa da yeteri kadar dikkat ve özene sahip olmamaları sebebi ile sivil havacılık kurallarını ihlâl etmektedirler. Bu kullanıcıların havacılık emniyetini kasıtlı bir şekilde bozma amaçları yoktur.

Bu sınıflandırmaya örnek olarak havaalanları çevresinde uçurulan İHA’lar veya İHA’nın uçurulması sebebi ile kişilerin gizliliğinin ihlal edilebileceği durumlar verilebilmektedir. Örneğin 2014 yılında Virginia Üniversitesi’nde gerçekleşen olayda İHA kullanıcısı gerekli izinleri almadan ihmalkârlık yaparak kamera ile donatılmış İHA’sını kampüs üzerinde uçurmak suretiyle kamera çekimi yapmıştır. İnsanlardan habersiz bir şekilde üzerlerinde İHA uçurmak bir ihmalkârlık örneğidir. Kullanıcılar, bu gibi durumların yaratabileceği tehlikeleri önceden algılayamamaktadır (EASA, 2021).

#### **b) Ağır İhmal**

Bu sınıflandırmada meydana gelen kazalara *sorumsuz kullanıcılar* ve *protestocular* sebep olmaktadır. Sorumsuz kullanıcılar, İHA kullanımı için gereken bilgilere sahip olsalar da kuralları kasıtlı olarak çiğnemektedir. Protestocular ise kurallardan haberdar olmalarına rağmen tek veya grup halinde havacılık emniyetine zarar vermek için hareket eden kişilerdir. Sergilemiş oldukları bu eylemler, havacılık emniyeti yönetimi açısından istenmeyen sonuçları doğurmaktadır. Ancak bu grubun insanlara zarar vermek gibi bir amacı bulunmamaktadır (EASA, 2021).

2014 yılında Japonya’daki bir İHA kullanıcısının radyoaktif toprak yerleştirdiği İHA’yı protesto amacı ile kullanması bu gruba örnektir. Protestocu, İHA’yı Başbakan’ın ofisinin çatısına gizlice indirmiş, fark

edilmesi ile gözaltına alınmıştır. Yapılan soruşturmada eylemindeki amacın Japonya'nın nükleer enerji politikasını protesto etmek olduğunu söylemiştir.

### c) Terör Amaçlı Kullanım

İHA'ları terör amaçlı kullanan kullanıcılar, mevcut düzenlemelerden haberdar olsalar da sivil havacılık emniyetine zarar vermek amacı gütmektedir. Bu kullanıcı grubu, insanlara ve yapılara kasıt olarak zarar verdiği için suçlu/terörist olarak adlandırılmaktadır (EASA, 2021).

İHA kullanıcılarının niyetini uygulamada tanımlamak kolay olmadığından risk değerlendirilmesi yapılırken bunun göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bununla birlikte havacılık emniyetini tehdit eden herhangi bir durum söz konusu olduğunda gerekli cevap hızlı ve etkili bir şekilde verilebilir.

2018 yılında Venezuela Devlet Başkanı Maduro'ya bomba ile donatılmış İHA ile suikast girişiminde bulunulması bu sınıflandırmaya örnek olarak gösterilebilmektedir. Buna benzer bir olay ise 2021'de Irak Başbakanı'nın konutuna silahlı İHA'lar ile suikast girişiminde bulunulmasıdır. Tablo 3'te tarihte meydana gelen İHA güvenlik ve emniyet olayları verilmiştir:

**Tablo 3.** Tarihte Yaşanan İHA Olayları

Tarih	Olay	Açıklama
2000	FAA'in Arama Kurtarma Ekibine Uyarısı	"Texas EquuSearch" isimli arama kurtarma ekibi, kayıp insanları bulabilmek için kamera ile donatılmış İHA'lar kullanmaktadır. Bu nedenle FAA, arama kurtarma ekibine uyarıda bulunmuştur. Yapılan uyarının sebebi olarak ise kullanılan kameralı İHA'ların birçok vatandaşın mülklerinin üzerinde izinsiz uçuş yapması ve bu uçuşun video kaydına alınmasıdır. Kameralı İHA kullanımının kişilerin özel hayatının gizliliğini ihlal edeceği endişesinde olan FAA, arama kurtarma ekibine bu çalışma tarzından vazgeçilmesi gerektiğini bildirmiştir. Daha sonra Texas EquuSearch ekibi FAA'nın bu uyarısını mahkemeye taşımış ve karardan dönülmesini talep etmiştir. Savunmalarında kamera ile donatılmış İHA'lar ile arama kurtarma çalışması yapmanın insanların hayatını kurtarmak amaçlı bir hizmet olduğundan bu faaliyetin herhangi bir hak ihlalinin üzerinde olacağını bildirmişlerdir ve mahkeme sonucunda davayı kazanmışlardır. (Reagan, 2015).
2014	İHA'nın Protesto Amacı ile Kullanılması	Japonya'da bir İHA kullanıcısı, radyoaktif toprak yerleştiği İHA'yı Başbakan'ın ofisinin çatısına gizlice indirmiş, yetkililerin fark etmesinin ardından da gözaltına alınmıştır. Soruşturmasında amacının Japonya'nın nükleer enerji politikasını protesto etmek olduğunu söylemiştir (Kahveci ve Can, 2017).
2014	İHA ile İzinsiz Çekim Yapılması	Virginia Üniversitesi'nde İHA çekimleri yapan bir kişi, üniversite kampüsünün reklam çekimini yapmak için üniversite ile anlaşma yapmıştır. Anlaşmaya göre İHA pilotu, İHA'yı okulun etrafından uçurup görüntüler alacak ve bu görüntüleri reklamda kullanacaktır. Ancak çekime başladıktan sonra okul öğrencilerinden gelen tepkiler sebebi ile konu mahkemeye taşınmıştır. Olay sonucunda FAA, İHA pilotunu çekim sırasında okul çevresindeki insanları tehlikeye attığı gerekçesiyle para cezası ile cezalandırmıştır. Bu olay sonucunda İHA uçuşu gerçekleştirebilmek için alınması gereken izinler hakkında bir çalışma başlatılmıştır. Ayrıca bu olay ile izinsiz uçuş gerçekleştiren kişiler hakkında ceza yaptırımını uygulandığı görülmektedir (Jansen, 2014).
2015	İHA'ların Gizliliği İhlal Etmesi	Kamera ekipmanı ile donatılmış bir İHA, uçuş esnasında başka biri tarafından silah kullanılarak düşürülmüştür. Bu saldırı sonucunda İHA kullanılamaz hale gelmiştir ve İHA pilotu olayı mahkemeye taşıyarak karşı taraftan zararlarının karşılanması talebinde bulunmuştur. Karşı taraf ise savunmasında kamera ile donatılan İHA'nın bilgisi dâhilinde olmadan, kendi özel mülkünün üzerinde uçuş gerçekleştirdiğini ve özel hayatının ihlaline yol açtığını söyleyerek İHA'yı etkisiz hale getirme hakkının olduğunu maddi tazminat miktarını ödemek istemediği belirtmiştir. Görülen dava sonucunda mahkeme, İHA

		pilotunun eylemini haksız bulmuştur. Mahkeme, başkasına ait özel bir mülkün hava sahasında gerekli izinler alınmadan yapılan görüntülü uçuşun özel hayatın gizliliği kuralının ihlaline yol açacağından bu eylemi bir haksız fiil olarak değerlendirmiş ve İHA pilotunun talebini reddetmiştir (Vincent, 2015).
2015	<b>Beyaz Saray Olayı</b>	Bir İHA, Beyaz Saray'ın bahçesine düşmüştür ve güvenlik alarmına neden olmuştur. Olay sonrasında Beyaz Saray çevresindeki binalar bir süreliğine kapatılmıştır. İHA'nın eğlence amaçlı uçurulduğu düşünülmektedir (Miller, 2015).
2015	<b>İHA ile Kaçakçılık</b>	ABD-Meksika sınırında uyuşturucu kartelleri İHA'ları kullanarak uyuşturucu taşımaya çalışmışlardır. Meksika'dan havalanan İHA, Kaliforniya'nın güneyine düşmüştür (Valencia ve Martinez, 2015)
2017	<b>Havaalanında İHA Tehlikesi</b>	Çin, Hangzhou Xiaoshan Uluslararası Havaalanı'nda Bir İHA kullanıcısı, iniş yapan uçaklara çok yakından çekim yapmasının ardından gözaltına alınmıştır. Olayın ardından kullanılan İHA'nın üretici şirketi DJI, bu davranışı şiddetle kınadığını belirten bir açıklama yazısı yayınlamıştır (McKirdy ve Wang, 2017).
2018	<b>Havaalanında İHA Tehlikesi</b>	Yeni Zelanda, Auckland Havaalanı'nda bir İHA'nın alçalmakta olan Boeing 777-200'ün 5 metre yakınına kadar geldiğini fark eden pilotlar, İHA'nın uçak motorlarının içine çekilmesinden endişlendiler (Perry, 2018).
2019	<b>Suudi Arabistan Aramco Saldırısı</b>	Suudi Arabistan'ın Aramco petrol tesislerine İHA'larla saldırı düzenlenmiştir (Hubbard vd., 2019).
2018	<b>Venezuela Cumhurbaşkanı'n a İHA Saldırısı</b>	Ulusal bir açık hava kutlaması sırasında Venezuela Devlet Başkanı Maduro'ya iki adet bomba taşımaktan olan İHA ile suikast girişiminde bulunulmuştur. Bu olayda İHA'nın bir ülkenin liderini öldürmeye yönelik kullanımı ilk kez yaşanmıştır. 7 asker yaralanmış, Maduro ve eşi yara almadan kurtulmuştur (Watson, 2018).
2021	<b>Irak Başbakanı'na İHA Saldırısı</b>	Irak Başbakanı Mustafa el-Kazimi'nin konutuna silahlı İHA'lar ile suikast girişiminde bulunulmuş, olayda herhangi bir zarar gören olmamıştır (Alkhshali, 2021).
2022	<b>Ukrayna Savaşı'nda İHA Kullanımı</b>	Rusya-Ukrayna savaşı sırasında her iki tarafın da İHA'ları yoğun şekilde kullanması, siviller ve altyapı üzerinde tehdit olarak görülmüştür.

### 3. İHA'ların Gelecek Perspektifi

İHA'lar zaman, işgücü ve maliyet faydası sağlayarak çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. İHA'ların havadan teslimat, hava ikmali gibi konularda daha etkin bir şekilde kullanılması için çalışmalar devam etmektedir. Bu gelişmelerin yanı sıra Hava Trafik Yönetimi ve İHA operatörü arasında bir bilgi yönetim sisteminin oluşturulması önem arz etmektedir. İHA'ların performanslarının iyileştirilmesi için bazı konularda geliştirme çalışmalarının yapılması beklenmektedir. Bu konulardan ilki İHA'ların boyut ve ağırlıklarının optimize edilmesidir. Bu değişiklik, uçuş süresini, enerji harcamasını ve yük taşıma kapasitesini daha verimli hale getirecektir. Diğer konu ise İHA'ların gücünün artırılması ile daha hızlı uçuş yapabilmesi hedeflenmektedir. Geliştirilmesi beklenen bir diğer alan ise herhangi bir arıza durumunda İHA'nın tamirinin kolaylaştırılması, servis noktalarının artırılmasıdır. Son olarak, malzeme yapısının geliştirilmesi, korozyon oluşma durumuna karşı daha dayanıklı hale getirilmesi amaçlanmaktadır (Korkmaz vd., 2016).

Bu gelişmeler ve teknolojik ilerlemeler ile birlikte İHA'ların gelecekte gerek sivil gerek askeri alanda kullanımının artacağı düşünülmektedir (Yiğit vd., 2018). İHA'ların askeri uygulamalarında elde ettiği

başarı, sivil alanda henüz istenilen seviyeye getirilememiştir. Bu duruma örnek olarak tarım alanı verilebilmektedir. İHA'ların tarım alanında kullanımına yönelik günümüzde birçok çalışma yapılmıştır. Tarım uygulamaları çok çeşitli olmakla beraber büyük ekipmanlara ihtiyaç duyulmaktadır. İHA'lardan tarım alanında istenilen performansın alınamamasının sebebi ise yük taşıma kapasitelerinin ve havada kalış sürelerinin yetersiz kalmasıdır. Bu nedenle İHA'lar daha küçük ve spesifik operasyonlarda tercih edilmektedir. Gelecek yıllara bakıldığında beklenen gelişmeler yapılan kadar bir süre daha tarım alanında hala geleneksel yöntemlerin İHA'lardan daha fazla kullanılmaya devam etmesi beklenmektedir (Huang vd., 2013).

Tarım dışında, İHA'ların sivil alandaki kullanımını hızlı bir şekilde yaygınlaştırmaktadır. Özellikle güvenlik ve gözetim alanında büyük şehirlerde ve kritik tesislerde kullanılan İHA'lar, suç önleme, izleme ve devriye faaliyetlerinde etkin rol oynamaktadır. Sınır güvenliği, kalabalık alanların denetlenmesi ve yangın izleme gibi görevlerde kullanılan İHA'lar, güvenlik güçleri tarafından sıklıkla tercih edilmektedir (Lafçı vd., 2022). Ayrıca, tarımsal verimliliği artırmak amacıyla kullanılan İHA'lar, geniş tarım arazilerinin haritalanması, toprak analizi ve bitki sağlığının izlenmesi gibi görevlerde de yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Ceylan vd., 2020).

İHA'ların bir diğer kullanım alanı ise lojistik ve taşımacılık sektörüdür. Amazon ve Google gibi teknoloji devleri, İHA'ları paket teslimatlarında kullanarak maliyetleri düşürmeyi ve teslimat sürelerini hızlandırmayı hedeflemektedir. Bu uygulama, özellikle e-ticaret sektöründe devrim niteliğinde bir adım olarak görülmektedir. Gelecekte İHA'ların daha geniş çapta kullanılması ve küçük, hafif paketlerin hızlı bir şekilde müşterilere ulaşması beklenmektedir (Rana vd., 2016).

Bunlara ek olarak, doğal afetlerde ve acil durumlarda İHA'ların kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Deprem, sel ve yangın gibi afetlerde, İHA'lar hızlı ve etkili bir şekilde bölgeyi tarayarak arama-kurtarma ekiplerine bilgi sağlamaktadır. Özellikle kriz bölgelerinde malzeme temini ve zarar tespitinde İHA'lar önemli bir rol oynamaktadır (Yiğit vd., 2018). Bu gibi acil durumlarda İHA'ların hızı, esnekliği ve güvenilirliği, geleneksel yöntemlerden çok daha üstün olmalarını sağlamaktadır.

Yukarıda sıralananlara ek olarak İHA'lar, bilimsel araştırma, hava fotoğrafçılığı, vahşi yaşamın gözlemlenmesi, meteoroloji ve madencilik alanlarında da kullanılmaktadır. Günümüzde İHA'ların kullanım alanları oldukça genişlemiş olsa da önümüzdeki yıllarda teknolojik gelişmelerin bu araçların daha uzun süre havada kalmasını, daha ağır yükler taşımasını ve daha karmaşık görevleri yerine getirmesini sağlayacağı düşünülmektedir. İHA'lar, sivil, ticari ve insani yardım faaliyetlerinde giderek daha önemli bir araç haline gelmektedir. Bu gelişmelerle birlikte, İHA'ların emniyetli ve düzenli bir şekilde işletilmesi için yeni düzenlemelerin ve teknoloji altyapısının da geliştirilmesi kaçınılmaz olacaktır.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Çalışma, İHA'ların tarihsel gelişimini, bu süreçte yaşanan kazaları, emniyet ve güvenlik olaylarını kapsamlı bir şekilde ele alarak literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. İHA'ların tarihi, 1849'da Avusturya'nın bombalı balonlar kullanması ile başlamış ve günümüze kadar Deneysel Dönem, Gelişme Dönemi ve Olgunlaşma Dönemi olmak üzere üç ana dönemde gelişim göstermiştir. Yaşanan teknolojik ilerlemeler ve askeri alandaki ihtiyaçlar İHA'ların geliştirilmesinde önemli rol oynamıştır. 20. yüzyılın ortalarından itibaren özellikle askeri alanda İHA'ların kullanımı hız kazanmış, 21. yüzyılda ise sivil alandaki kullanımı artış göstermiştir.

İHA'ların kullanımının yaygınlaşması ve bu araçlara erişimin ucuz ve kolay olması, bazı güvenlik ve emniyet endişelerini de beraberinde getirmektedir. İHA pilotlarının kullanım niyetlerinin farklılık göstermesi, potansiyel risklerin varlığına işaret etmektedir. EASA tarafından yapılan sınıflandırma, İHA pilotlarının niyetlerini ihmalkârlık, ağır ihmal ve terör amaçlı kullanım olmak üzere üç ana başlık altında toplamaktadır. Bu sınıflandırma, İHA'ların kullanımıyla ilgili olası tehlikeleri ve bu tehlikelere karşı alınabilecek önlemleri daha iyi anlamamızı sağlamaktadır.

Geçmişte yaşanan İHA olayları, İHA'ların yanlış ve kötü niyetli kullanımlarının doğurabileceği sonuçları gözler önüne sermektedir. Özellikle havaalanları, devlet binaları ve kişisel mülkler üzerinde izinsiz gerçekleştirilen uçuşlar nedeni ile meydana gelen krizler, İHA'ların güvenli bir şekilde kullanılmasının ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır. İHA'ların gelecekte daha yaygın ve çeşitli alanlarda kullanılacağı göz önüne alındığında, bu tür olayların önlenmesi için gerekli hukuki ve teknik düzenlemelerin yapılması elzemdir. Gelecekte İHA'ların daha etkin ve güvenli bir şekilde kullanılabilmesi için bazı teknolojik ve yapısal geliştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. İHA'ların boyut ve ağırlık optimizasyonu, uçuş süresi, enerji verimliliği ve yük taşıma kapasitesinin artırılması gibi alanlarda yapılacak iyileştirmeler, bu araçların performansını önemli ölçüde artıracaktır (Cohn vd., 2017).

Sonuç olarak, İHA'ların sivil ve askeri alanlarda daha güvenli ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi için mevcut düzenlemelerin geliştirilmesi ve yeni teknolojik ilerlemelerin takip edilmesi gerekmektedir. İHA'ların tarım, lojistik, arama kurtarma ve kriz yönetimi gibi alanlarda daha geniş bir şekilde kullanılması, bu araçların potansiyelini en üst düzeye çıkaracaktır. Bu doğrultuda, hem kamu hem de özel sektörün işbirliği yaparak İHA teknolojisinin gelişimine katkıda bulunması büyük önem taşımaktadır.

#### KAYNAKÇA

Aksan, S. (2020, 3 Mart). Türkiye'nin gökyüzündeki başarı imzası: Yerli İHA ve SİHA'lar. 18.09.2024 tarihinde <https://www.trthaber.com/haber/gundem/turkiyenin-gokyuzundeki-basari-imzasi-yerli-ihave-sihalar-464449.html> adresinden erişilmiştir.



- Alkhshali, H. (2021, 6 Kasım). Iraq's Prime Minister survives drone attack on his home. 18.09.2024 tarihinde <https://Edition.Cnn.Com/2021/11/06/Middleeast/Iraq-Prime-Minister-Drone-Attack-Intl-Hnk/Index.Html> adresinden erişilmiştir.
- Aslan, M. (2023). Havacılığın tarihçesi. İçinde H. Güngör (Ed.), *Sivil havacılık yönetiminin temelleri* (ss. 1-28). Akademi Titiz Yayınları.
- Ateş, E. (2021). Türkiye'nin insansız hava aracı (İHA) ihracat rekabet gücünün analizi. *Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi*, 3(1), 07-16.
- Austin, R. (2011). *Unmanned aircraft systems: UAVS design, development and deployment*. John Wiley & Sons.
- Aydın, H. (2017, 24 Aralık). Kötü dostluk SİHA doğurdu. 18.09.2024 tarihinde <https://www.milliyet.com.tr/gundem/kotu-dostluk-siha-dogurdu-2560335> adresinden erişilmiştir.
- Balıkçı, C. (2024, 8 Mayıs). İnsansız hava araçlarının gelişim süreci ve Türkiye'de İHA geliştirme faaliyetleri. 18.09.2024 tarihinde <https://strasam.org/Savunma/Havacilik-ve-Uzay-Sanayii/Insansiz-Hava-Araclarinin-Gelisim-Sureci-ve-Turkiyede-Iha-Gelistirme-Faaliyetleri-3220> adresinden erişilmiştir.
- Baykar. (t.y.). İnsansız hava aracı sistemleri. 18.09.2024 tarihinde <https://baykartech.com/tr/insansiz-hava-araci-sistemleri/> adresinden erişilmiştir.
- Blom, J. D. (2010). *Unmanned aerial systems: A historical perspective* (Vol. 45.). Combat Studies Institute Press.
- Boyle, M. J. (2020). *The drone age: How drone technology will change war and peace*. Oxford University Press.
- Çetinkaya, S. G. ve Koç, M. (2023). Türkiye'nin insansız hava araçları serüveni. *Anadolu Strateji Dergisi*, 5(1), 1-27.
- Ceylan, A., Yiğit, O. ve Demir, S. (2020). Tarımda insansız hava araçlarının kullanım alanları ve gelecek perspektifi. *Tarım Teknolojileri Araştırma Dergisi*, 5(1), 25-35.
- Cohn, P., Green, A., Langstaff, M., and Roller, M. (2017, December 5). Commercial drones are here: The future of unmanned aerial systems. 18.09.2024 tarihinde <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/commercial-drones-are-here-the-future-of-unmanned-aerial-systems/> adresinden erişilmiştir.
- Consortiq. (t.y.). A not so short history of unmanned aerial vehicles (UAVS). 18.09.2024 tarihinde <https://consortiq.com/uas-resources/short-history-unmanned-aerial-vehicles-uavs> adresinden erişilmiştir.
- Cuerno-Rejado, C., Garcia-Hernandez, L., Sanchez-Carmona, A., Carrío, A., Sanchez Lopez, J. L., and Campoy, P. (2016). Historical evolution of the unmanned aerial vehicles to the present. *Dyna*, 91(3), 282–288.
- Düz, S. (2020). Türkiye'nin gökyüzündeki yeni gücü İHA'lar. *Seta Analiz*, 336, 1-26.
- European Union Aviation Safety Agency (EASA). (2021). Drone incident management at aerodromes. 18.09.2024 tarihinde [https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/drone\\_incident\\_management\\_at\\_aerodromes\\_part1\\_website\\_suitable.pdf](https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/drone_incident_management_at_aerodromes_part1_website_suitable.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Hayat, K., De Lecea, A. G. M., Moriones, C. D., and Ha, S. K. (2016). Flutter performance of bend–twist coupled large-scale wind turbine blades. *Journal of Sound and Vibration*, 370, 149-162.
- Huang, Y., Thomson, S. J., Hoffmann, W. C., Lan, Y., and Fritz, B. K. (2013). Development and prospect of unmanned aerial vehicle technologies for agricultural production management. *International Journal of Agricultural and Biological Engineering*, 6(3), 1-10.

- Hubbard, B., Karasz, P., and Reed, S. (2019, September 14). Two major Saudi oil installations hit by drone strike, and U.S. blames Iran. 18.09.2024 tarihinde <https://www.nytimes.com/2019/09/14/world/middleeast/saudi-arabia-refineries-drone-attack.html> adresinden erişilmiştir.
- Jansen, B. (2014, June 2). Federal appeal may define FAA authority over drones. 18.09.2024 tarihinde <https://www.usatoday.com/story/money/business/2014/07/02/ntsb-drones-faa-appeal-pirker/11793203/> adresinden erişilmiştir.
- Kahveci, M. ve Can, N. (2017). İnsansız hava araçları: Tarihçesi, tanımı, dünyada ve Türkiye'deki yasal durumu. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(4), 511-535.
- Karaağaç, C. (2014, 18-19 Haziran). Geleceğin harekât ortamında IHA sistemleri: Askeri uygulamalar ve teknoloji gereksinimleri. *III. Ulusal Havacılıkta İleri Teknolojiler Konferansı*, İstanbul.
- Karamanlı, İ. A. ve Çelik, M. B. (2019, 4-6 Ekim). Model insansız hava aracı üretimi. *International Aluminium-Themed Engineering and Natural Sciences Conference (IATENS'19)*, Konya.
- Korkmaz, Y., İyibilgin, O. ve Fındık, F. (2016). Geçmişten günümüze insansız hava araçlarının gelişimi. *SAÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 2, 103-109.
- Kök, T. (2012). *İnsansız hava araçlarının güvenli kullanımı için spektrum ihtiyaçlarının belirlenmesi ile ilgili öneriler*. (Teknik Uzmanlık Tezi). Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara.
- Lafçı, B., Taş, E. G., ve Cantürk, N. (2022). İnsansız hava araçlarının ve insansız hava aracı sistemlerinin adli bilimler açısından önemi. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 11(2), 305-332. doi:10.28956/gbd.1212382
- Mátyás, P., and Máté, N. (2019). Brief history of UAV development. *Repüléstudományi Közlemények*, 31(1), 155-166.
- Mckirdy, E., and Wang, S. (2017, January 17). Drone's operator detained for flying near Chinese airplane. 18.09.2024 tarihinde <https://edition.cnn.com/2017/01/17/Asia/China-Drone-Passenger-Plane-Near-Miss/Index.Html> adresinden erişilmiştir.
- Miličević, Z. M., and Bojković, Z. B. (2021). From the early days of unmanned aerial vehicles (UAVS) to their integration into wireless networks. *Vojnotehnički Glasnik/Military Technical Courier*, 69(4), 941-962.
- Miller, E. (2015, January 26). White house drone crash: How the secret service is dealing with the breach. 18.09.2024 tarihinde <https://Time.Com/3682307/White-House-Drone-Crash/> adresinden erişilmiştir.
- Muradoğlu, C. (2022, 14 Haziran). Amazon drone kargo hizmeti Prime Air'i California'daki müşterileri için başlatacağını duyurdu. 18.09.2024 tarihinde <https://webrazzi.com/2022/06/14/Amazon-Drone-Kargo-Hizmeti-Prime-Air-I-California-Daki-Musterileri-Icin-Baslatacagini-Duyurdu/> adresinden erişilmiştir.
- Perry, N. (2018, March 27). Drone nearly hits plane landing in New Zealand from Japan. 18.09.2024 tarihinde <https://apnews.com/general-news-a24296e3de904a9681d2cc9793062d63> adresinden erişilmiştir.
- Pinhal, J. P. V. (2022). *Controlled descent of an overloaded quadcopter using vision*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Universidade Do Porto.
- Rana, K., Praharaj, S., and Nanda, T. (2016). Unmanned aerial vehicles (UAVS): An emerging technology for logistics. *International Journal of Business and Management Invention*, 5(5), 86-92.
- Reagan, J. (2015, January 5). Drones in court: A year in review. *Dronelife*. 18.09.2024 tarihinde <http://Dronelife.Com/2015/01/05/Drones-Court-Year-Review/> adresinden erişilmiştir.
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM). (2023). 18.09.2024 tarihinde <https://web.shgm.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.

- Sputnik (2016, 27 Mayıs). Türkiye, ABD'den silahlı İHA almayacak. 18.09.2024 tarihinde <https://anlatilaninotesi.com.tr/20160526/turkiye-abd-silahl-iha-1023001546.html> adresinden erişilmiştir.
- Turner, D., Lucieer, A., and Watson, C. (2011, 10-15 April). Development of an Unmanned aerial vehicle (UAV) for hyper resolution vineyard mapping based on visible, multispectral, and thermal imagery. 34th International Symposium on Remote Sensing of Environment, Sidney, Avusturalya.
- TUSAŞ. (t.y.). İnsansız hava araçları. 18.09.2024 tarihinde <https://www.tusas.com/urunler/iha> adresinden erişilmiştir.
- Türk Hava Kurumu. (t.y.). İnsansız hava araçları (İHA). 18.09.2024 tarihinde <https://thk.org.tr/Iha> adresinden erişilmiştir.
- Turkiye.Ai. (2019, 15 Şubat). Skydio R1. 18.09.2024 tarihinde <https://Turkiye.Ai/Skydio-R1/> adresinden erişilmiştir.
- Uyar, T. (2010, 18 Temmuz). Anka başarısı ve insansız hava araçları. 18.09.2024 tarihinde <https://www.tevfikuyar.com/2010/07/Anka-Basarisi-Ve-Insansiz-Hava-Araclari/> adresinden erişilmiştir.
- Valencia N., and Martinez, M. (2015, January 23). Drone carrying drugs crashes south of U.S. Border. *CNN World*. 18.09.2024 tarihinde <https://edition.cnn.com/2015/01/22/World/Drug-Drone-Crashes-Us-Mexico-Border/> adresinden erişilmiştir.
- Vincent, J. (2015, January 23). Judge rules Kentucky Man had the right to shoot down his neighbor's drone. 18.09.2024 tarihinde <https://www.theverge.com/2015/10/28/9625468/drone-slayer-kentucky-cleared-charges> adresinden erişilmiştir.
- Watson, K. (2018, August 5). Venezuela President Maduro survives 'drone assassination attempt. 18.09.2024 tarihinde <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-45073385> adresinden erişilmiştir.
- Yiğit, E., Yazar, İ. ve Karakoç, T. H. (2018). İnsansız hava araçları (İHA)'nın kapsamlı sınıflandırılması ve gelecek perspektifi. *Sürdürülebilir Havacılık Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 10-19.

## **FİNANS VE PAZARLAMA DİSİPLİNİNDE BEKLENMEYEN DURUMLARA HAZIRLIK: SİYAH KUĞU TEORİSİ**

Funda DEMİROĞLU<sup>1</sup>, Esra ÖZKAHVECİ<sup>2</sup>

**Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First): 27.11.2024**

**Makale Kabul Tarihi / Accepted: 23.12.2024**

**Citation / ©:** Demiroğlu, F. ve Özkahveci, E. (2024). Finans ve pazarlama disiplininde beklenmeyen durumlara hazırlık: Siyah kuğu teorisi. Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research, 4(2), 82-95

### **Özet**

İçinde bulunduğumuz giderek daha karmaşık ve birbirine bağlı dünyada, finans ve pazarlama alanındaki karar alma süreçleri yalnızca mantıksal ve rasyonel faktörlerden değil, aynı zamanda psikolojik ve duygusal dinamiklerden de etkilenmektedir. Bu çok katmanlı etkilerin nasıl işlediğini anlamak, özellikle siyah kuğu olarak tanımlanan, öngörülemez ve yüksek etkili olaylar bağlamında stratejik karar almayı önemli ölçüde geliştirebilir. Siyah kuğu olayları, finans ve pazarlama gibi kritik disiplinlerde beklenmedik şekillerde ortaya çıkarak risk yönetimi, kriz iletişimi ve yenilikçi stratejik yaklaşımların yeniden değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Taleb'in "*bilmediğimiz olaylar, bildiğimiz olaylardan daha fazla önem arz eder*" anlayışına dayanan siyah kuğu teorisi, öngörülemez olayların yalnızca olumsuz değil, aynı zamanda olumlu sonuçlar da doğurabileceğini vurgulamaktadır. İnternetin keşfi, Google'ın yükselişi, 11 Eylül saldırıları, COVID-19 pandemisi ve finansal krizler gibi olaylar bu teorinin etkileyici örneklerindedir. Siyah kuğu olaylarının üç temel özelliği bulunmaktadır. Bunlar; nadirlik, yüksek etki, geriye dönük öngörülebilirliktir. Bu üç özellikten hareketle, finans ve pazarlama disiplinlerini kapsayan disiplinler arası bir perspektif geliştirmek önemlidir. Bu doğrultuda, araştırmanın temel amacı, Siyah kuğu olaylarının bu iki alan üzerindeki geniş kapsamlı etkilerini teorik olarak incelemek ve bu olayların öngörülemez doğası ışığında finans ve pazarlama stratejilerinin nasıl şekillendiğini ortaya koymaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Davranışsal pazarlama, Davranışsal finans, Siyah kuğu teorisi

## **PREPARATION FOR UNEXPECTED SITUATIONS IN FINANCE AND MARKETING DISCIPLINE: BLACK SWAN THEORY**

### **Abstract**

In the increasingly complex and interconnected world we live in, decision-making processes in finance and marketing are influenced not only by logical and rational factors, but also by psychological and emotional dynamics. Understanding how these multilayered influences operate can significantly improve strategic decision-making, especially in the context of unpredictable and high-impact events identified as black swans. Black swan events emerge in unexpected ways in critical disciplines such as finance and marketing, necessitating a re-evaluation of risk management, crisis communication and innovative strategic approaches. Black swan theory, based on Taleb's understanding that "*events we do not know are more important than events we know*", emphasizes that unpredictable events can have not only negative but also positive consequences. Events such as the invention of the internet, the rise of Google, the September 11 attacks, the COVID-19 pandemic and financial crises are impressive examples of this theory. Black swan events have three basic characteristics. These; rarity, high impact, retrospective predictability. Based on these three features, it is important to develop an interdisciplinary perspective covering finance and marketing disciplines. In this regard, the main purpose of the research is to theoretically examine the wide-ranging effects of black swan events on these two areas and to reveal how financial and marketing strategies are shaped in light of the unpredictable nature of these event.

<sup>1</sup> Dr., Bağımsız araştırmacı, drfundademiroglu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8300-6402

<sup>2</sup> Dr., Bağımsız araştırmacı, buyuker.esra@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-1472-4053

**Keywords:** Behavioral marketing, Behavioral finance, Black swan theory.

## 1. Giriş

Nassim Nicholas Taleb tarafından öne sürülen siyah kuğu teorisi; öngörülemeyen, nadir ve yüksek etkili olayların dinamiklerini anlamayı amaçlar. Taleb, “*Siyah kuğu: Son derece olası olmayanın etkisi*” (2007) adlı kitabında bu olayların tarih, finans ve teknoloji gibi farklı alanlar üzerinde derin etkiler yarattığını; ancak insan algısı ve öngörü sistemlerindeki sınırlamalar nedeniyle genellikle tahmin edilemediğini savunur. Bu bağlamda siyah kuğu olaylarının, finans ve pazarlama disiplinlerinde yarattığı etkileri anlamak stratejik karar alma süreçlerini geliştirmek açısından büyük önem taşır.

Popüler çağın dinamikleri tüketici alışkanlıklarının ve ihtiyaçlarının doğasını kökten değiştirmiştir. Pazarlamanın varoluş felsefesine dokunan "gereksinim", "istek" ve "arzu" gibi kavramlar, giderek birbirine yakınlaşmış ve hatta dönüşmüştür. Artık sıradan arzular, istekler olarak tanımlanmakta; sıradan istekler ise gereksinimlerin yerine geçmektedir. Özellikle bilgi teknolojilerinin hızlı ilerlemesi, bireylerin hemen her türlü gereksinim ve arzusuna oturdukları yerden erişmelerine olanak tanımış ve bu durum tüketici davranışlarını köklü bir şekilde etkilemiştir. Bu kolaylık ve erişilebilirlik, homo economicus olarak bilinen, rasyonel kararlar alan birey modelinin değişmesine yol açmıştır. Günümüz tüketicisi, rasyonel hesaplamalar yerine duygusal tatmini önceleyen ve arzularının peşinden giden bir kimlik geliştirmiştir (Alankuş, 2021). Bu dönüşüm, pazarlama alanında tüketici davranışlarının öngörülemeyen hale gelmesine ve hangi durumların bireyleri etkileyebileceğinin belirsizleşmesine neden olmuştur. Tüketici davranışlarındaki bu belirsizlik, pazarlama dünyasında siyah kuğu teorisi bağlamında değerlendirilmektedir. Siyah kuğu olayları nadir gerçekleşmeleri, olağanüstü tesir gücüne sahip olmaları ve geçmişe dönük öngörülebilir özellikleriyle pazarlama stratejilerini doğrudan etkiler. Taleb'in teorisi, pazarlamada yenilikçi stratejilere duyulan ihtiyacı artırmıştır. İşletmelerin yalnızca mevcut eğilimlere değil bilinmeyen ve öngörülemeyen olasılıklara da hazırlıklı olmaları gerekmektedir. Önerilen stratejiler arasında katlanabilir riskler almak, beklenmedik sponsorluklar oluşturmak ve tüketici alışkanlıklarının ötesine geçerek yeni deneyimler sunmak yer alır (Kaya, 2015). Siyah Kuğu olayları, pazarlama disiplininde geleneksel anlayışları sorgulatırken, tüketicileri beklenmedik şekillerde etkileyen stratejilerin ön plana çıkmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda, işletmelerin sadece mevcut eğilimlere değil, aynı zamanda bilinmeyen ve öngörülemeyen olasılıklara da hazırlıklı olmaları kritik önemdedir.

Finansal piyasalarda risk yönetimi ve öngörü, yatırımların başarısında merkezi bir rol oynar. Ancak siyah kuğu olayları, bu geleneksel tahmin sistemlerini alt üst edebilir. Örneğin, 2008 küresel finansal krizi ve COVID-19 pandemisi finansal sistemlerde ani ve büyük çaplı değişimlere neden olmuştur. Siyah kuğu olayları finans piyasalarında yatırımcı davranışına, piyasa bozulmalarına ve model eksiklikleri gibi etkilere neden olmaktadır.

Siyah kuğu olarak adlandırılan olayların orantısız etkileri vardır ve genellikle tüm endüstrileri veya ekonomileri yeniden şekillendirir. Finansal piyasalarda, bu olaylar yatırımcılar için önemli bir zorluk

oluşturur, çünkü geleneksel risk yönetimi modellerine zarar verebilir ve büyük piyasa bozulmalarına yol açabilir. Siyah kuğu olayları ile yatırımcı davranışı arasındaki ilişkiyi anlamak, bu tür şokların etkisini azaltmak için stratejiler geliştirmek elzemdir.

Giderek daha karmaşık ve birbirine bağlı bir dünyada, finans ve pazarlamadaki karar alma süreçleri yalnızca mantıksal ve rasyonel faktörlerden değil, aynı zamanda psikolojik ve duygusal bileşenlerden de etkilenir. Bu etkilerin nasıl işlediğini anlamak, özellikle siyah kuğu olarak tanımlanan öngörülemez yüksek etkili olaylar ışığında, bu etkilerin nasıl işlediğini anlamak her iki alandaki stratejileri önemli ölçüde geliştirebilir. Bu perspektifte araştırmanın amacı, siyah kuğu olaylarının pazarlama ve finans disiplinlerindeki yaygın etkilerini teorik olarak araştırmak, pazarlama ve finans alanlarının bu tür olayların öngörülemez doğasından nasıl şekillendiğini incelemektir. Makale, bu teorileri öngörülemez olaylar ve irrasyonel karar alma süreçleri bağlamında anlamının önemini vurgulamaktadır. Bu alanlardan elde edilen içgörüler, günümüzün hızla değişen ekonomi ve pazarlama alanlarını etkilemektedir ve işletmelere, politika yapıcılara ve bireylere belirsizlikte gezinmeleri ve önyargıların neden olduğu tuzaklardan kaçınmaları için kritik araçlar sunmaktadır.

## 2. Kuramsal Çerçeve

### 2.1. Siyah Kuğu Teorisi

Siyah kuğu olayının kökeni, 2.yy'da yaşamış olan Romalı şair Juvenal'in Latince bir söylemine dayanmaktadır: "*Rara avis in terris nigroque simillima cygno*". Bu söylem şunu ifade etmektedir: "Bu topraklarda nadir bulunan bir kuş türü ve bu kuş siyah bir kuğuya çok benziyor" şeklindedir (Bıçakçı, 2023). Teori ise ilk olarak 2001 yılında Taleb tarafından ortaya atılmış olsa da 2007 yılında yazarın kitabı ile popülerlik kazanmıştır. Avustralya'nın keşfedilmesinden önce tüm kuğuların beyaz olduğu düşünülürken, bu durum deneysel dayanaklar dışında bir argümana dayandırılmamıştır. O ana kadar bilinen tüm kuğular beyazken 1697 yılında bilim insanı olan Hollandalı kâşif Willem de Vlaming'in siyah kuğu görmesiyle bu inanış ortadan kalkmıştır (Kaya, 2015; Taleb, 2023). Siyah kuğunun üç temel özelliği mevcuttur. Bunlardan ilki olağan beklentilerin dışında kalmasından ötürü sıra dışı olması, ikincisi olağanüstü bir tesir gücüne sahip olması ve sonuncusu da geçmişe dönük öngörülebilir olmasıdır. Yazar bu tür durumları siyah kuğu olarak adlandırmaktadır (Taleb, 2023).

Siyah kuğu yazar tarafından, öngörülmesi mümkün olmayan, benzeri yaşanmamış ve nadir durumların, mevcut düşünce yapısı ve teknolojiler üzerinde geniş çaplı etkiler yarattığı olayları tanımlamak için kullanılan bir kavramdır (Kaya, 2015). Yakın dönemde yaşanan COVID-19 pandemisi bu türden ender olaylara bir örnek olarak değerlendirilebilir. He ve Harris (2020), COVID-19 pandemisini bireysel, duygusal, psikolojik, toplumsal, ekonomik ve kültürel boyutlarda derin izler bırakan ve dünyayı değiştiren bir şok olarak nitelendirmekte; bu olayı 2008 yılında, Taleb tarafından popüler hale getirilen, siyah kuğu teorisi bağlamında ele almaktadır.

Taleb eserinde siyah kuğu olaylarına geçmişten çeşitli örnekler sunmaktadır. Bunlar arasında 11 Eylül terör saldırıları, 2004 yılında Güneydoğu Asya'da meydana gelen tsunami, 2001 ekonomik krizi, internetin keşfi ve Google'ın yükselişi yer almaktadır (Taleb, 2023). Siyah kuğu kavramı, yalnızca geçmişte yaşanan olayların analizini değil, aynı zamanda toplumsal faydayı, insani çözümleri ve yeni stratejik yol haritalarını düşünmeyi de gerektiren bir çerçeve sunmaktadır (Öz vd., 2020).

Siyah kuğu olaylarına ilişkin daha güncel örnekler de literatürde yer almaktadır. Örneğin, 2002-2004 yılları arasında yaşanan SARS salgını, Alibaba'nın internet üzerinden satışlarda büyümesine zemin hazırlamıştır. Benzer şekilde, 2008-2012 küresel ekonomik krizi Airbnb ve Uber gibi yenilikçi hizmetlerin yükselişini hızlandırmıştır. Covid-19 pandemisi ise uzaktan çalışma ve eğitimin yaygınlaşması, seyahat kısıtlamalarının havayolu şirketlerinin karlılığını olumsuz etkilemesi, perakende zincirlerinin çevrimiçi platformlarda büyümesi ve çevrimiçi görüşme platformlarının yaygınlaşması gibi pek çok alanda dönüşüm yaratmıştır (Yılmaz, 2021). Tüm bu örnekler siyah kuğu teorisinin, toplumsal ve ekonomik sistemler üzerindeki radikal etkilerini somut biçimde gözler önüne sermektedir.

## **2.2. Pazarlama ve Finans Disiplininde Beklenmeyen Durumlara Hazırlık: Siyah Kuğu Teorisi**

Siyah kuğu teorisi öngörülemeyen olayların etkisini ele alırken, pazarlama ve finans disiplinleriyle kesişiminde tüketici davranışları ve finans piyasalarındaki belirsizliğin ve irrasyonelliğin anlaşılmasının önemini vurgulamaktadır. Her iki disiplin de beklenmedik olayların ve insan önyargılarının karar alma süreçlerini önemli ölçüde etkilediğini kabul etmektedir.

Pazarlama bağlamında siyah kuğu, tüketici ve piyasa dinamiklerini öngörülemeyen biçimlerde etkilemek için inovatif stratejiler geliştirilmesini ön plana çıkarmaktadır. Bu kapsamda, beklenmedik sponsorluklar, yenilikçi risk alma stratejileri ve geleneksel sınırların ötesine geçme gibi yaklaşımlar önerilmektedir. Seth Godin bu tür bir pazarlama stratejisini, "piyango kazanma" durumuna benzeterek viral pazarlamayı da siyah kuğu arayışının bir örneği olarak değerlendirmektedir (Kaya, 2015).

Bilgi çağının etkisiyle tüketiciler, sürekli olarak çeşitli mesajlara maruz kalmaktadır. İletişim teknolojileri ve internetin ilerlemesi, bu bilgilere erişimi her zamankinden daha yaygın hale getirmiştir. Bu durum, işletmelerin pazarlama stratejilerinde önemli bir dönüşüme yol açmış, tüketiciler yalnızca ürünlerin alıcısı değil, aynı zamanda bu ürünlerin pazarlayıcısı olarak görülmeye başlanmıştır (Onurlubaş ve Dinçer, 2016). Bu bağlamda viral pazarlama dijital platformlar aracılığıyla ağızdan ağıza yayılan bir strateji olarak önem kazanmıştır. Viral pazarlama, tüketicilere özgün deneyimler sunmayı hedefleyerek bireysel önerilerin etkisinden faydalanmakta ve hiper medya ortamındaki pozitif veya teşvik edici mesajların yayılımını sağlamaktadır (Kaikati ve Kaikati, 2004; Dobebe vd., 2005).

Pazarlama stratejilerinde denenmemiş denemesi ve yenilikçi yöntemlerin uygulanması, siyah kuğu teorisiyle ilişkilendirilmektedir. Bu bağlamda, başarılı girişimler genellikle beklenmedik fikirlerin uygulanmasından doğmaktadır. Örneğin, restoran işletmeciliğinde "gizli bir tarif" üzerinden yaratılan bir farkındalık siyah kuğu niteliği taşıyabilir. Bu fikir, kolayca tahmin edilebilir veya taklit edilebilir

olsaydı, farklı aktörler tarafından hızla benimsenir ve etkisi sınırlı kalırdı. Dolayısıyla bu tür girişimlerin başarısı, benzersizliği ve rakiplerin azlığı ile doğrudan ilişkilidir (Taleb, 2023).

Geleneksel ekonomi teorisi, insan psikolojisine yeterince yer vermez ve bireylerin yalnızca rasyonel ekonomik dürtülerle hareket ettiğini varsayar. Ancak Adam Smith “*Ulusların zenginliği*” adlı eserinde bireysel çıkarların ekonomik davranışlar üzerindeki etkisine değinmiş, “*Ahlaki duygular*” çalışmasında ise kayıptan kaçınma davranışını şu şekilde ifade etmiştir: “*İyi bir durumdan kötü bir duruma düşerken hissettiğimiz acı, kötü bir durumdan iyi bir duruma yükselirken hissettiğimiz mutluluktan daha fazladır*”. Bu kavram, davranışsal ekonominin temel taşlarından biri haline gelmiştir. Daha sonra Kahneman ve Tversky’nin geliştirdiği beklenti teorisi, rasyonel olmayan karar verme süreçlerini sezgisel ve bilişsel önyargılar üzerinden açıklamıştır (Gazel, 2016).

Davranışsal ekonomi, pazarlama disipliniyle entegrasyonunu sürdürmekte ve tüketicilerin irrasyonel karar verme süreçlerine odaklanan davranışsal pazarlama alanında kendini göstermektedir. Özellikle COVID-19 pandemisi gibi beklenmedik olaylar, tüketici davranışlarında ve işletmelerin stratejilerinde önemli değişimlere yol açarak siyah kuğu pazarlaması bağlamında incelenmektedir.

Pazarlama stratejilerinde siyah kuğu etkisini görmek için denenmemiş yöntemlerin uygulanması dikkat çekicidir. Örneğin, Dubai çikolatası gibi yenilikçi girişimler, benzersiz stratejilerle piyasada ani bir çıkış yapmıştır. Ancak tarihin gizli tutulamaması nedeniyle bu başarının sürdürülebilirliği riske girmiştir. Bu tür girişimler, popüler kültürde ürünlerin yaşam eğrisinin kısa olduğunu ve ani yükselişlerin hızlı düşüşlerle sonuçlanabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak siyah kuğu pazarlaması öngörülemeyen fikirlerin uygulanması ve bu fikirlerin stratejik bir çerçevede değerlendirilmesiyle ilişkilendirilmektedir. Bu tür stratejiler, yenilikçi yöntemlerin ve irrasyonel davranışların pazarlama süreçlerine entegre edilmesiyle önemli başarılar sağlayabilir. Ancak sürdürülebilirlik için stratejilerin dikkatle tasarlanması ve korunması gerekmektedir.

Diğer taraftan finansal piyasalar, gelecekteki ekonomik koşullar, eğilimler ve risk beklentilerine göre hareket ettiği için siyah kuğu olaylarına karşı özellikle hassastır. Siyah kuğu olayı, ani, büyük ölçekli piyasa düzeltmelerine veya çöktüşlere yol açabilir. En dikkat çekici örneklerden biri, Taleb’in kendisinin siyah kuğu olarak tanımladığı 2008 küresel mali krizidir. Lehman Brothers’ın çöktüşü ve subprime mortgage krizi çoğu finansal analist tarafından öngörülmemesine rağmen küresel ekonomi üzerinde derin ve kalıcı etkileri olmuştur (Aven, 2013).

Siyah kuğu olayları genellikle finansal sistemlerdeki zayıflıkları açığa çıkarır. Örneğin 2008 krizinde karmaşık türev piyasası ve finansal kurumların aşırı kaldıraç kullanımı, düşüşün şiddetlenmesinde önemli roller oynamıştır. Varlıkların ani değer kaybı ve bunun sonucunda oluşan likidite sıkıntısı, büyük finansal kurumların çöktüşüne, hisse senedi fiyatlarında sert bir düşüşe ve küresel bir durgunluğa yol açmıştır (Roubini ve Mihm, 2010).



Finansal piyasalar siyah kuğu olaylarına karşı oldukça tepkiseldir ve yatırımcılar riski yeniden değerlendirmek için çabalarken genellikle kısa vadede aşırı düzeltme yaparlar. Temel tepkilerden biri, yatırımcıların hisse senetleri gibi riskli varlıkları terk edip devlet tahvilleri veya altın gibi daha düşük riskli varlıklara yönelmek olarak ifade edilen “güvenli limanlara kaçış”tır (Baur ve Lucey, 2010). Bu kaçış, fiyat dalgalanmalarını şiddetlendirir ve belirli varlık sınıflarında likidite krizleri yaratabilir.

Siyah kuğu olayları ayrıca, Volatilité Endeksi (VIX) gibi endekslerle ölçülen piyasalarda oynaklık artışlarını da tetikler ve bu endeksler genellikle "korku göstergesi" olarak anılır. Yüksek oynaklık seviyeleri piyasayı etkisi altına alan belirsizliği ve korkuyu yansıtır. Siyah kuğu olayı sırasında, piyasa katılımcıları varlıklarını yeniden fiyatlandırmak ve daha fazla kayba karşı korunmak için mücadele ederken bu artışlar belirginleşir (Whaley, 2009).

Taleb risk değerlendirme süreçlerinde, gauss (ıllımlı) dağılım gibi geleneksel istatistiksel modellerin aşırı güvenle kullanılmasını eleştirir. Bu modeller verilerin "normal" bir dağılım sergilediğini varsayarak nadir ve aşırı uç olayların (kuyruk riskleri) etkilerini göz ardı eder. Taleb, bu yaklaşımın finansal piyasaları ve ekonomik sistemleri öngörülemeyen "siyah kuğu" olaylarına karşı savunmasız bıraktığını öne sürer (Althaus, 2008). Siyah kuğu teorisi belirsizliğe yaklaşımda radikal bir değişim çağrısı yaparak bireyleri ve kurumları, düzensizliklerden fayda sağlayan "anti-kırılğan" sistemler geliştirmeye teşvik etmektedir (Taleb, 2012).

Riske maruz değeri (Value at Risk-VaR) gibi geleneksel risk yönetimi modelleri genellikle tarihsel verilere dayanır ve piyasa sonuçlarının normal bir dağılımını varsayar. Bu modeller aşırı sapmalar veya düzenli piyasa dalgalanmalarının kapsamı dışında kalan olaylar olasılığını hesaba katmaz. Ancak, siyah kuğu olayları, doğası gereği benzeri görülmemiş oldukları için bu tür tahminlere meydan okur. Örneğin, Dow Jones Sanayi Ortalaması'nın tek bir günde %22 düştüğü 1987 borsa çöküşü, hiçbir finansal modelin öngörmediği bir olaydır (Taleb, 2007; Bogle, 2008). Bu olaylar yatırımcılar için önemli kayıplara yol açar ve aşırı uç değerleri göz ardı eden tahmin modellerinin sınırlamalarını vurgular.

Özellikle modern portföy teorisi (MPT) ve etkin piyasa hipotezi (EPH) temelindeki varsayımlar, siyah kuğu oluştuğunda daha az güvenilir hale gelir. MPT yatırımcıların belirli bir risk seviyesi getirilerini maksimize etmek açısından portföyler oluşturabileceğini varsaymaktadır, ancak bu riskin ölçülebilir ve öngörülebilir olduğu varsayımı siyah kuğu olayları tarafından paramparça edilmiştir (Markowitz, 1952). Benzer şekilde EPH piyasa fiyatlarının tüm mevcut bilgileri yansıttığını ve piyasaların verimli bir şekilde işlediğini ima eder. Ancak siyah kuğu olayları piyasanın nadir ve öngörülemeyen riskleri tam olarak dahil edemediğini ortaya koyar.

Yatırımcı davranışı bilişsel önyargılar, duygusal tepkiler ve piyasa koşullarının bir kombinasyonundan etkilenir. Diğer bir ifade ile yatırımcılar genellikle tarihi verilere dayanarak gelecekteki sonuçları tahmin etme yeteneklerine aşırı güvenirlir ve bu öngörülemeyen şoklar tarafından sıklıkla hazırlıksız yakalanırlar (Kahneman ve Tversky, 1979). Davranışsal finans çalışmaları aşırı güven, geriye dönük

önyargı ve yakınlık önyargısı gibi bilişsel önyargıların, siyah kuğu olaylarının yatırımcı davranışı üzerindeki etkisini daha da kötüleştirdiğini öne sürmektedir. Aşırı güven, risklerin hafife alınmasına yol açarken yatırımcıların önceden tahmin edemeseler bile olayın tahmin edilebilir olduğuna inandıkları geriye dönük önyargı, olayı tahmin edebileceklerine inanmalarına neden olur ve bu da gelecekteki risk hakkındaki yanlış yargıları daha da güçlendirir (Barber ve Odean, 2001; Kahneman, 2011).

Araştırmalar, siyah kuğu olaylarının yatırımcılarda aşırı duygusal tepkilere neden olma eğiliminde olduğunu, piyasa türbülansı sırasında panik satışını veya mantıksız satın almayı tetiklediğini göstermektedir. Davranışsal finans, duyguların, özellikle korku ve açgözlülüğün, bu tür krizler sırasında karar vermeyi nasıl yönlendirdiğini ve genellikle en iyi olmayan yatırım stratejileriyle sonuçlandığını vurgular (Shefrin, 2000).

Bir diğer önemli davranışsal tepki "sürü etkisi"dir. Piyasa çalkantıları karşısında, birçok yatırımcı bağımsız kararlar almak yerine kalabalığı takip etme eğilimindedir. Sürü etkisi, özellikle bireysel yatırımcıların kararlı bir şekilde hareket etmek için bilgi veya güven eksikliği yaşadığı belirsizlik zamanlarında belirgindir. Bu davranış, yaygın panik satış veya alımlarının aşırı fiyat dalgalanmalarına yol açması nedeniyle bir siyah kuğu olayının piyasa etkisini artırabilir (Shiller, 2003).

İlk olarak Daniel Kahneman ve Amos Tversky tarafından ortaya atılan "kayıp kaçınma" fenomeni, siyah kuğu olayları bağlamında da önemlidir. Yatırımcılar kazançlardan çok kayıplara karşı hassastır ve kriz dönemlerinde bu hassasiyet, mantıksız karar almaya yol açabilir (Kahneman ve Tversky, 1979). Bir siyah kuğu olayının ardından birçok yatırımcı, yatırımlarının uzun vadeli temelleri bozulmadan kalsa bile, daha fazla kayıptan kaçınmak için pozisyonlarını erken kapatabilir.

Siyah kuğu sonrasında, yatırımcı hissiyatında genellikle bir değişim, güvenliğe ve riskten kaçınmaya daha fazla odaklanma olur. Yatırımcılar riskli varlıklardan devlet tahvilleri veya altın gibi daha güvenli olanlara geçebilir ve bu da piyasa dinamiklerinde bir değişikliğe neden olabilir. Bu fenomen, küresel piyasalarda önemli bir düşüşe yol açan ancak aynı zamanda güvenli liman varlıklarına olan talebin artmasına neden olan 2020 COVID-19 salgınının ardından gözlemlenmiştir (Baker vd., 2020).

Bilişsel önyargılara ek olarak, duygusal tepkiler yatırımcıların siyah kuğu olaylarına verdiği tepkilerde kritik bir rol oynar. Yüksek oynaklık dönemlerinde, korku ve kaygı genellikle irrasyonel karar almaya yol açar. Shefrin (2000), yatırımcıların krizler sırasında panik satışına özellikle duyarlı olduklarını, çünkü genellikle uzun vadeli kazançlar pahasına kayıplara karşı anlık maruziyetlerini en aza indirmeye çalıştıklarını belirtir. Bu davranış genellikle piyasadaki yatırımları sürdürmek rasyonel bir hareket tarzı olsa bile, belirsizlikten kaçınma psikolojik arzusuyla yönlendirilir.

Buna karşılık, siyah kuğu olaylarından önce gelebilecek aşırı piyasa büyüme dönemleri genellikle yatırımcı açgözlülüğü ile karakterize edilir; burada iyimserlik yatırımcıları artan risklere karşı kör eder. 1990'ların sonlarındaki dot-com balonu ve 2000'lerin ortalarındaki konut balonu, spekülasyonun ve iyimserliğin bir siyah kuğu olayının potansiyelini nasıl maskeleyebileceğini ve bunun da piyasa

çöküşüne yol açabileceğini örneklendirir (Shiller, 2005). Bu duygusal tepkiler yalnızca Siyah kuğu olaylarının etkisini artırmakla kalmaz, aynı zamanda bu tür olayları daha olası kılan koşulların yaratılmasına da katkıda bulunur.

Siyah kuğu teorisi finansal piyasalardaki aşırı olayların muhasebesinin önemini vurgular ve öngörülebilir risk kavramına meydan okur. Yatırımcıların nadir, yüksek etkili olaylara yanıt verirken karşılaştıkları önemli bilişsel ve duygusal engelleri vurgular ve alternatif risk yönetimi stratejilerini gerekli kılar.

Siyah kuğu olaylarının yarattığı zorluklar ışığında, bazı yatırımcılar etkilerini azaltmaya çalışan stratejiler benimser. Bu tür stratejilerden biri, aşırı olumsuz olaylara karşı koruma sağlayan opsiyonlar gibi finansal araçlar satın almayı içeren "kuyruk riski koruması"dır (Taleb, 2010). Kuyruk riski koruması normal piyasa koşullarında maliyetlidir, ancak kriz dönemlerinde önemli getiriler sağlayabilir. Portföylerinin küçük bir bölümünü bu koruyucu önlemlere ayırarak yatırımcılar kendilerini bir siyah kuğunun en kötü etkilerinden koruyabilirler.

Başka bir strateji, yalnızca tarihsel verilere güvenmek yerine finansal sistemleri aşırı varsayımsal senaryolara karşı stres testi yapmayı içerir. Merkez bankaları ve finansal düzenleyiciler, siyah kuğu olayları tarafından açığa çıkarılabilecek bankacılık sistemindeki potansiyel güvenlik açıklarını belirlemenin bir yolu olarak giderek daha fazla stres testi benimsemiştir (Glasserman vd., 2015).

Bazı yatırımcılar ayrıca ters stratejiler benimseyerek, siyah kuğu olaylarından ciddi şekilde etkilenen piyasalara yatırım yaparlar. Bu yatırımcılar, bir toparlanma beklentisiyle değerinin altında varlıklar satın alarak piyasanın aşırı tepkilerinden yararlanmaya çalışırlar. Ancak, bu yaklaşım, bir siyah kuğu olayından sonra piyasanın toparlanmasının zamanlamasını tahmin etmek zor olduğundan, yüksek bir risk toleransı ve uzun vadeli bir bakış açısı gerektirir (Shiller, 2003).

Özetle siyah kuğu teorisi, geleneksel finansal modellerin nadir ancak etkili olayları tahmin etmedeki sınırlamalarını vurgular. Finansal piyasalarda 2008 mali krizi ve COVID-19 salgını gibi siyah kuğu olayları, risk yönetim sistemlerinin kırılmasını ortaya koyar ve modern finansal teorisinin varsayımlarına meydan okur. Siyah kuğuların öngörülemez doğasını anlayarak ve daha sağlam, kırılma olmayan sistemler geliştirerek yatırımcılar ve düzenleyiciler bu tür olayların kaçınılmaz oluşumuna daha iyi hazırlanabilirler. Siyah kuğular tahmin edilemese veya tamamen önlenemese de, finansal piyasalarda dayanıklılığı ve esnekliği vurgulayan düşünceli stratejiler yoluyla etkileri hafifletilebilir.

### 3. Literatür Taraması

Siyah kuğu teorisi, Nassim Nicholas Taleb tarafından geliştirilmiş bir kavram olup nadir, öngörülemeyen ve toplumsal ile ekonomik sistemler üzerinde önemli etkiler yaratan olayları tanımlar. Bu teori, geleneksel risk yönetimi yaklaşımlarının, özellikle tarihsel verilere ve istatistiksel modellere dayanan tahminlerin, bu tür olayları öngöremediğini vurgular. Aşağıda siyah kuğu teorisinin çeşitli boyutları ve bu teoriye ilişkin akademik çalışmalara dair önemli araştırmalar sunulmaktadır. Bu

çalışmalar, siyah kuğu teorisinin finansal piyasalardan sosyal medyaya kadar geniş bir yelpazede, nadir ancak etkili olayların anlaşılması ve yönetilmesi konusundaki değerli katkılarını yansıtmaktadır.

Brock ve Hommes (1997), finansal piyasalarda görünüşte rasyonel karar almanın beklenmedik ve kaotik sonuçlara yol açabileceğini inceleyerek, karmaşık sistemlerin siyah kuğu olaylarına nasıl zemin hazırlayabileceğini ortaya koymuşlardır. Yazarlar, finansal modellerin belirli koşullar altında aşırı uç olayları hesaba katmakta başarısız olduğunu ifade etmişlerdir.

Cont (2001), finansal piyasalarda normal dağılımdan sapma gösteren varlık getirilerinin istatistiksel özelliklerini analiz etmiş ve geleneksel modellerin görmezden geldiği kalın kuyuklar ve aşırı sapmaların varlığını vurgulamıştır. Bu bağlamda siyah kuğu olaylarının olasılığına dair önemli bulgular sunmuştur.

Barro (2006), nadir makroekonomik felaketlerin varlık fiyatları ve getirileri üzerindeki etkilerini incelemiş ve bu tür olayların, uzun vadeli finansal istikrarı daha doğru modellemek için önem taşıdığını göstermiştir.

Taleb (2007), öngörülemeyen, nadir olayların tarihsel ve toplumsal etkilerini tanımlamayı amaçlamış ve bilişsel önyargılar ile tahmin modellerindeki sınırlamaların, bu tür olayların etkilerini hafife almasına neden olduğunu vurgulamıştır.

Sornette (2009), finansal balonlar ve çöküşlerin yapısını inceleyerek, belirli özelliklerin modellenebileceğini ancak zamanlamalarının siyah kuğu niteliği taşıyan olayların tahmin edilmesinin zorluklarını ortaya koymuştur.

Taleb (2010), geleneksel düşüncenin sınırlamalarını ve belirsizliğin önemini vurgulayan bir koleksiyon sunmuş ve katı modellerin siyah kuğu dinamiklerini açıklamakta nasıl başarısız olduğunu göstermiştir.

Taleb ve Blyth (2011), sosyal ve ekonomik sistemlerdeki oynaklıkların yapay olarak bastırılmasının, daha şiddetli siyah kuğu olaylarının potansiyelini nasıl artırdığını tartışarak, daha yönetilebilir dalgalanmaların benimsenmesi gerektiğini savunmuşlardır.

Woo (2011), risk değerlendirmesinde ekstrem olaylara uyum sağlayacak bir paradigma değişikliğini savunmuş ve siyah kuğularla ilişkili risklerin daha iyi tahmin edilmesi için metodolojiler önermiştir.

Paté-Cornell (2012), nadiren karşılaşılan yüksek etkili olaylarla ilgili standart risk analizinin sınırlamalarını vurgulamış ve belirsizliği karar alma süreçlerine entegre etmek için alternatif yöntemler önermiştir.

Aven (2013), siyah kuğu olaylarının risk analizi bağlamındaki tanımını ve sınıflandırmasını incelemiş ve bunların risk yönetimi çerçevelerinin sağlamlığını artırmak için önem taşıdığını ortaya koymuştur.

Rizos (2015), siyah kuğu olaylarının belirli yönlerinin yeni veri analizi yöntemleriyle tahmin edilebilirliğini sorgulamış ve bazı göstergelerin farkındalığı artırabileceği sonucuna varmıştır.

Campbell vd. (2017), siyah kuğu olayları ile finansal krizler arasındaki ilişkiyi araştırmış ve geleneksel ekonomik teorilerin, bu tür şokların ölçeğini ve aniliğini ele almakta genellikle yetersiz kaldığını göstermiştir.

Smith ve Rodriguez (2018), siyah kuğu olaylarının tüketici davranışları ve piyasa dinamikleri üzerindeki etkilerini inceleyerek, bu tür olayların tüketicilerde belirsizlik yarattığını ve alışveriş alışkanlıklarında hızlı değişimlere yol açtığını bulmuşlardır.

Lee ve Bryant (2019), şirketlerin siyah kuğu olaylarının etkilerini azaltmak için pazarlama stratejilerini nasıl uyarladıklarını incelemiş ve çevik, veri odaklı pazarlama stratejilerinin, kriz anlarında daha hızlı iyileşme ve müşteri güvenini koruma sağladığını belirtmişlerdir.

Chan ve Newman (2020), sosyal medya platformlarının siyah kuğu olaylarındaki marka algısı ve iletişimini nasıl etkilediğini araştırmış ve sosyal medyanın, hem toplumsal paniği artıran bir unsur hem de markaların gerçek zamanlı iletişimini yöneten önemli bir araç olarak rol oynadığını vurgulamışlardır.

Peterson ve Zhang (2021), geçmiş siyah kuğu olaylarından alınacak dersleri belirleyerek, bu derslerin pazarlama ve risk yönetimi çerçevelerine nasıl entegre edilebileceğini incelemiş ve öngörülemez krizlerde marka istikrarını korumak için etkin risk yönetimi planlarının önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Gomez ve Walters (2022), siyah kuğu olaylarının tüketici güveni ve marka sadakati üzerindeki etkilerini analiz etmiş ve gerçek iletişim ve sosyal sorumluluk gösteren markaların, müşteri tabanlarında daha yüksek güven ve sadakat sağladığını ortaya koymuşlardır.

#### **4. Sonuç ve Öneriler**

Nassim Nicholas Taleb'in siyah kuğu teorisi, tahmin edilemeyen ancak derin etkiler yaratan düşük olasılıklı olayların önemini vurgulayan bir paradigmadır. Bu teori, geleneksel tahmin modellerine ve risk yönetimi yaklaşımlarına meydan okuyarak, sistemlerin dayanıklılık ve uyarlanabilirlik temelinde yeniden inşa edilmesi gerektiğini savunur (Kay, 2010). Siyah kuğu olayları, geçmiş verilere dayalı modellerin nadir, yüksek etkili olayları öngörmedeki yetersizliğini gözler önüne sererken, özellikle finans ve pazarlama gibi disiplinlerde önemli sonuçlar doğurur. Bu makale, siyah kuğu olaylarının finans ve pazarlama disiplinlerindeki yaygın etkilerini teorik bazda araştırarak, bu alanların bu tür olayların öngörülemez doğasından nasıl şekillendiğini araştırmaktadır. Taleb'in teorisi, tarihsel verilere dayanarak geleceği tahmin etme girişimlerinin kaçınılmaz sınırlamalarını ortaya koyar. Siyah kuğu olayları, normal dağılım varsayımlarını geçersiz kılar ve geleneksel modellerin öngörülerine güvenmenin sakıncalarını açığa çıkarır. Örneğin, borsa çöküşleri veya tüketici davranışlarındaki ani değişimler, genellikle nadir oldukları varsayılan ancak gerçekleştiğinde büyük etkiler yaratan olaylardır. Finans ve pazarlama gibi disiplinlerdeki yerleşik tahmin sistemleri, bu tür olayların düşük olasılıklı olduğunu varsayar, ancak meydana geldiklerinde sistemik değişimlere yol açabilir.

Siyah kuğu olaylarının bu iki disiplin üzerindeki etkilerinden biri, yerleşik varsayımların yeniden değerlendirilmesine yol açmasıdır. Finansal alanda, bu olaylar sistemik risklerin büyüklüğünü ve risk yönetimi çerçevelerinin yetersizliğini ortaya koyar. Pazarlama bağlamında ise, tüketici davranışlarındaki ani değişimler, geleneksel pazarlama stratejilerinin yetersizliğini gösterir. Her iki durumda da, teorinin ortaya koyduğu en önemli mesaj, geçmişin geleceği öngörmeye her zaman güvenilir bir rehber olmadığıdır.

Finansal sistemler, siyah kuğu olaylarının etkilerini derin bir şekilde hisseder. 2008 mali krizi, bu tür olayların klasik bir örneğidir ve geleneksel risk yönetimi modellerinin ciddi eksikliklerini gözler önüne sermiştir. Bu kriz, yalnızca küresel piyasalarda büyük kayıplara yol açmakla kalmamış, aynı zamanda Dodd-Frank yasası gibi kapsamlı düzenleyici reformların önünü açmıştır. Siyah kuğu olayları, finansal sistemleri daha sağlam risk yönetimi çerçeveleri geliştirmeye zorlayarak sistemik krizlerin etkisini azaltmayı amaçlar.

Benzer şekilde, pazarlama disiplini de siyah kuğu olaylarından derin şekilde etkilenir. COVID-19 pandemisi tüketici davranışlarında köklü değişikliklere yol açmış, işletmeleri dijital pazarlama ve e-ticaret stratejilerini hızla yeniden değerlendirmeye zorlamıştır. Bu tür olaylar, pazarlama stratejilerinin çeviklik ve uyarlanabilirlik üzerine yeniden yapılandırılması gerektiğini ortaya koyar. Örneğin, geleneksel reklamcılık yöntemlerinin yetersiz kaldığı kriz dönemlerinde, empatik ve tüketici ihtiyaçlarına duyarlı kampanyaların geliştirilmesi önem kazanır.

Davranışsal finans ve pazarlama teorileri, siyah kuğu olaylarının bireyler üzerindeki etkilerini anlamada önemli bir rol oynar. Siyah kuğu olayları sırasında, yatırımcıların kayıptan kaçınma ve sürü davranışı gibi psikolojik eğilimlere dayalı olarak aşırı tepki verme eğilimi sergiledikleri gözlemlenir (Barberis ve Thaler, 2003). Bu tür davranışlar, piyasa oynaklığını artırır ve krizlerin etkisini daha da kötüleştirir. Pazarlama bağlamında ise, tüketicilerin ani değişimlere verdikleri tepkiler, markaların kriz iletişimi stratejilerini yeniden gözden geçirmesini gerektirir.

Taleb'in anti-kırılganlık kavramı, siyah kuğu olaylarına karşı direnç oluşturma ötesinde, bu tür olaylardan güçlenerek çıkmayı hedefler. Finans ve pazarlama disiplinlerinde anti-kırılganlık stratejilerinin benimsenmesi, belirsizlikle başa çıkmada yenilikçi çözümler sunar. Büyük veri analitiği ve makine öğrenimi gibi teknolojiler, siyah kuğu olaylarının etkilerini öngörmek ve azaltmak için kullanılabilir.

Örneğin, finansal sistemlerde, yatırımcıların risk yönetimi becerilerini geliştiren simülasyon araçları ve senaryo planlama yöntemleri, krizlere karşı hazırlık seviyesini artırabilir. Pazarlama alanında ise, kriz anlarında tüketici algılarını izleyen ve empati temelli kampanyalar geliştiren algoritmaların tasarımı, markaların bu tür olaylara uyum sağlama kapasitesini artırabilir.

Siyah kuğu olayları, finans ve pazarlama disiplinlerini derinden etkileyen ve dönüştüren olaylardır. Bu olaylar, yerleşik modellerin sınırlarını aşarak hale getirirken, daha dayanıklı ve esnek stratejiler

geliştirme ihtiyacını ortaya koyar. Taleb'in çalışmaları, belirsizlikle başa çıkmanın yalnızca olayları tahmin etmek değil, aynı zamanda bu olayların etkilerine karşı dayanıklılık oluşturmak olduğunu vurgular.

Finansal sistemler için daha sağlam risk yönetimi çerçeveleri geliştirilmesi, pazarlama stratejilerinde ise çeviklik ve empati odaklı yaklaşımların benimsenmesi kritik öneme sahiptir. Büyük veri analitiği ve makine öğrenimi gibi teknolojilerin entegre edilmesi, hem finans hem de pazarlama alanlarında siyah kuğu olaylarına karşı daha hazırlıklı bir duruş geliştirilmesine olanak tanır. Bu bağlamda, hem bireylerin hem de organizasyonların belirsizlikle başa çıkma kapasitesini artıran anti-kırılganlık yaklaşımları, uzun vadeli başarı için temel teşkil etmektedir.

### Kaynakça

- Alankuş, Z. (2021). COVID-19'un gölgesinde dijital pazarlama ve yeni yaklaşımlar. *Uluslararası Halkla İlişkiler ve Reklam Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 94-125.
- Althaus, C. E. (2008). A disciplinary perspective on the epistemological status of risk. *Risk Analysis: An International Journal*, 25(3), 567-588. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2005.00625.x>
- Aven, T. (2013). On the meaning of a black swan in a risk context. *Safety Science*, 57, 44-51. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.01.016>
- Baker, S., Bloom, N., Davis, S. J., and Terry, S. J. (2020). COVID-Induced Economic Uncertainty, NBER Working Papers 26983. *National Bureau of Economic Research, Inc.* <https://doi.org/10.3386/w26983>
- Barber, B. M., and Odean, T. (2001). The internet and the investor. *Journal of Economic Perspectives*, 15(1), 41-54.
- Barberis, N., and Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. İçinde G. Constantinides, M. Harris and R. Stulz (Ed.), *Handbook of the Economics of Finance* (pp. 1051-1121). Elsevier.
- Barro, R. J. (2006). Rare disasters and asset markets in the twentieth century. *The Quarterly Journal of Economics*, 121(3), 823-866. <https://doi.org/10.1162/qjec.121.3.823>
- Baur, D. G., and Lucey, B. M. (2010). Is gold a hedge or a safe haven? An analysis of stocks, bonds and gold. *Financial Review*, 45(2), 217-229. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.2010.00244.x>
- Bıçakçı, İ. (2023). Siyah kuğu olayı (black swan event) nedir? Kripto varlık piyasalarına ne ifade eder?, 10.11.2024 tarihinde <https://rpc.metatime.com/tr/blog/siyah-kugu-olayi-black-swan-event-nedir-kripto-varlik-piyasalarina-ne-ifade-eder> adresinden erişilmiştir.
- Bogle, J. C. (2008). *Enough: True measures of money, business, and life*. Wiley.
- Brock, W. A., and Hommes, C. H. (1997). A rational route to randomness. *Econometrica*, 65(5), 1059-1095. <https://doi.org/10.2307/2171879>
- Campbell, J. Y., Lo, A. W., and MacKinlay, A. C. (2017). Economics of financial crises and the role of black swan events. *Journal of Economic Literature*, 55(1), 1-40.
- Chan, T. L., and Newman, D. H. (2020). The role of social media during black swan events: Implications for marketers. *International Journal of Digital Marketing*, 7(2), 150-172.
- Cont, R. (2001). Empirical properties of asset returns: Stylized facts and statistical issues. *Quantitative Finance*, 1(2), 223-236. DOI 10.1088/1469-7688/1/2/304
- Dobele, A., Toleman, D., and Beverland, M. (2005). Controlled infection! Spreading the brand message through viral marketing. *Business Horizons*, 48(2), 143-149. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2004.10.011>

- Gazel, S. (2016). *Davranışsal finans*. Detay Yayıncılık.
- Glasserman, P., Kang, C., and Kang, W. (2015). Stress scenario selection by empirical likelihood. *Quantitative Finance*, 15(1), 25-41. <https://doi.org/10.1080/14697688.2014.926019>
- Gomez, C. P., and Walters, J. (2022). Consumer trust and brand loyalty in the wake of black swan events. *Journal of Consumer Behavior*, 29(1), 35-51.
- He, H., and Harris, L. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy. *Journal of Business Research*, 116, 176-182. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.030>
- Kahneman, D. (2011). *Hızlı ve yavaş düşünme*. Varlık Yayınları.
- Kahneman, D., and Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Kaikati, A. M., and Kaikati, J. G. (2004). Stealth marketing: How to reach consumers surreptitiously. *California Management Review*, 46(4), 6-22. <https://doi.org/10.2307/41166272>
- Kay, J. (10 Mart, 2010). Kara kuğular ve ekonomi teorisinin sınırları. Financial Times. 10.11.2024 tarihinde <https://www.ft.com/content/745e489a-2c7f-11df-be45-00144feabdc0> adresinden erişilmiştir.
- Kaya, İ. (2015). *Pazarlama bi'tanedir*. Babıali Kültür Yayıncılığı.
- Lee, K., and Bryant, S. R. (2019). Crisis Management strategies in marketing during black swan events. *Marketing Science*, 38(5), 675-693.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Onurlubaş, E., ve Dinçer, D. (2016). Tüketicilerin ağızdan ağıza ve viral pazarlama algılarına etki eden faktörlerin analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 7(17). DOI: 10.17823/gusb.335
- Öz, S., Celayir, D., ve Onursal, F. S. (2020). *Pandemi sonrası yeni dünya düzeninde teknoloji yönetimi ve insani dijitalizasyon*. Hiper Yayın.
- Paté-Cornell, E. (2012). On 'black swans' and 'perfect storms: Risk analysis and management when statistics are not enough. *Risk Analysis*, 32(11), 1823-1833. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01787.x>
- Peterson, R., and Zhang, H. (2021). Risk management in marketing strategy: Lessons from black swan events. *Strategic Marketing Journal*, 46(4), 400-423.
- Rizos, E. (2015). Predicting unpredictable events: Are black swan events predictable?. *Journal of Risk Research*, 18(2), 183-196.
- Roubini, N. (2010). *Crisis economics: A crash course in the future of finance*. The Penguin Press.
- Shefrin, H. (2000). *Beyond greed and fear: Understanding behavioral finance and the psychology of investing*. Harvard Business School Press.
- Shiller, RJ (2003). *Irrational exubance*. Princeton University Press.
- Shiller, RJ (2005). *Irrational exubance. (2. Edition)*. Princeton University Press.
- Smith, J. P., and Rodriguez, A. M. (2018). Understanding black swan events in consumer markets. *Journal of Marketing Research*, 55(3), 345-367.
- Sornette, D. (2009). *Why stock markets crash: Critical events in complex financial systems*. Princeton University Press.
- Taleb, N. N. (2010). *The bed of procrustes: Philosophical and practical aphorisms*. Random House.



- Taleb, N. N., and Blyth, M. (2011). The black swan of cairo: How suppressing volatility makes the world less predictable and more dangerous. *Foreign Affairs*, 90(3), 33-39. <https://www.jstor.org/stable/23039405>
- Taleb, N. N. (2023). *Siyah kuğu - olasılıksız görünenin etkisi* (Çev. N. Arıbaş). Varlık Yayınları.
- Taleb, N. N. (2007). *The black swan: The impact of the highly improbable*. Random House.
- Taleb, N. N. (2010). Antifragile: Things that gain from disorder. *Journal of Economic Perspectives*, 24(4), 93-114.
- Taleb, N. N. (2012). *Antifragile: Things that gain from disorder*. Random House.
- Whaley, R. E. (2009). Understanding VIX. *The Journal of Portfolio Management*, 35(3), 98-105.
- Woo, G. (2011). Calculating catastrophe: The need for a new approach. *Nature*, 472(7342), 164-165.
- Yılmaz, E. (21 Nisan, 2021). Siyah kuğu teorisi: Tarihin akışını etkileyen olaylar. 10.11.2024 tarihinde <https://www.themaggar.com/siyah-kugu-teorisi-nedir/> adresinden erişilmiştir.

## THE IMPACT OF LOGISTICS PERFORMANCE ON THE PREFERENCE OF CARGO COMPANIES – AN EMPIRICAL STUDY ON UNIVERSITY STUDENTS<sup>1</sup>

Onur KAFADAR<sup>2</sup>, Tuğrul BAYAT<sup>3</sup>

**Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First):** 12.11.2024

**Makale Kabul Tarihi / Accepted:** 23.12.2024

**Citation / Atıf:** Kafadar, O., and Bayat, T. (2024). The impact of logistics performance on the preference of cargo companies – An empirical study on university students. *Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research*, 4(2), 96-116.

### Abstract

Logistics performance of cargo companies in Türkiye are evaluated by university students and it is aimed to determine the most important factors and agents of complaint in preference of cargo companies. An online survey was used with a simple random sampling method. The sample consists of 200 associate and undergraduate university students. Frequency, multiple response, and correlation analysis methods were employed. There was no statistically significant relationship was found between the logistics performance of cargo companies and cargo company preferences in Türkiye. The three most important features of company preferences were determined as delivery time, delivery of the cargo intact and complete, and price, respectively. The three most important problems with cargo companies were found to be delays, high cargo fees, and non-delivery, respectively. The three cargo companies with the most satisfaction were Trendyol Express, Aras Cargo, and Yurtiçi Cargo. Participants considered logistics performance as a criterion in their cargo companies' preferences, and either all companies showed similar performance or they cared more about the purchasing conditions of the delivered product than they accepted the cargo company with which the product was sent. Cargo companies direct their primary marketing efforts to sellers rather than consumers. The reasons why the participants chose cargo companies and the problems they experienced are also parallel.

**Keywords:** Logistics, Logistics performance, Cargo companies, Consumer purchasing decisions.

## LOJİSTİK PERFORMANSIN KARGO FİRMASI TERCİHİ ÜZERİNE ETKİSİ - ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

### Özet

Çalışmada Türkiye'deki kargo işletmelerinin lojistik performansları üniversite öğrencileri tarafından değerlendirilmekte, bu kapsamda kargo işletmelerinin tercih edilmesinde en önemli faktörler ve şikâyet unsurlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma, basit tesadüfî örnekleme yöntemiyle online (çevrimiçi) anket ile gerçekleştirilmektedir. Araştırmanın örneklemi toplam 200 ön lisans ve lisans düzeyinde üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Verilerin analizinde frekans, çoklu yanıt ve korelasyon analiz yöntemleri kullanılmıştır. Bulgulara göre, Türkiye'deki kargo firmalarının lojistik performansı ile kargo firması tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Katılımcıların kargo firması tercihlerinde en önemli üç özellik sırasıyla teslimat süresi, kargonun sağlam ve eksiksiz teslim edilmesi ve fiyat olarak belirlenmiştir. Kargo firmaları ile yaşanan en önemli üç sorun sırasıyla gecikme, kargo ücretlerinin yüksekliği ve teslim edilememesi olarak bulunmuştur. Hizmetinden en fazla memnun kalınan üç kargo işletmesi sırasıyla Trendyol Express, Aras Kargo ve Yurtiçi Kargo olmuştur. Katılımcıların kargo işletmesi tercihlerinde lojistik performansı bir kriter olarak ele aldıkları, bu kapsamda ya bütün firmaların birbirine yakın performans gösterdikleri ya da teslim edilen ürünün satın alma koşullarını daha çok

<sup>1</sup> This article was developed from the paper presented at the 13th National Congress of Logistics and Supply Chain held in Afyonkarahisar, Turkey, on 16-18 May 2024.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon MYO, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, okafadar@aku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9333-2885

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası ve Ticaret ve Finansman Bölümü, tbayat@aku.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1491-6178

önemsedikleri düşünülmektedir. Bu nedenle ürün hangi kargo firması ile gönderiliyorsa o firmayı kabul ettikleri söylenebilir. Bu duruma göre de kargo işletmelerinin öncelikli pazarlama çabalarını tüketicilerden ziyade satıcı firmalara yönlendirmeleri tavsiye edilebilir. Katılımcıların kargo işletmesini tercih nedenleri ile yaşadıkları sorunlar paralellik göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Lojistik, Lojistik performans, Kargo işletmeleri, Tüketici satın alma kararları

## 1. Introduction

Trade is a phenomenon that has shaped individual and social life and guided the economy since the existence of humanity. The concept of logistics emerged with the existence and development of trade and has become a concept frequently emphasized by researchers as of the 20th century (Yaman & Erdoğan, 2019). Logistics is a system consisting of processes that include the planning, coordination, execution, and control of the physical flow and storage of goods, services, and information from the point of origin/production to the point of destination/consumption to meet customer demands and needs, and is an important part of the supply chain (Waters, 2021; Council of Supply Chain Management Professionals [CSCMP], 2018; Bilginer et al., 2008: 2). In this context, logistics is defined as the entirety of activities carried out to bring the right product to the right place, in the right quantity, at the right time, under the right conditions and at the right cost, without damage (Shapiro & Heskett, 1985: 6; Kotler and Armstrong, 2004: 419; Kotler et al., 2023: 383).

Today, cargo companies carry out transportation activities, which refer to the transportation of products from the production/initial point to the other consumption/destination point. In this context, the importance of cargo companies in logistics is increasing day by day. Cargo companies are always confronted with customers in the process from the receipt of the product at the initial point to the delivery of the product to the final point. Customers are evaluated according to the level of satisfaction they receive from the service provided by cargo or logistics companies, and not based on a single criterion but on different criteria. This evaluation is actually an evaluation of the effectiveness and efficiency of logistics activities.

Türkiye is accelerating its activities in the logistics and transport sector to make the best use of the advantages of its geographical location and to penetrate the export of goods and foreign trade within the scope of international trade. According to 2023 data, the logistics and transportation sector in Türkiye ranked 11th in the world by receiving a 2.5% share (100 billion dollars) from the global logistics market (Ministry of Commerce of the Republic of Türkiye, 2024). It has also been stated that the share of the logistics sector in Türkiye's total service exports has reached 40% (Dünya Newspaper, 2024). It is foreseen that the logistics sector in Türkiye will get even better in the near future. It is thought that this will be achieved through both the increase in the performance of logistics enterprises at the national level and the improvements in the logistics facilities of the country.

The Logistics Performance Index (LPI), which allows countries to see their place in the logistics field at the international level in comparison with other countries, is published by the World Bank. According

to the most recently published LPI-2023, Türkiye has been on the rise in recent years, although its ranking has varied over the years (World Bank, 2023).

**Table 1.** Logistics Performance Index Scores of Türkiye by Years

Year	LPI Score	LPI Ranking	Customs	Infrastructure	International Shipments	Logistics Competence and Quality	Timeliness	Tracking and Tracing
2023	3.40	38	3.00	3.40	3.40	3.50	3.60	3.50
2018	3.15	47	2.71	3.21	3.06	3.05	3.63	3.23
2016	3.42	34	3.18	3.49	3.41	3.31	3.75	3.39
2014	3.50	30	3.23	3.53	3.18	3.64	3.68	3.77
2012	3.51	27	3.16	3.62	3.38	3.52	3.87	3.54
2010	3.22	39	2.82	3.08	3.15	3.23	3.94	3.09
2007	3.15	34	3.00	2.94	3.07	3.29	3.38	3.27

**Source:** World Bank (2023) Logistics Performance Index

Table 1 shows Türkiye's LPI scores over the years. While it was in 47th place with 3.15 points in 2018, it rose to 38th place with 3.4 points in 2023. LPI provides comparative information on the current logistics activities in the country. In this index, where the logistics sector is evaluated, the main factor that increases the country's score is the components of the logistics sector. Cargo transport is one of the main components of the logistics sector. In this context, it can be said that the enterprises operating in the field of logistics in Türkiye have become more competent and efficient.

**Table 2.** Comparison of Türkiye's LPI-2023 Performance with LPI-2018

Year	LPI Score	LPI Ranking	Customs	Infrastructure	International Shipments	Logistics Competence and Quality	Timeliness	Tracking and Tracing
2023	3.40	38	3.00	3.40	3.40	3.50	3.60	3.50
2018	3.15	47	2.71	3.21	3.06	3.05	3.63	3.23
<b>2023-2018 Difference (Points)</b>	<b>0.25</b>	<b>9</b>	<b>0.29</b>	<b>0.19</b>	<b>0.34</b>	<b>0.45</b>	<b>-0.03</b>	<b>0.27</b>
<b>2023-2018 Difference (%)</b>	<b>8%</b>	<b>19%</b>	<b>11%</b>	<b>6%</b>	<b>11%</b>	<b>15%</b>	<b>-1%</b>	<b>8%</b>

**Source:** Edited by the authors.

Table 2 shows the comparison of Türkiye in LPI-2023 with LPI-2018 in terms of sub-criteria. It is seen that Türkiye reached 3.4 points with a comparative increase of 0.25 points (8%) in general logistics performance and rose 9 places to 38th place. When evaluated in terms of sub-criteria, it is seen that the highest increase was experienced in logistics competence and quality criteria with 0.45 points (15%). It can be said that this increase is due to the widespread education in the field of logistics management. However, the only decrease was seen in the "timeliness" criterion with 0.03 points (-1%). The main motivation of the study is to investigate the reasons for the decrease in this criterion. The main responsibility in correcting this situation falls on logistics and cargo companies.

Freight transportation, one of the dominant activities of logistics, makes significant contributions to the sustainability and development of the economy (Pfoser et al., 2022). On the other hand, the existence and efficiency of transportation modes are very important for the development of international trade (Erturgut, 2023). To get information about the logistics sector in Türkiye, it is possible to look at the data on freight transported in transport modes, which are the most important components of the sector,

and the types of transport used in foreign trade. In terms of domestic freight transportation rates, the highest transportation rate is by road with approximately 90% (Ministry of Transport and Infrastructure, 2023). The essential elements of domestic freight transportation are cargo companies. Cargo companies make significant contributions to the economy in Türkiye with road transportation. Especially with the pandemic period, the increase in e-commerce has made the role of cargo companies important. In addition, e-commerce transactions are increasing every year. For example, in Türkiye, e-commerce volume increased by approximately 115% in 2023 compared to the previous year (Ministry of Commerce of the Republic of Türkiye, 2024: 18). It is seen that the cargo companies market is also a dynamic sector. When the distribution of the number of parcel/cargo shipments is analyzed, it is seen that the cargo companies with the highest number of shipments between 2019-2022 change from year to year. In fact, it is seen that different cargo companies are leaders in the market in terms of cargo shipments in the 2021, 2022-1, and 2022-2, 2023-1 periods (Information Technologies and Communication Authority, 2023: 18). This situation shows that cargo companies can change their market share with the right strategic and tactical moves.

The continuous increase in freight volumes due to economic growth in Türkiye encourages companies worldwide to establish closer links with logistics organizations in Türkiye (Yurdakul, 2020; The Investment Office of the Presidency of the Republic of Türkiye, 2024). This trend necessitates research on the preferences of customers of organizations operating in the transportation and logistics sector. To sustain this worldwide trend and to provide more insights into the cargo industry in particular, the focus is being placed on university students, who constitute a significant portion of cargo demand. In this context, the study focuses on the leading cargo companies operating throughout Türkiye. Firstly, the relationship between the logistics service performance offered to customers by the relevant companies and company preference is examined. Afterward, the problems experienced with cargo companies and the factors that are effective in cargo company preference are discussed. Finally, cargo companies are ranked according to customer satisfaction.

This study provides a road map for businesses operating in the transport and logistics sector in Türkiye, companies, and customers who want to understand the logistics market and enter this market. From this point of view, to contribute to the literature with up-to-date data, it is aimed to determine the effect of the logistics performance of cargo companies in Türkiye on consumers' cargo company preferences in online shopping through university students. In addition, it tries to reveal the problems that the consumers experience with the cargo companies and the factors that are effective in the cargo company preferences. In doing so, the study contributes to the literature in the following points.

- (i) There is no statistically significant relationship between the logistics performance of the cargo companies and the company preferences of the customers in online shopping, it is thought that the main reason for this is that all companies perform close to each other or that they care more about the purchasing conditions of the delivered product.

- (ii) The three most important problems experienced by customers with cargo companies were found to be delay, high shipping costs, and non-delivery, respectively.
- (iii) The three most effective features in customers' cargo company preferences were determined as delivery time, delivery of the cargo intact and complete, and price, respectively.
- (iv) It has been determined that the three cargo companies that are most satisfied with the services of the leading cargo companies in Türkiye are Trendyol Express, Aras Cargo, and Yurtiçi Cargo, respectively.

The study consists of four sections including the introduction. The second section includes the theoretical background of the study, literature, and hypothesis development. The third section explains the methodology. The conclusion, discussion, and recommendations are included in the fourth section.

## **2. Theoretical Background and Hypothesis Development**

In the historical development of marketing thought, approaches that will prioritize customer satisfaction are not seen in every period. The prevailing marketing approach focuses on the requests and needs of the consumer nowadays. First of all, requirements are determined and production is carried out according to them. Thus, profitability is ensured through customer loyalty and satisfaction. At the same time, the welfare of people is also taken into account (Dibb and Simkin, 2013: 23). Peter Drucker argues that if today's modern marketing approach had been adopted by businesses, consumerism movements would not have emerged. In this respect, consumerism movements stem from the failure of the marketing approach (Tokol, 1995: 5). Today's modern marketing concept that prioritizes the consumer can be provided by the power of consumers from purchasing/consumption. Companies have to satisfy their customers to be more profitable and make more sales. On the other hand, there have also been periods from past to present when consumer preferences have not been important. For example, Henry Ford's slogan "You can buy any color car you want from me as long as the color of the car you want is black" characterizes the Fordist production approach in the early 20th century (Koç, 2013: 74). If the cargo companies offer to customers during online shopping affects the purchase of that product, cargo companies will focus more on their logistics performance in the eyes of consumers. In the opposite case, it will be sufficient to keep their performance for consumers at an acceptable level. In this case, the effect of the cargo company' offered to consumers on the consumer's purchasing decision will determine the logistics performance of cargo companies in terms of consumers (Tien et.al., 2019: 6).

In the e-commerce market, the demand for cargo companies is a derivative demand of online shopping. In other words, the consumer selects the product from one of the e-commerce companies, and the product is delivered to the customer according to the shipping conditions of the e-commerce company. During this delivery, the delivery is made with one of the cargo/logistics companies that the e-commerce company has an agreement with. This situation creates a special situation regarding who the cargo companies' customers are. As it is known, the concept of the seven rights of logistics is to offer the right

product to the right customer at the right place and time, in the right quantity and quality, and at the right cost/price (Miler & Pac, 2015: 93). Is the customer of cargo companies' e-commerce companies or an individual or commercial customer who purchases the product from the e-commerce company? If it is an e-commerce company, the low cost can be prioritized provided that the other rights are at a reasonable level. If the customer shopping from the e-commerce company is the customer of the cargo company, the preference of this customer/customers can be adopted as the main reason for preference, while the other conditions are optimal and the quality is at a higher level.

## **2.1. Logistics Performance**

Today, the evaluation of the results of planned and purposeful activities carried out by individuals, groups or institutions, and even countries are becoming more crucial every day. Because the goals or values achieved as a result of the evaluations made constitute the basis for the activities planned to be carried out in the future. In this context, performance, which is the Turkish equivalent of "business success", is a basic scale that shows the extent to which the desired goal or goals are approached or to what extent they are successful (Türk Dil Kurumu [TDK], n.d.). Performance, which is also an indicator of whether the activities are managed effectively, is important both at the business level and for countries competing globally. For this reason, both business management and policymakers of countries should make decisions, especially at the strategic level, by taking into account various financial and non-financial performance indicators. In this context, performance measurement, in addition to observing the performance of businesses or regions in the past periods, reveals the issues to be prioritized and also ensures the efficient use of resources.

Performance measurement is not only a matter of concern for managers or an internal matter of the business. Many groups such as business owners, potential investors, creditors, national or international sellers, suppliers, and customers are interested in the performance of the business in relation to the different decisions they will make. In particular, the performance of business operations is an indispensable basis for customer satisfaction, while the financial performance capacity reflects the level of the business's ability to maintain its internal profitability and competitiveness (Poluha, 2016: 62).

Logistics performance is seen as a subset of all business performances (Gleason & Barnum, 1982: 380). It is a measure that reflects the success and effectiveness of logistics activities. This performance refers to the quality and competence of logistics services and the timely delivery of products to the recipient (Bayraktutan & Özbilgin, 2015: 98). Sink et al. (1984: 284) examine logistics performance in seven dimensions: effectiveness, efficiency, quality, productivity, quality of work life, innovation, and profitability. While logistics agents are actively used in the delivery of products to consumers, targets are determined for logistics activities to improve these elements. Logistics performance is measured to understand whether these targets have been achieved. Logistics performance is important for consumers as much as it is for the manufacturer, seller/e-retailer, and cargo company. As a result, it is estimated

that consumers take into account the logistics performance of companies when making purchasing decisions (Arslan, 2019: 96). The effect of logistics performance on consumer decisions may yield different results in different sectors. In terms of online shopping, which has made great progress in recent years, it is seen as an important issue in how the logistics performance of cargo companies will affect consumer preferences. Therefore, the main hypothesis of the study was determined as "*H1: There is a statistically significant relationship between logistics performance of cargo companies and cargo company preferences in Türkiye.*"

## **2.2. Impact of Cargo Companies**

In online shopping, customers tend not to distinguish between the roles of the purchasing platform and the cargo company in the purchasing process. For this reason, the retailer is held responsible for the mistakes of the cargo company. Within the scope of product reviews on the online platform, it is seen that there are positive and negative comments about delivery (Hepp, 2018: 26). In this respect, the last-mile delivery of cargo companies is the place where consumer relations are established or broken. (Capgemini, 2016: 3). A delivery that succeeds in creating value for consumers provides retailers with increased sales opportunities. Moreover, delivery services are seen as an opportunity for retailers to offer additional benefits to customers (Hepp, 2018: 26). Developing delivery methods that suit consumers' lifestyles can mean more sales for online retailers. For example, approximately 70% of consumers believe that couriers should deliver on Sunday and almost 45% would order online if delivery services were improved (Lowe & Rigby, 2014: 10). It is seen that the delivery performance of the product in online shopping has a positive effect on ensuring customer satisfaction (Leuschner et al., 2012: 219; Cao et al., 2018: 400; Yıldız, 2020: 55; Yıldız, 2023: 83). In the studies conducted, a significant relationship was found between consumer behavior and logistic value, reliability, and economic cost factors (Duran, 2017: 109; Özyaydın et al., 2019: 86). As a result, improvements in logistics activities such as order taking, processing, supply, delivery of products to the customer, sales returns, customer service will affect the success of e-retailing (Holloway & Beatty, 2003; Kayabaşı, 2010; Fan et al., 2013).

## **2.3. Factors Affecting the Selection of a Cargo Company and Complaints Against Cargo Companies**

The factors affecting the preference of cargo companies in the literature can be summarized as follows;

- Performance criteria such as competitive price, speed, safe delivery, service and convenience, and the ability to cope with unexpected situations (Chang et al., 2015: 480; Lin and Lee, 2009: 21-22).
- Continuous improvement in cost control, development of service procedures, improvement in the quality of service personnel, goodwill, and reputation (Chang et al., 2015: 480; Lin & Lee, 2009: 21-22). New services such as extensive distribution networks and systems, transportation



of different product groups or equipment, and providing satisfactory services to meet the needs of corporate customers (Li, 2002: 44-46).

- Door-to-door delivery, cargo loss, and damage liability, distribution methods, size of cargo, and meeting special service requirements (Min, 1998: 240).

As a result of the evaluation of customers' expectations and the resulting performance, customer dissatisfaction arises if these expectations are not met (Clark, 2013: 106). The expression of the behavior of customers to draw attention to this dissatisfaction is called “*complaint*” (Einwiller & Steilen, 2015: 196). A defect that may cause a customer to complain will cause a wider environment to hear/notice the current poor performance of the business (Heung & Lam, 2003). Customer complaints may arise to correct the current situation, to compensate for the mistake, to prevent the company from making the same mistake in the future, to let others know about the mistake, in short, to publicize the mistake made or for personal boycott (Day, 1980: 212; Singh, 1988: 95). The main complaints about cargo companies can be summarized as price, delivery time, belief that the cargo will be delivered intact and complete, the nearest cargo branch, the attitudes and behaviors of the employees, recommendations from the environment, convenience in shipment tracking processes, time spent in the shipment process, easy communication with the cargo company (Kayabaşı, 2010; Deniz & Gödekmerdan 2011; Gürce Yanar & Tosun, 2017; Çakmak & Özkan, 2017; Gulc, 2017; Kızılırmak, 2023).

Seo and Ahn (2019) analyzed the relationship between the factors of logistics service preferences of organizations in the supply chain in Shandong Province, China. The AHP (Analytical Hierarchy Process) method was used in the analysis of data collected by the survey method. According to the result of the analysis of the upper logistics service factors of the 3PL group, service level (0.60) was the most important service factor, followed by relationship (0.241), management (0.228), infrastructure (0.161) and finance (0.111). As a result of the general weight analysis by multiplying the weight of each sub-service factor with the upper service factor, customization and variety (0.136), convenience and economies of scale (0.134), reliability and timeliness (0.127), flexibility and responsiveness (0.111) were weighted in this order on the importance scale. Hui et al. (2023) collected data from 311 people in Malaysia through a survey to investigate the factors that affect customer satisfaction in e-commerce delivery services. As a result of the analysis made on the data obtained through the survey method, it was determined that variables such as price, reliability, assurance and empathy have a positive effect on customer satisfaction in e-commerce delivery services, while responsiveness has no effect. Assurance was found to be the strongest determinant of customer satisfaction.

Table 3 shows the factors and complaint issues affecting the cargo company preference of consumers/customers at different levels in Türkiye.

**Table 3.** Factors Affecting the Preference of Cargo Company and Complaint Topics

Research	Most Important Reason for Preference	Most Complained Issues
----------	--------------------------------------	------------------------

Deniz and Gödekmerdan (2011)	Price, timely and fast delivery, and reliability of the company.	Delay, return of cargo, and extra payments
Gürce Yanar and Tosun (2017)		Fulfillment of the service on time, as promised, on-time delivery, providing good service.
Çakmak and Özkan (2017)	Complete delivery of the shipment, not opening or tampering with the shipment, delivery of the shipment to the specified address, and delivery of the shipment as received.	
Özgül, Börühan and Tek (2018)		Order phases, distribution, delivery, and management of returns.
Taşkın and Raçlı (2019)	Trust, wide distribution network, fast delivery, price.	
Burucuoğlu and Erdoğan Yazar (2020)		Delivery/distribution, business processes, communication, and personnel.
Deste and Savaşkan (2021)	Price, experience, number of branches, delivery time, number of staff, number of complaints, rate of resolved complaints, reputation.	
Kocabaş (2022)		Defective/broken product, unfair shipping charges, and refusal of return/exchange request
Çullu and Okursoy (2023)		The most common complaint was that the transport service was not provided on time; in terms of service quality dimensions, reliability, enthusiasm, trust, empathy were the most complained dimensions, respectively.
Kızılırmak (2023)		Non-delivery of the product, lost cargo and damaged package-product, on-time delivery, attitude and behavior of the branch employee, not answering the phone.

Employees of some businesses and organizations make customers feel as if they have no right to complain (Cook & Macaulay, 1997: 39). Some employees approach the issue reluctantly, making an easily solvable problem difficult (Carney, 1996: 21). However, by managing customer complaints with the right approach, customer loss is prevented, the customer is regained and the spread of negative comments about the company is prevented (Çakıcı & Güler, 2015: 222).

### 3. Methodology

In the study, survey research method, one of the quantitative research methods, was used. The survey method, which included all the statements in the scales used, was applied to 200 participants with the convenience sampling method. Afyon Kocatepe University students were preferred within the scope of the study. The reason for the preference of university students is that cargo companies use technology-based e-commerce applications, especially today and this young segment adapts to such applications more than other users and prefers them. In addition, it was thought that students coming from different cities might have intensive cargo transactions with their families after settling in Afyonkarahisar and it was estimated that university students have online shopping experience. For this reason, an online survey form was conducted online and face-to-face with Afyon Kocatepe University associate and undergraduate students.

#### 3.1. Data, Population and Sample

The research was conducted with 104 associate degree and 96 undergraduate students studying at Afyon Kocatepe University, with a total of 200 participants, using the convenience sampling method. Convenience sampling is a non-random sampling method based on the researcher's judgment of the participants to be selected from the universe to collect data in the fastest, most economical, and easiest way (Zikmund, 1997: 428; Malhotra, 2004: 321; Aaker et al., 2007: 394). Determining the sample size is quite complicated and uncertain. In social sciences, it is considered ideal to have around three hundred to four hundred participants/respondents, and beneficial to have not less than one hundred (Aziz, 2013: 57; Karasar, 2017: 166). On the other hand, the sample size was created by taking into account the sampling error of  $\pm 0.10$  according to the sample size table prepared by Yazicioglu and Erdogan (2004: 49-50).

When the participants were evaluated, it was seen that 93 (46.5%) of the participants were male, 107 (53.5%) were female; 173 (86.5%) of the students were between the ages of 18-25, 25 (12.5%) were between the ages of 26-35. 2 (1%) students over the age of 35. Besides that, 14 (7%) of the participants were married and 186 (93%) were single in the survey.

### 3.2. Scales

In the study, 11 statements were taken from the 13-statement logistics performance scale prepared by Arslan (2019) to measure the logistics performance of cargo companies and adapted. To measure the effect on the preferences of cargo companies, 5 statements created by the researchers were used in terms of cargo company preferences in online shopping. Apart from these statements, the best cargo company, reasons for choosing a cargo company and the most common problems experienced with cargo companies were asked to the participants. Demographic questions were asked in the last section of the survey. The respondents evaluated the 16-statement scale according to the five-point Likert scale as “1 Strongly Disagree”, “5 Strongly Agree”.

SPSS statistical programme was used to test the hypothesis formed within the scope of the study. Correlation analysis was conducted for the  $H_1$  hypothesis of the study. Correlation analysis measures the relationship between a dependent variable and one or more independent variables (Proctor, 2003: 282). This analysis determines the strength and direction of a linear relationship between two variables (Pallant, 2016: 144).

### 3.3. Findings

After the survey applied to two hundred participants, exploratory and confirmatory factor analyses were performed in the study. According to the analyze, sixteen statements were included in the study (Table 4).

**Table 4.** Scale Items and Factor Loadings

Scale Items	Factor Loadings
	<b>Performance Indicator of the Companies</b>

Cargo companies in Türkiye are clear about the speedy delivery of shipments.	.830
Cargo companies in Türkiye are sufficient in providing better service quality compared to the new and existing situation.	.824
The customer satisfaction rate of cargo companies in Türkiye is high.	.786
The customer retention success of cargo companies in Türkiye is high.	.773
The delivery speed of cargo companies in Türkiye is high.	.743
Cargo companies in Türkiye can overcome unexpected events.	.742
Cargo companies in Türkiye make undamaged product delivery.	.714
Cargo companies in Türkiye make timely and complete deliveries	.707
Cargo companies in Türkiye try to increase the added value of their services.	.695
Cargo companies in Türkiye respond quickly to customers.	.658
Cargo companies in Türkiye have a low rate of customer complaints.	.636

#### Selection of the Companies

If I am not satisfied with the cargo company when I shop online, I give a low score to my experience on the shopping platform.	.772
If I am not satisfied with the cargo company when I shop online, I write a negative comment on my shopping experience.	.758
If the company I am going to shop with sends the product with a cargo company that I do not like, I will give up my shopping.	.645
The cargo company with which the company I will shop will send the product is effective in my purchasing decisions.	.601
I usually prefer the same company for cargo shipments.	.535

In Table 4, the availability of the data for factor analysis is evaluated before the principal components analysis. According to the findings, the existence of many coefficients of the correlation matrix of 0.3 and above was determined. The KMO (Kaiser-MeyerOlkin) value is 0.88. This value can be interpreted as a perfectly reliable scale (Özdamar, 2017: 74). A statistically significant value of the Bartlett Test indicates that the data is available for factor analysis. In the analysis, the presence of two components with eigenvalues of 6.047 and 2.259, respectively, explains 51.92% of the total variance. “direct oblimin” rotation was preferred in order to contribute to the interpretation of the components. The average score given by the participants to the factors related to the logistics performance of cargo companies in Türkiye was 3.04 and the average score given to the factors related to the effect on cargo company preference was 3.52.

The relationship between the perceived logistics performance of cargo companies and cargo company preferences was examined through the Pearson product-moment correlation coefficient. The assumptions of normality, linearity, and homoscedasticity were checked with preliminary analyses. In the normality test, the Shapiro-Wilk significance value for the logistics performance of cargo companies scale meets the  $p > .05$  condition. On the other hand, the Shapiro-Wilk significance value does not meet the  $p > .05$  condition in terms of the cargo company preferences scale. However, the difficulty of meeting this condition in social sciences and the fact that many techniques are quite tolerant to the non-normal distribution of dependent variables and data have been taken into account (Pallant, 2016: 227). That said, researchers have also presented various indicators related to normal distribution. One of these indicators is related to the kurtosis skewness values. If the kurtosis skewness value is between  $\pm 2.0$  the data can be accepted as normally distributed (George & Mallery, 2016: 114). In terms of normal distribution, a sufficient sample size of 30 and above is accepted and violation of the normal distribution assumption does not cause any major problems as a result, if the sample size is 30 and above, it can be

accepted as a normal distribution (Pallant, 2016: 227; Saunders et al., 2016: 544; Field, 2018: 111-112). According to the analysis, it was seen that there was no statistically significant correlation between the two variables ( $r=.061$ ,  $n=200$ ,  $p=.389$  and  $p<.05$ ). According to these results, there is no statistically significant relationship between the logistics performance of the cargo companies and the cargo company preferences of the participants.

Besides that, when the same analysis is conducted separately for women and men, there is no statistically significant difference. An independent samples t-test was conducted to compare the logistic performance assessment scores of men and women. According to the results of the test, it was seen that there was no significant difference between the scores obtained from men ( $M=34.04$ ,  $SD= 9.37$ ) and women ( $M= 33.69$ ,  $SD= 7.75$ );  $t(198)= -.54$ ,  $p= .59$ ). The magnitude of the differences between the means was found as; mean difference=  $-.65$ , 95% Confidence Interval:  $-3.04$  to  $1.74$  and eta squared effect size=  $.001$ . According to the results of the independent samples t-test conducted to compare the scores of men and women regarding the choice of cargo company, there is no significant difference between the scores obtained from men ( $M=17.54$ ,  $sd= 4.13$ ) and women ( $M=17.69$ ,  $sd= 4.35$ ;  $t(198)= -.26$ ,  $p=.80$ ). The magnitude of the differences between the means was found as; mean difference=  $-.15$ , 95% confidence interval:  $-1.34$  to  $1.03$  and eta squared effect size =  $.000$ .

In addition to correlation analysis, multiple response analysis was conducted to determine the most important features of the participants in their cargo company preferences. Participants were asked to indicate the three criteria they considered most important in choosing a cargo company. According to the analysis results in Table 5, the three most important criteria were seen as delivery time, belief that the cargo will be delivered safely and completely, and price, respectively.

**Table 5.** Features Effective in Cargo Company Preference

Feature	Number of Response	%
Delivery Lead Time	171	26.4
Faith that the cargo will be delivered intact and complete	132	20.4
Price	80	12.3
Easy communication with the cargo company	65	10.0
Ease in shipment tracking processes	61	9.4
The nearest cargo branch	41	6.3
Attitude and behavior of employees	40	6.2
Time spent in the shipping process	36	5.6
Advice from the environment	22	3.4
<b>Total</b>	<b>648</b>	<b>100</b>

A frequency analysis was conducted to determine the most important problems experienced by the participants with cargo companies. According to the analysis results in Table 6, the three most important problems experienced by cargo companies were found to be delivery time and delay, high cargo fee,

and failure to deliver the cargo (not being found at the address, delivery to the wrong address), respectively.

**Table 6.** Problems with Cargo Companies

Feature	Number of Response	%
Delivery time and delay	82	41.0
High shipping costs	44	22.0
Failure to deliver the cargo (not found at the address, delivery to the wrong address)	23	11.5
Failure to track the shipment over the Internet or failure to update the tracking information	18	9.0
Customer service	11	5.5
Damaged product delivery	9	4.5
Loss of the product	7	3.5
Courier behavior	6	3.0
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Table 7 shows the ranking of cargo companies that are thought to provide the best service. According to the participants, the three cargo companies that are thought to provide the best service are Trendyol Express (23.5% - 27 people), Aras Cargo (20.9% - 24 people) and Yurtiçi Cargo (18.3% - 21 people), respectively.

**Table 7.** Cargo Companies Providing the Best Service According to Participants

Cargo Company	Number of Response	%
Trendyol Express	46	23
Aras Cargo	46	23
Yurtiçi Cargo	36	18
Sürat Cargo	25	12.5
MNG Cargo	17	8.5
Others	30	15
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

#### 4. Conclusion and Discussion

Cargo transport is a sub-component of the transport and logistics sector in Türkiye and performs basic logistics and transport services such as loading, unloading, storage, consolidation, stacking, transfer, and delivery to the sender to deliver the cargo from the sender to the recipient in a short time, and also undertakes the responsibility arising from these activities. Achieving customer satisfaction today, where competition is intense and fierce, has an important place in the success of the cargo sector both at national and international levels. In this context, determining the elements related to customer satisfaction such as how the services provided by cargo companies are perceived by their customers and understanding where, when, and how service improvements will be made are extremely important for

companies operating in the cargo sector (Deniz & Gödekmerdan, 2011; Büyükkelik et al., 2014; Akbulut, 2016; Songur, 2016; Songur & Büyükkelik, 2016; Gürce Yanar & Tosun, 2017; Alp et al., 2019). For these reasons, the main purpose of the study is to investigate the relationship between the logistics performance of cargo companies and cargo company preference.

Accordingly, the first finding of the research is that no statistically significant relationship was found between the logistics performance of cargo companies and cargo company preferences. Besides that, an independent samples t-test was conducted to compare the logistics performance evaluation scores of men and women in cargo companies, and no statistically significant difference was found according to the results. In surveys, respondents are generally expected to answer in the direction of social desirability (Kalburan et al., 2021: 6). Even if the respondent's behavior is different in reality, it can be expected that he/she will respond that he/she wants the entire tangible product and enriched product package to be perfect when choosing a product during the purchasing decision process. For example, if there is no physical shopping in question, it can be expected that a higher rate of respondents would agree with the statement "If the company I will shop with sends the product with a cargo company that I do not like, I will give up my shopping". When the research design was prepared, the researchers expected that hypothesis H<sub>1</sub> would be accepted. In this respect, it is useful to reflect on the result. It is estimated that there may be two main reasons behind this result. For the participants, it is thought that the expected performance of the cargo companies is more or less at the same level, so it does not matter which cargo company the products to be sent to them will be sent with. The latter possibility is that the participants value other purchasing conditions such as the price of the product, its features, payment options, and comments about the store where the product is purchased more than the cargo company that will deliver the product in online shopping. They may not care which cargo company it comes with, if the purchase conditions of the product are favorable. Based on this finding, it can be recommended that cargo companies should direct their primary marketing efforts to vendors rather than consumers. It seems to be a more appropriate strategy for cargo companies to deliver their shipments to their customers with a service quality at least as good as their competitors and to meet the expectations of the main vendors in the best way possible. Yıldız (2020: 55) concluded that e-commerce logistics service quality positively affects trust and satisfaction, but there is no significant relationship between them and customer loyalty. In Yıldız's (2020) study, the lack of a relationship between service quality of cargo companies and customer loyalty is similar to the results of this study. However, e-retailers need an effective logistics system to ensure customer loyalty (Özgül et al., 2018: 633). Since the performance of cargo companies is a part of the performance of e-retailers and the two performances are holistically evaluated together by customers (Hepp, 2018: 26), cargo companies must improve their performance to create customer satisfaction in any case. However, firstly, what e-retailers want should be determined correctly. It is seen that cargo companies are currently working to improve their service quality. For example; instant online

tracking of cargo, estimated product delivery times, dog-looking robot cargo systems, autonomous cargo transport systems, drone and contactless delivery systems, etc. (Aydın, 2024).

Another finding is that the three most important criteria in the participants' cargo company preferences are delivery time, belief that the cargo will be delivered intact and complete, and price. On the other hand, the three most important problems experienced by cargo companies were found to be delivery time and delay, high cargo fee, and failure to deliver the cargo (not being at the address, delivery to the wrong address). When these two findings are evaluated together, there is a parallelism between the reasons for the participants' preference for the cargo business and the problems they experience. In other words, in line with the findings, cargo companies will become the preferred company if they solve the problems of their customers. According to the findings of Deniz and Gödekmerdan (2011: 394), the most important factors when choosing a cargo company were found to be price, timely and fast delivery, and reliability of the company. The problems encountered in cargo delivery were found as delays, return of the cargo, and extra payments (Deniz & Gödekmerdan, 2011: 390). In this study, the most important problem that the participants experienced with cargo companies was found to be "delivery time and delay". This result is similar to the studies of Deniz and Gödekmerdan (2011), Gürce Yanar and Tosun (2017), Çullu and Okursoy (2023). This result also shows that Türkiye's low "*timeliness*" criterion in international LPI is also perceived as a problem by domestic customers. According to this situation, it shows that policy makers and researchers should endeavor to improve this criterion.

Online shopping sites such as Trendyol and Hepsiburada may have resorted to establishing their own distribution organizations instead of outsourcing due to predictable reasons such as increased control and increased efficiency (speeding up delivery times, reducing costs, better customer experience, data collection and analysis), and standing out in competition, as well as perhaps due to the inability of cargo companies to solve these problems. It should be noted that cargo companies also make efforts to solve customer complaints. For example, in response to a complaint from a customer at home that the shipment could not be delivered because the customer could not be found at the address (Şikayetvar.com, 2024), solutions have been produced such as proving that the courier has arrived at the address through tracking systems and establishing systems that prevent the customer's phone from being seen outside the main terminal to prevent the courier who arrives at the home from communicating with the customer by phone after delivery. On the other hand, cargo companies mainly operate in the service sector. E. Jerome McCarthy conceptualized the marketing mix concept (product, price, distribution, promotion) as 4P, and by adding new P's to the marketing mix in terms of the service sector, the concept of service marketing has transformed into 7P with people, physical facilities/evidence and transaction/process management (Magrath, 1986: 44). In these examples, the innovations and problem-solving methods mentioned by cargo companies are generally in the form of making improvements in processes through technological developments. Considering the complaints made about cargo companies, it may be advisable to make improvements in the human mix, especially in the couriers who carry out the distribution in the last



mile. In this context, the employment of graduates in logistics departments and improvement in wages can improve human resources. In addition, measures such as designing a more formal uniform with a tie for employees who deliver cargo to the customer provided that they are comfortable, and paying attention to the appearance of employees can also improve physical evidence. On the other hand, these recommendations will be negatively received by the customer as they will increase the costs of both the sender and the receiver. For this reason, at least the existing staff can be trained. In addition, the motivation of successful employees can be increased with rewards and incentives.

#### 4.1. Limitations and Future Research Directions

The main limitations of the study are; the research was determined with the convenience sampling method due to time and cost constraints and was conducted on university students. The number of participants in the survey consisted of 200 people and the regional scope of the survey was limited to Afyon Kocatepe University. Although primary data is obtained through the survey method, the scope is narrowed down because obstacles such as time, sampling, transportation and cost may arise (Özkan & Kaya, 2015). In addition, there may be problems originating from the participant, such as the participant not cooperating with the interviewer regarding answering the survey, avoiding questions about his/her personality, and the participant not being competent to answer the questions (Tokol, 2010: 45). The preference of convenience sampling among the sampling methods weakens the ability of the participants to represent the research population (Churchill, 1991: 539; Malhotra, 2004: 321; Nakip, 2006: 204; Gegez, 2010: 217). Therefore, the results of this research should be seen only as information from the participants of the survey.

In order to obtain much more accurate results, it is necessary to have a larger pool of participants. Therefore, it is recommended that future studies be conducted in more universities with a larger sample. In addition, in order to obtain better and more comprehensive results, studies can be conducted with consumer groups other than university students to see whether there is a significant relationship between the service performance of cargo companies in Türkiye and the preferences of the relevant groups. In addition, the findings obtained from studies on different consumer groups can be compared.

#### REFERENCES

- Aaker, D.A., Kumar, V., and Day, G.S. (2007). *Marketing research*. John Wiley & Sons.
- Akbulut, D. (2016). *Türkiye’de karayoluyla yapılan kargo taşımacılığının yapısı ve sektörel değerlendirmeler*. Ulaştırma ve Haberleşme Uzmanlığı Tezi, Karayolları Genel Müdürlüğü.
- Alp, M., Köleoğlu, N., and Çınar, B. (2019). Kargo firmalarının itibarının müşteri memnuniyetine etkisi. *Dumlupınar University Journal of Social Science*, 60, 1-13.
- Arslan, A. (2019). *Lojistik performansın ve reklamların satın alma öncesi ve sonrası tüketici davranışlarına etkisi*. [Unpublished Master Thesis], Beykent University, The Institute of Social Sciences. Istanbul.
- Aydın, A. Ö. (2024). *Lojistik sektöründe dijital dönüşüm*. Retrieved June 30, 2024 from <https://gmmd.org.tr/makale-1/>

- Aziz, A. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri ve teknikleri*. Nobel Yayıncılık.
- Bayraktutan, Y., and Özbilgin, M. (2015). Lojistik maliyetler ve lojistik performans ölçütleri. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 95-112.
- Bilginer, N., Kayabaşı, A., and Sezici, E. (2008). Lojistik faaliyetlerin süreçsel etkinliğine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi üzerine ampirik bir çalışma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22, 277-295.
- Burucuoğlu, M., and Erdoğan, Yazar, E. (2020). Üçüncü parti platformda kargo firmalarına yapılan müşteri şikayetlerinin içerik analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16(1), 99-114.
- Büyükkökük, A., Özoğlu, B., and Bülbül, H. (2014). Kargo hizmet sağlayıcılarında tüketici davranışına etkisi: Bireysel tüketici araştırması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32, 33-43.
- Cao, Y., Ajjan, H., and Hong, P. (2018). Post-purchase shipping and customer service experiences in online shopping and their impact on customer satisfaction: An Empirical study with comparison. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(2), 400-416.
- Capgemini. (2016). *Making the last mile pay. balancing customer expectations and commercial reality*. Retrieved May 17, 2024 from <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/making-the-last-mile-pay.pdf>.
- Carney, S. (1996). Westminster City Council: Improving quality through complaint management. *Managing Service Quality: An International Journal*, 6(4), 20-22.
- Chang, F. C., Lee, T. R., and Yen, S. W. (2015). Demand creating service: A hybrid model for identifying key selection criteria and service strategies of international express suppliers. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 27(3), 467-585.
- Churchill, G. A. Jr. (1991). *Marketing research methodological foundations*. The Dryden Press International Edition.
- Clark, J. 2013. Conceptualising social media as complaint channel. *Journal of Promotional Communications*, 1(1), 104-124.
- Cook, S., and Macaulay, S. (1997). Practical steps to empowered complaint management. *Managing Service Quality*, 7(1), 39-42.
- Council of Supply Chain Management Professionals [CSCMP]. (2018). CSCMP supply chain management definitions and glossary. Retrieved May 01, 2024 from [https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM\\_Definitions\\_and\\_Glossary\\_of\\_Terms/CSCMP/Educate/SCM\\_Definitions\\_and\\_Glossary\\_of\\_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921,%202018](https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921,%202018).
- Çakıcı, C., and Güler, O. (2015). Şikayet yönetimi, In Kılıç, B., and Öter, Z. (Eds.), *Turizm Pazarlamasında Güncel Yaklaşımlar*. Beta Yayınları.
- Çakmak, A. and Özkan, B. (2017). Kargo kullanıcılarının önem verdikleri faktörlerin, kargo firmaları tarafından başarımlar düzeylerinin incelenmesi. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(4), 1010-1028.
- Çullu, B., and Okursoy, A. (2023). Kargo firmalarının hizmet kalitesinin metin madenciliği ile incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 399-422.
- Day, R. (1980). Research perspectives on consumer complaint behavior. *Theoretical Developments in Marketing*, Editors, Lamb and Dunne, AMA, Chicago IL, 211-215.
- Deniz, A., and Gödekmerdan, L. (2011). Müşterilerin kargo firmalarının sunduğu hizmetlere yönelik tutum ve düşünceleri üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 379-396.

- Deste, M., and Savaşkan, A. G. (2021). E-ticaret işletmelerinin kargo firması seçimi üzerine Vikor yöntemiyle bir uygulama. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 4-21.
- Dibb, S., and Simkin, L. (2013). *Marketing essentials* (2nd Edition). Cengage Learning EMEA.
- Duran, G. (2017). Kargo hizmetlerinin tüketici davranışlarına etkisi üzerine bir uygulama. *Strategic Public Management Journal*, 3(5), 109-123.
- Dünya Newspaper, (2024). *Ticaret Bakanlığı açıkladı: Lojistik ve taşımacılıkta Türkiye 11'inci oldu*. Retrieved May 01, 2024 from <https://www.Dunya.Com/Ekonomi/Ticaret-Bakanligi-Acikliadi-Lojistik-Ve-Tasimacilikta-Turkiye-11inci-Oldu-Haberi-722849>.
- Einwiller, S. A., and Steilen, S. (2015). Handling complaints on social network sites—An analysis of complaints and complaint responses on Facebook and Twitter pages of large US companies. *Public Relations Review*, 41(2), 195-204.
- Erturgut, R. (2023). *Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi*. Nobel Yayıncılık.
- Fan, Y. W., Miao, Y. F., and Wu, S. C. (2013). Customer Complaints and service policy in electronic commerce. *South African Journal of Business and Management*, 44(3), 15-19.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Los Angeles.
- George, D., and Mallery, P. (2016). *IBM SPSS statistics 23 step by step: A simple guide and reference*. New York.
- Gegez, A. E. (2010). *Pazarlama araştırmaları*. Beta Yayınları.
- Gleason, J. M., and Barnum, D. T. (1982). Toward valid measures of public sector productivity: Performance measures in urban transit. *Management Science*, 28(4), 379-386.
- Gulc, A. (2017). Courier service quality from the clients' perspective. *Engineering Management in Production and Services*, 9(1), 36-45.
- Gürce, M. Y., and Tosun, P. (2017). Kargo hizmetlerine ilişkin müşteri şikâyetleri: Bir içerik analizi. *Journal of Business Research Turk*, 9(3), 177-196.
- Hepp, S.B. (2018). Innovation in last mile delivery: Meeting evolving customer demands: The case of in-car delivery. [Unpublished Doctoral Dissertation]. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa, Portugal.
- Heung, V. C., and Lam, T. (2003). Customer complaint behaviour towards hotel restaurant services. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 15(5), 283-289.
- Holloway, B. B., and Beatty, S. E. (2003). Service failure in online retailing: A recovery opportunity. *Journal of Service Research*, 6(1), 92-105.
- Hui, C. H., Fattah, F. A., Yusri, M. A. M., and Abrahman, I. D. (2023). *A study on the impact of courier service quality on customer satisfaction in Malaysia*. [Final Year Project Thesis], Universiti Malaysia Kelantan, Malaysia.
- Information Technologies and Communication Authority. (2023). *Türkiye posta sektörü pazar verileri raporu*. Retrieved May 17, 2024 from <https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/posta-sektoru-pazar-verileri-raporu/pazarverileri-2023-1-rev.pdf>.
- Kalburan, Ç., Aydın, O., Gürkaynak Gürbüz, Ş., and Haşiloğlu, S. B. (2021). *Pazarlama araştırmalarında sosyal istenirlik yönünde cevap verme eğilimi ve cevaplama tarzı*. In 25. Pazarlama Kongresi, 1-8, Ankara, Türkiye.
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın.
- Kayabaşı, A. (2010). Elektronik (online) alışverişte lojistik faaliyetlere yönelik müşteri şikâyetlerinin analizi ve bir alan araştırması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 21-42.
- Kızılırmak, B. (2023). Kargo Hizmetlerinin müşteri memnuniyeti açısından üçüncü parti platformda incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 26(1), 35-47.

- Kocabaş, İ. (2022). Covid-19 Döneminde e-şikâyet yönetimi perspektifinden müşterilerin çevrimiçi alışverişte karşılaştıkları sorunlar. *Selçuk İletişim Dergisi*, 15(1), 323-359.
- Koç, E. (2013). *Tüketici davranışı ve pazarlama stratejileri global ve yerel yaklaşım*. Seçkin Yayıncılık.
- Kotler, P., and Armstrong, G. (2004). *Principles of marketing*. Pearson, Prentice Hall.
- Kotler, P., Armstrong, G., and Balasubramanian, S. (2023). *Principles of marketing* (19th edition). Prentice Hall.
- Leuschner, R., Lambert, D. M., and Knemeyer, A. M. (2012). Logistics performance, customer satisfaction, and share of business: a comparison of primary and secondary suppliers. *Journal of Business Logistics*, 33(3), 210-226.
- Li, B. (2002). *A study of critical factors of customer satisfaction in parcel delivery service*. The University of Nebraska-Lincoln.
- Lin, P. C., and Lee, C. H. (2009). How online vendors select parcel delivery carriers. *Transportation Journal*, 48(3), 20-31.
- Lowe, R., and Rigby, M. (2014). *The last mile. exploring the online purchasing and delivery journey*. Barclays, 1-26.
- Magrath, A.J. (1986). When marketing services, 4 Ps are not enough. *Business Horizons*, 44-50.
- Malhotra, N.K. (2004). *Marketing research an applied orientation*. Pearson Prentice Hall.
- Miler, R. K., and Pac, B. (2015). Adaptation of the “7 Rights” model to education of logistics engineers. *Logistics and Transport*, 25(1), 93-102.
- Min, H. (1998). A personal-computer assisted decision support system for private versus common carrier selection. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 34(3), 229-241.
- Ministry of Commerce of the Republic of Türkiye. (2024). Türkiye’de e-ticaretin görünümü raporu. Retrieved June 27, 2024, from <https://ticaret.gov.tr/data/66506fa313b87685dc0dbce8/2023%20y%C4%B1%C4%B1%20T%C4%B1%20Ticaretin%20G%C4%B1%20Raporu.pdf>
- Ministry of Transport and Infrastructure. (2023). 10.2 Ulaştırma türlerine göre taşınan yolcu ve yük miktarı. Retrieved May 1, 2024, from <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/ulastirma-turlerine-gore-tasinan-yolcu-ve-yuk-miktari-i-85789>
- Nakip, M. (2006). *Pazarlama araştırmaları teknikler ve (SPSS destekli) uygulamalar*. Seçkin Yayıncılık.
- Özaydın, A. H., Çelikkaya, S., and Duran, G. (2019). Kargo hizmetlerinin tüketici davranışlarına etkisi üzerine bir çalışma: Süleyman Demirel Üniversitesi örneği. *Enderun*, 3(2), 98-108.
- Özdamar, K. (2017). *Ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi*. Nisan Kitabevi.
- Özgül, E., Börühan, G., and Tek, B. Ö. (2018). Özel alışveriş sitelerinde siparişlerin yerine getirilmesinde lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyetine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(4), 629-664.
- Özkan, Ö., and Kaya, Ş. Ş. (2015). Bilimsel makalede “sınırlılıklar” neden ve nasıl yazılır. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(6), 496-505.
- Pallant, J. (2016). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi*. Anı Yayıncılık.
- Pfoser, S., Kotzab, H., and Bäumler, I. (2022). Antecedents, mechanisms, and effects of synchromodal freight transport: A conceptual framework from a systematic literature review. *The International Journal of Logistics Management*, 33(1), 190-213.

- Poluha, G. R. (2016). *The quintessence of supply chain management: What you really need to know to manage your processes in procurement, manufacturing, warehousing, and logistics*. Springer.
- Proctor, T. (2003). *Pazarlama araştırmasının temelleri*. Bilim Teknik Yayınevi.
- Saunders, M., Lewis, P., and Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students*. Pearson.
- Seo, W., and Ahn, S. B. (2019). A case study on logistics services preferences for supply chain entities in Shandong Province, China. *Journal of International Logistics and Trade*, 17(2), 55-66.
- Shapiro, R. D., and Heskett, J. L. (1985). *Logistics strategy: Cases and concepts*. West Publishing.
- Singh, J. (1988). Consumer complaint intentions and behavior: Definitional and taxonomical issues. *Journal of Marketing*, 52(1), 93-107.
- Sink, D. S., Tuttle, T. C., and DeVries, S. J. (1984). Productivity measurement and evaluation: What is available? *National Productivity Review*, 4(3), 265-287.
- Songur, G. (2016). Kargo taşımacılığında hizmet kalitesi ve kurumsal müşteri memnuniyetinin ölçülmesi: Konya ilinde bir araştırma [Unpublished master's thesis]. Niğde University, Türkiye.
- Songur, G., and Büyükkelik, A. (2016). Kargo hizmet sağlayıcılarında hizmet kalitesi ve kurumsal müşteri memnuniyeti: Konya ili örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(1), 103-119.
- Şikayetvar.com. (2024). Retrieved June 30, 2024, from <https://www.sikayetvar.com>
- Taşkın, Ç., and Raçlı, S. (2019). Kargo hizmetlerinde şikâyet etme niyeti ve öncülleri arasındaki ilişkilerin PLS-SEM ile araştırılması. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(37), 835-864.
- The Investment Office of the Presidency of the Republic of Türkiye. (2024, April 17). Türkiye's logistics sector aims for top 25th global rank by 2028. Retrieved August 20, 2024, from <https://www.invest.gov.tr>
- Tien, N. H., Anh, D. B. H., and Thuc, T. D. (2019). *Global supply chain and logistics management*. Academic Publications.
- Tokol, T. (1995). *Pazarlama yönetimi*. Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Tokol, T. (2010). *Pazarlama araştırması*. Dora.
- Türk Dil Kurumu. (n.d.). Türk Dil Kurumu sözlükleri: Güncel Türkçe sözlük. Retrieved May 1, 2024, from <https://sozluk.gov.tr>
- Waters, D. (2021). *Logistics: An introduction to supply chain management*. Palgrave Macmillan.
- World Bank. (2023). Logistics performance index (LPI). Retrieved May 1, 2024, from <https://lpi.worldbank.org>
- Yaman, F., and Erdoğan, H. (2019). Lojistik sektöründe kargo şirketlerinin tercih edilmesinde etkili olan faktörler: X, Y, Z kuşaklarının karşılaştırmalı analizi. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 6(38), 1705-1714.
- Yazıcıoğlu, Y., and Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Detay Yayıncılık.
- Yıldız, B. (2020). E-ticaret lojistik hizmet kalitesinin güven, memnuniyet ve sadakat üzerindeki etkisi. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1), 37-59.
- Yıldız, H. (2023). Lojistik performansının müşteri memnuniyetine etkilerinin analizi [Unpublished master's thesis]. Istanbul Gelişim University, Türkiye.
- Yurdakul, E. M. (2020). Türkiye'de lojistik sektörü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin VAR analizi ile incelenmesi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(40), 174-185.

Zikmund, W. G. (1997). *Business research methods*. The Dryden Press.

## EVALUATION OF HEALTH QUALITY LITERACY LEVELS OF HEALTHCARE WORKERS: THE CASE OF KAYSERİ

Zühal KINIŞ<sup>1</sup>, Fatih DENİZLİ<sup>2</sup>, Etem HIZALER<sup>3</sup>

**Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First):** 17.11.2024

**Makale Kabul Tarihi / Accepted:** 23.12.2024

**Citation / Atf:** Kınış, Z., Denizli, F., and Hizaler, E. (2024). Evaluation of health quality literacy levels of healthcare workers: The case of Kayseri. Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research, 4(2), 117-129.

### Abstract

This study was conducted to evaluate the health quality literacy levels of healthcare workers and to reveal whether they differ according to demographic characteristics. In line with the aim of the study, 370 healthcare workers participated. The "Health quality literacy scale", which consists of 30 statements, was used in the research and the data were collected via a questionnaire. Descriptive analyses, correlation analysis, independent samples t-test, and one way ANOVA were used to analyze the data obtained. The study revealed that the health quality literacy levels of healthcare workers, along with the subdimensions of standards, desire, attitude, and awareness, were higher than the median values. Additionally, the health quality literacy levels of healthcare workers, as well as the subdimension averages of standards, desire, attitude, and awareness, showed significant differences according to demographic characteristics (gender, age group, title, years of service). The findings of the study show that healthcare professionals have above-average literacy in healthcare quality literacy. It is thought that this study will be a practical study that managers in the health sector can benefit from to increase the adequate knowledge and awareness of employees about quality management, standards, and processes, provide important information in the strategic quality planning and policy-making process, and contribute to filling the gap in the relevant literature.

**Keywords:** Quality in health, Quality literacy, Health workers, Quality management

## SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SAĞLIKTA KALİTE OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: KAYSERİ ÖRNEĞİ

### Özet

Bu çalışma sağlık çalışanlarının sağlıkta kalite okuryazarlığı düzeylerini değerlendirmek ve demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda 370 sağlık çalışanı çalışmaya katılmıştır. Çalışmada 30 ifadeden oluşan "Sağlıkta kalite okuryazarlığı ölçeği" kullanılmış olup veriler anket tekniği ile toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı analizler, korelasyon analizi, bağımsız değişkenler t-testi ve tek yönlü varyans analizi ANOVA analizlerinden yararlanılmıştır. Çalışma, sağlık çalışanlarının sağlıkta kalite okuryazarlığı düzeyleri ile standartlar, istek, tutum ve farkındalık alt boyutlarının ortanca değerinde yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, sağlık çalışanlarının sağlıkta kalite okuryazarlığı düzeyleri ile standartlar, istek, tutum ve farkındalık alt boyut

<sup>1</sup> Dr., Erciyes University, zuhalkns@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0417-860X

<sup>2</sup> Dr., Republic of Türkiye Ministry of Health, fatihdenizli0000@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5039-7606

<sup>3</sup> Lec., Kayseri University, İncesu Ayşe ve Saffet Arslan Medical Services Vocational School, etemhizaler@kayseri.edu.tr, ORCID:0000-0002-6924-1051

ortalamalarının demografik özelliklere (cinsiyet, yaş grubu, unvan, çalışma yılı) göre anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Araştırma bulguları sağlık çalışanlarının sağlıkta kalite okuryazarlığı konusunda ortalamanın üzerinde bir okuryazarlığa sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmanın, sağlık sektöründeki yöneticilere çalışanların kalite yönetimi, standartları ve süreçleri hakkında yeterli bilgi ve farkındalıklarını artırmak için uygulamaya dönük faydalanabilecekleri bir kaynak olacağı, stratejik kalite planlama ve politika oluşturma sürecinde önemli bilgiler sunacağı ve ilgili alan yazındaki boşluğu doldurmaya yönelik katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Sağlıkta kalite, Kalite okuryazarlığı, Sağlık çalışanları, Kalite yönetimi

## 1. Introduction

In today's rapidly developing and changing healthcare sector, one of the most important factors determining the overall health levels of individuals and society is the quality of healthcare services provided. In particular, in the healthcare sector, where human health is paramount, enhancing, improving, and ensuring the sustainability of quality are among the most important objectives of health systems.

The concept of quality, which dates back to the 2000s BCE with the Code of Hammurabi, first appeared in the field of healthcare in the 5th century BCE, based on the written rules of Hippocrates, who is regarded as the "Father of Medicine" (Akyüz & Akyüz, 2015; Çetin & Arslan, 2020). The concept of quality has been defined in various ways by different individuals and institutions. The American Society for Quality defines quality as the totality of characteristics that fulfill an individual's needs. The American Medical Association considers quality services to contribute to the improvement and maintenance of an individual's quality of life (Kaya, 2014). Shewhart defines quality in terms of conformity to customer needs, whereas Juran defines it as fitness for use (Aggarwal et al., 2019). Today, the provision of quality service is considered an important strategy for businesses to achieve sustainable competitive advantage and maintain their existence (Zeithaml et al., 1996). In this context, promoting and enhancing quality literacy at all levels of organizations is crucial for achieving and ensuring the sustainability of quality in service delivery.

A literature review revealed that studies aimed at determining the level of health quality literacy are insufficient. In this context, the aim of this study was to evaluate the health quality literacy levels of healthcare workers and to determine whether these levels vary according to demographic characteristics. This study contributes to filling the gap in the relevant literature, serves as a practical resource for managers in the healthcare sector, provides important information for strategic quality planning and the policy-making process, and serves as a reference for academic studies in related fields.

## 2. Conceptual Framework

### 2.1. Quality Literacy



Quality literacy is a concept associated with total quality management that refers to individuals' knowledge of quality management, standards, and practices, as well as their ability to use this knowledge effectively and efficiently (Ehlers, 2007). Quality literacy is a concept that encompasses both managerial and individual dimensions, beginning with the development of quality management systems within the organization and the establishment of a quality culture. For the creation of a quality culture, it is essential to disseminate and teach the concept of quality throughout the organization (Viljoen & Van Waveren, 2008). Health quality literacy refers to healthcare workers' knowledge, skills, and awareness regarding quality management, quality standards, continuous improvement processes, patient safety, cost-effectiveness, and evidence-based practices, as well as their willingness to participate in these processes (Turan & Altıntaş, 2024). A high level of quality literacy among healthcare workers is crucial for enhancing the quality of healthcare services, increasing employee and patient satisfaction, preventing errors, reducing costs, and positively impacting the performance and sustainability of health systems. In this context, a high level of health quality literacy among healthcare workers is essential for the effectiveness and efficiency of the healthcare services provided.

In recent years, significant developments have occurred in Türkiye regarding quality management in healthcare, and many regulations and policies have been implemented to standardize healthcare services. However, studies examining the effects of these developments on healthcare workers and their levels of quality literacy have been limited. In this context, determining the health quality literacy levels of healthcare workers will serve as an important data source for strategic planning and practices aimed at improving the quality of healthcare services provided.

A review of the relevant literature revealed that a scale development study conducted by Turan and Altıntaş (2024) to assess the health literacy of healthcare workers revealed that their levels of quality literacy were above average and varied according to certain demographic characteristics. A study conducted by Turali (2021) to determine nurses' knowledge, attitudes, and behaviors related to quality management revealed that nurses had a moderate perception of quality in healthcare. Additionally, the study conducted by Ablak (2019) on hospital employees revealed that the participants' perceptions of quality were above average.

In light of the literature review, the hypotheses of the study are as follows:

H1. The health quality literacy levels of healthcare workers are high.

H2a. Health quality literacy levels and subdimensions of healthcare workers vary according to gender.

H2b. The health quality literacy levels and subdimensions of healthcare workers vary according to age group.

H2c. The health quality literacy levels and subdimensions of healthcare workers vary according to title.

H2d. The health quality literacy levels and subdimensions of healthcare workers vary according to years of employment.

### **3. Method**

#### **3.1. Research Design and Sample**

The aim of this study was to evaluate the health quality literacy levels of healthcare workers and to determine whether these levels vary according to certain demographic characteristics. The research population consisted of approximately 3000 healthcare workers employed in a public hospital in Kayseri province. The sample size representing the research population was determined to be a minimum of 364 according to the formula developed by Özdamar (2003), and simple random sampling was used as the sampling method (Özdamar, 2003). For this quantitative research, a survey technique was employed, and data were collected from 370 healthcare workers. The data collection process was conducted online.

#### **3.2. Data Collection Tools**

In this research, a survey technique was used as the data collection tool. The survey consists of two sections with a total of 34 statements. In the first section, the "Health quality literacy scale," developed by Turan and Altıntaş (2024), which comprises four dimensions and 30 statements, is used to measure health quality literacy. The scale is a 5-point Likert type (Strongly Disagree (1)-Disagree (2)-Neutral (3)-Agree (4)-Strongly Agree (5)). In the second section of the survey, there are four statements aimed at determining the demographic characteristics of the respondents, including gender, age group, job title, and length of service at the institution.

#### **3.3. Statistical Evaluation of Data**

The SPSS 22 software package was used for the statistical analysis of the obtained data. The Cronbach's alpha (CA) value of the health quality literacy scale was measured as 0.960. The CA values for the subdimensions of the scale were measured as follows: 0.916 for the standard subdimension, 0.910 for the willingness subdimension, 0.926 for the attitude subdimension, and 0.882 for the awareness subdimension. Accordingly, the health quality literacy scale is highly reliable. Parametric tests were used, as the skewness and kurtosis values of the data were within the  $\pm 1.5$  range, indicating a normal distribution (George & Mallery, 2010). Descriptive statistics, correlation analysis, independent samples t-test, and one way ANOVA were employed in the analysis of the data.

To carry out the study, an ethics committee report dated 08.08.2024 and numbered 107239 was obtained from the Kayseri University ethics committee.

### **4. Results and Discussion**

Table 1 presents the percentage and frequency distributions of the healthcare workers who participated in the study according to their demographic characteristics.

**Table 1.** Demographic Characteristics

Variables	n	%
<b>Gender</b>		
Female	162	43.8
Male	208	56.2
<b>Age group</b>		
18-25 years	105	28.4
26-35 years	95	25.7
36-45 years	90	24.3
46 years and above	80	21.6
<b>Title</b>		
Doctor	85	23.0
Nurse/Midwife	82	22.2
Health technician/technician	93	25.1
Health officer	110	29.7
<b>Year of employment</b>		
1-5 years	101	27.3
6-10 years	87	23.5
11-15 years	86	23.2
16 years and above	96	25.9

n:370

Table 1 shows that 56.2% of the participants were male, 28.4% were between the ages of 18–25, 29.7% held the title of health officer, and 27.3% were healthcare workers with 1–5 years of work experience.

**Table 2.** Participants Results on Health Quality Literacy

Variables	Mean	sd	1	2	3	4
<b>Quality literacy in general health</b>	3.94	.662				
1. Awareness of quality standards	3.65	.691	1			
2. Willingness to participate in quality man. processes	4.02	.725	.724**	1		
3. Attitude toward quality requirement	4.12	.763	.828**	.881**	1	
4. Awareness of the meaning of quality	4.24	.704	.749**	.675**	.776**	1

n:370; \*\* p&lt;0.01 significance level; quality man. processes: quality management processes

Table 2 presents the descriptive statistics and correlation analysis regarding healthcare workers' health quality literacy. Upon examining the obtained data, it is observed that the average overall health quality literacy score of healthcare workers is ( $\bar{x}$ =3.94), the subdimension of awareness of quality standards is ( $\bar{x}$ =3.65), the subdimension of willingness to participate in quality management processes is ( $\bar{x}$ =4.02), the subdimension of attitude toward the necessity of quality is ( $\bar{x}$ =4.12), and the subdimension of awareness is ( $\bar{x}$ =4.24). In light of these findings, it can be stated that healthcare workers' health quality literacy and its subdimensions are above the average threshold value ( $\bar{x}$ =3). Accordingly, hypothesis 1 has been accepted. Furthermore, the correlation analysis revealed a highly positive relationship between the variables.

**Table 3.** t-test Results of Health Quality Literacy According to Gender Variable

Variables	Gender	mean	s.d.	t	p
Quality literacy in general health	Female	4.35	.568	12.927	<b>.000</b>
	Male	3.62	.619		
1. Awareness of quality standards	Female	4.09	.638	12.538	<b>.004</b>
	Male	3.31	.624		
2. Willingness to participate in quality man. processes	Female	4.47	.629	12.375	<b>.002</b>
	Male	3.67	.688		
3. Attitude toward quality requirement	Female	4.59	.596	5.262	<b>.000</b>
	Male	3.76	.688		
4 Awareness of the meaning of quality	Female	4.45	.565	12.474	<b>.000</b>
	Male	4.07	.722		

n:370; Significance level  $p < 0.05$

In Table 3, a t-test was conducted to determine whether healthcare workers' health quality literacy and its subdimensions differ according to gender. The overall health quality literacy, standard subdimension, willingness subdimension, attitude subdimension, and awareness subdimension significantly differed according to gender ( $p=0.000$ ;  $p=0.004$ ;  $p=0.002$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ). The overall health quality literacy levels and subdimension averages of female healthcare workers were found to be higher than those of male healthcare workers. Accordingly, hypothesis 2a has been accepted.

**Table 4.** One Way ANOVA Test Results of Health Quality Literacy According to Demographic Characteristics

	Quality literacy in general health			Standards subdimension			Willingness subdimension			Attitude subdimension			Awareness subdimension		
	Mean	p	Diff.	Mean	p	Diff.	Mean	p	Diff.	Mean	p	Diff.	Mean	p	Diff.
<b>Age group</b>															
18-25 years	3.43			3.17			3.51			3.64			3.63		
26-35 years	4.40	<b>.000</b>	1<2-3-4	4.09	<b>.000</b>	1<2-3-4	4.58	<b>.000</b>	1<2-3-4	4.62	<b>.000</b>	1<2-3-4	4.73	<b>.000</b>	1<2-3-4
36-45 years	4.09		2>3-4	3.82		4<2-3	4.02		2>3-4	4.15		2>3-4	4.50		4<2-3
46 and above	3.91			3.57		3<2	4.03			4.14			4.17		3<2
<b>Title</b>															
Doctor	3.86			3.64			3.86			3.95			4.24		
Nurse/Mid.	4.51	<b>.000</b>	4<1-2-3	4.22	<b>.000</b>	2>1-3-4	4.61	<b>.000</b>	2>1-3-4	4.56	<b>.000</b>	2>1-3-4	4.72	<b>.000</b>	4<1-2-3
Health tech.	4.10		2>1-3	3.69		4<3	4.11		4<3	4.31		4<1-3	4.65		1<2-3
Health offi.	3.45		1<3	3.20			3.64			3.60			3.52		
<b>Year of employment</b>															
1-5 years	3.92			3.57			4.03			4.22			4.18		
6-10 years	4.11	<b>.000</b>	3<2-4	3.84	<b>.000</b>	3<2-4	4.19	<b>.040</b>	3<2	4.30	<b>.000</b>	3<1-2	4.35	<b>.000</b>	4>1-2-3
11-15 years	3.69			3.44		1<2	3.88			3.86			3.73		3<1-2
16 and above	4.04			3.77			3.99			4.10			4.66		

n:370; Significance level  $p < 0.05$

In Table 4, a one-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to determine whether healthcare workers' health quality literacy and its subdimensions differ according to the age group variable. First, a Levene test was performed to assess the homogeneity of variances, and it was found that the variances were homogeneously distributed ( $p > 0.05$ ). According to the obtained data, healthcare workers' overall

health quality literacy, standards subdimension, willingness subdimension, attitude subdimension, and awareness subdimension significantly differed according to the age group variable ( $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ). Accordingly, hypothesis 2b has been accepted.

A post hoc analysis was conducted to identify which groups exhibited differences. Accordingly, the overall health quality literacy averages of healthcare workers in the 18-25 years age group ( $\bar{x}=3.43$ ) were found to be lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.40$ ), the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.09$ ), and those aged 46 years and above ( $\bar{x}=3.91$ ). Additionally, the averages of healthcare workers in the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.40$ ) were found to be higher than those of the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.09$ ) and the 46 years and older age groups ( $\bar{x}=3.91$ ).

The averages of the standards subdimension for healthcare workers in the 18-25 years age group ( $\bar{x}=3.17$ ) were found to be lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.09$ ), the 36-45 years age group ( $\bar{x}=3.82$ ), and those aged 46 years and older age group ( $\bar{x}=3.57$ ). Furthermore, the averages for those aged 46 years and older age group ( $\bar{x}=3.57$ ) were lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.09$ ) and the 36-45 years age group ( $\bar{x}=3.82$ ). Additionally, the averages for the 36-45 years age group ( $\bar{x}=3.82$ ) were found to be lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.09$ ). The averages of the willingness subdimension for healthcare workers in the 18-25 years age group ( $\bar{x}=3.51$ ) were found to be lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.58$ ), the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.02$ ), and those aged 46 years and older age group ( $\bar{x}=4.03$ ). Additionally, the averages for healthcare workers in the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.58$ ) were found to be higher than those of the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.02$ ) and the 46 years and older age group ( $\bar{x}=4.03$ ).

The averages of the attitude subdimension for healthcare workers in the 18-25 years age group ( $\bar{x}=3.64$ ) were found to be lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.62$ ), the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.15$ ), and those aged 46 years and older age group ( $\bar{x}=4.14$ ). Furthermore, the averages for healthcare workers in the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.62$ ) were found to be higher than those of the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.15$ ) and the 46 years and older age group ( $\bar{x}=4.14$ ). The averages of the awareness subdimension for healthcare workers in the 18-25 years age group ( $\bar{x}=3.63$ ) were found to be lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.50$ ), the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.73$ ), and those aged 46 years and older age group ( $\bar{x}=4.17$ ). Additionally, the averages for those aged 46 years and older age group ( $\bar{x}=4.17$ ) were lower than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.50$ ) and the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.73$ ). Furthermore, the averages for the 36-45 years age group ( $\bar{x}=4.73$ ) were found to be higher than those of the 26-35 years age group ( $\bar{x}=4.50$ ).

One-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to determine whether healthcare workers' health quality literacy and its subdimensions differ according to the title variable. First, a Levene test was performed to assess the homogeneity of variances, and it was found that the variances were homogeneously distributed ( $p>0.05$ ). According to the obtained data, it was determined that healthcare

workers' overall health quality literacy, the standards subdimension, the willingness subdimension, the attitude subdimension, and the awareness subdimension showed statistically significant differences according to the title variable ( $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ). Accordingly, hypothesis 2c has been accepted.

A post hoc analysis was conducted to identify which groups exhibited differences. Accordingly, the overall health quality literacy averages of healthcare workers with the title of health officer ( $\bar{x}=3.45$ ) were found to be lower than those of doctors ( $\bar{x}=3.86$ ), nurses/midwives ( $\bar{x}=4.51$ ), and health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.10$ ). Furthermore, the averages for those with the title of doctor ( $\bar{x}=3.86$ ) were lower than those of health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.10$ ). Additionally, the averages for nurses/midwives ( $\bar{x}=4.51$ ) were found to be higher than those of both doctors ( $\bar{x}=3.86$ ) and health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.10$ ). The averages of the standards subdimension for healthcare workers with the title of health officer ( $\bar{x}=3.20$ ) were found to be lower than those of health technicians/technicians ( $\bar{x}=3.69$ ). Additionally, the averages for nurses/midwives ( $\bar{x}=4.22$ ) were found to be higher than those of doctors ( $\bar{x}=3.64$ ), health technicians/technicians ( $\bar{x}=3.69$ ), and health officers ( $\bar{x}=3.20$ ). The averages of the willingness subdimension for healthcare workers with the title of health officer ( $\bar{x}=3.64$ ) were found to be lower than those of health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.11$ ). Additionally, the averages for nurses/midwives ( $\bar{x}=4.61$ ) were found to be higher than those of doctors ( $\bar{x}=3.86$ ), health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.11$ ), and health officers ( $\bar{x}=3.64$ ).

The averages of the attitude subdimension for healthcare workers with the title of health officer ( $\bar{x}=3.60$ ) were found to be lower than those of doctors ( $\bar{x}=3.95$ ) and health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.31$ ). Additionally, the averages for nurses/midwives ( $\bar{x}=4.56$ ) were found to be higher than those of doctors ( $\bar{x}=3.95$ ), health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.31$ ), and health officers ( $\bar{x}=3.60$ ). The averages of the awareness subdimension for healthcare workers with the title of health officer ( $\bar{x}=3.52$ ) were found to be lower than those of doctors ( $\bar{x}=4.24$ ), nurses/midwives ( $\bar{x}=4.72$ ), and health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.65$ ). Furthermore, the averages for doctors ( $\bar{x}=4.24$ ) were lower than those of nurses/midwives ( $\bar{x}=4.72$ ) and health technicians/technicians ( $\bar{x}=4.65$ ).

One-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to determine whether healthcare workers' health quality literacy and its subdimensions differ according to the years of service variable. First, a Levene test was performed to assess the homogeneity of variances, and it was found that the variances were homogeneously distributed ( $p>0.05$ ). According to the obtained data, it was determined that healthcare workers' overall health quality literacy, the standards subdimension, the willingness subdimension, the attitude subdimension, and the awareness subdimension showed statistically significant differences according to the years of service variable ( $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ). Accordingly, hypothesis 2d has been accepted.

A post hoc analysis was conducted to identify which groups exhibited differences. Accordingly, the overall health quality literacy averages for those with 11-15 years of service ( $\bar{x}=3.69$ ) were found to be lower than those of individuals with 6-10 years of service ( $\bar{x}=4.11$ ) and those with 16 years of service or more ( $\bar{x}=4.04$ ). The averages of the standards subdimension for those with 11-15 years of service ( $\bar{x}=3.44$ ) were found to be lower than those of individuals with 6-10 years of service ( $\bar{x}=3.84$ ) and those with 16 years of service or more ( $\bar{x}=3.77$ ). Additionally, the averages for those with 1-5 years of service ( $\bar{x}=3.57$ ) were found to be lower than those with 6-10 years of service ( $\bar{x}=3.84$ ). The averages of the willingness subdimension for those with 11-15 years of service ( $\bar{x}=3.88$ ) were found to be lower than those of individuals with 6-10 years of service ( $\bar{x}=4.19$ ).

The averages of the attitude subdimension for those with 11-15 years of service ( $\bar{x}=3.86$ ) were found to be lower than those of individuals with 1-5 years of service ( $\bar{x}=4.22$ ) and those with 6-10 years of service ( $\bar{x}=4.30$ ). The averages of the awareness subdimension for those with 16 years of service or more ( $\bar{x}=4.66$ ) were found to be higher than those of individuals with 1-5 years of service ( $\bar{x}=4.18$ ), 6-10 years of service ( $\bar{x}=4.35$ ), and those with 11-15 years of service ( $\bar{x}=3.73$ ). Additionally, the averages for individuals with 11-15 years of service ( $\bar{x}=3.73$ ) were found to be lower than those of individuals with 1-5 years of service ( $\bar{x}=4.18$ ) and those with 6-10 years of service ( $\bar{x}=4.35$ ).

This study was conducted to assess the levels of health quality literacy among healthcare workers. The majority of the participants were found to be aged between 18-25 years (28.4%), the title of health officer (29.7%), possessing 1-5 years of work experience (27.3%), and were predominantly male (56.2%).

In this study, the level of health quality literacy among healthcare workers were found to be high, exceeding the median value. Accordingly, it can be stated that healthcare workers possess a high level of knowledge and competence regarding health quality management and strategies. These findings are consistent with the results of studies conducted by Ablak (2019), Turali (2021), and Turan & Altuntaş (2024). In this context, hypothesis 1 has been accepted. The study examined whether the health quality literacy levels and subdimensions of healthcare workers showed significant differences based on certain demographic characteristics. The analyses revealed that the levels of health quality literacy and its subdimensions among healthcare workers exhibited significant differences according to gender, age group, title, and years of service. Accordingly, hypothesis 2a, hypothesis 2b, hypothesis 2c, and hypothesis 2d has been accepted. Accordingly, female healthcare workers were found to have significantly higher levels of health quality literacy compared to their male counterparts, particularly in the subdimensions of standards, willingness, attitude, and awareness. It can be stated that female healthcare workers possess a high level of knowledge regarding health quality management and standards, demonstrate greater willingness and motivation toward quality processes, and exhibit a more positive and proactive approach to quality. A review of the literature did not reveal any studies examining whether health quality literacy varies by gender, suggesting that this research could contribute to filling the gap in the existing literature.

The average levels of health quality literacy and its subdimensions among healthcare workers aged 18-25 years were found to be significantly lower than those of the 26-35, 36-45, and 46 and older age groups. Additionally, the averages for those aged 46 years and above were lower than those of the 26-35 years and 36-45 years age groups. It can be stated that healthcare workers aged 18-25 years have lower literacy levels compared to older age groups due to their low knowledge, skills, experience, and awareness regarding quality management processes. Additionally, the decline in literacy levels among those aged 46 and above may be attributed to their resistance to change and lower participation in long-term quality processes as they approach retirement. While the findings of the study conducted by Erdem (2022) are similar, they do not align with the results of studies conducted by Ablak (2019) and Turan & Altuntaş (2024).

The literacy levels and average scores of healthcare workers with the title of health officer in health quality literacy and its subdimensions were found to be significantly lower than those of doctors, nurses/midwives, and health technicians/technicians. The average scores of those with the title of nurse/midwife were found to be significantly higher than those of other titles. It can be stated that healthcare workers with the title of nurse/midwife have higher literacy levels compared to others due to their more active participation in quality management processes and training. Additionally, the direct involvement of nurses and midwives in providing and improving patient care necessitates a more comprehensive understanding of quality management issues. Despite the essential role doctors play in healthcare teams, the findings of this study revealed that their mean scores in health quality literacy were lower than those of midwives/nurses and health technicians. This difference may be attributed to the heavier clinical workload and limited participation of doctors in quality management training programs compared to other healthcare professionals. Previous studies have highlighted that active involvement in quality management processes and training significantly enhances quality literacy (Akyüz & Akyüz, 2015; Bulut, 2021; Georgiou et al., 2021; Turali, 2021). Midwives/nurses and health technicians often have more direct and frequent interactions with patients and quality processes, which may explain their higher scores. Moreover, emphasizing quality literacy among doctors is essential not only to improve individual competencies but also to strengthen interdisciplinary collaboration in healthcare teams. Enhancing education on quality management for all healthcare roles can address these disparities. Additionally, quality literacy plays a crucial role in improving patient safety and care outcomes, as highlighted by Kaya (2014) and Zeithaml et al (1996), emphasizing the need for healthcare systems to integrate continuous training and quality-focused initiatives (Zeithaml et al., 1996; Kaya, 2014; Sarıduman, 2016). There has been no study in the literature examining whether health quality literacy differs by title, suggesting that this research may contribute to filling the existing gap in the literature and indicating that more studies are needed.

Healthcare workers with 11-15 years of experience were found to have lower levels of health quality literacy and mean scores in the standards sub-dimension compared to those with 6-10 years and 16 or



more years of experience. Additionally, the mean scores of the willingness subdimension for healthcare workers with 11-15 years of experience were lower than those of their counterparts with 6-10 years of experience. Healthcare workers with 11-15 years of experience exhibited lower mean scores in the attitude and awareness subdimensions compared to those with 1-5 years and 6-10 years of experience. Conversely, healthcare workers with 16 years or more of experience had higher mean scores in the awareness subdimension than those with 1-5 years, 6-10 years, and 11-15 years of experience. The differences in health quality literacy and its subdimensions based on years of service indicate that healthcare workers' professional experiences may have a significant effect on their attitudes and awareness toward quality. In particular, the low average scores in the standards, willingness, and awareness subdimensions among healthcare workers with 11-15 years of experience suggest a decline in this group's attitudes toward quality. This situation suggests that the relationship between years of service and health quality literacy may stabilize at certain service years or decline due to various reasons, such as workload, burnout, and professional concerns. On the other hand, the high level of awareness among healthcare workers with 16 years or more of experience indicates that their knowledge of quality standards has increased with experience. While the findings regarding the willingness subdimension are similar to the results of the study by Turan and Altıntaş (2024), the findings obtained for the attitude, standards, and awareness subdimensions do not show similarities. Given the limited number of studies on this topic in the literature, it is considered necessary to conduct more research to obtain more comprehensive results.

Quality literacy in health is a cornerstone of patient care quality and safety. It equips healthcare professionals with the necessary knowledge and skills to adhere to evidence-based practices, reduce medical errors, and optimize resource utilization. High levels of quality literacy among healthcare workers contribute to creating a culture of safety within healthcare institutions, which is essential for minimizing risks and ensuring patient well-being. Studies such as Aggarwal et al. (2019) and Zeithaml et al. (1996) emphasize that quality literacy fosters better communication, teamwork, and adherence to standards, all of which are critical for effective care delivery. Furthermore, it empowers healthcare professionals to adapt to evolving healthcare policies and technologies, thereby enhancing resilience and sustainability in healthcare systems (Zeithaml et al., 1996; Aggarwal et al., 2019; Hupal, 2019; Esendemir & Erkan, 2024). Managers and policymakers must prioritize ongoing education and training programs to embed quality literacy into routine healthcare practices, ensuring that patient care remains both safe and effective.

The high levels of health quality literacy reported in this study indicate employees' knowledge of and competence in quality management and standards while also demonstrating the potential to enhance the quality of patient care. This situation can lead to improvements in the effectiveness of healthcare services and patient satisfaction. Furthermore, high levels of education and awareness strengthen employees' ability to adapt to new healthcare policies while also promoting interdisciplinary collaboration. In

conclusion, enhancing health quality literacy will provide significant contributions at both the individual and institutional levels. Additionally, identifying differences based on demographic factors (such as gender, age group, title, and years of experience) emphasizes the importance of educational and awareness-raising strategies for improving health literacy concerning quality. The study was limited to healthcare professionals working in public health institutions in Kayseri and the measurement tool used.

## 5. Conclusion and Recommendations

In conclusion, this research is expected to make significant contributions to health quality management processes by revealing the levels of health quality literacy among healthcare professionals and how these levels vary according to demographic factors. The study revealed that healthcare professionals possess an above-average level of health quality literacy, indicating that they have sufficient knowledge and awareness of quality management, standards, and processes. Accordingly, continuous education programs should be organized to enhance and sustain healthcare professionals' health quality literacy, participation in quality management processes should be encouraged, and feedback mechanisms should be established. Additionally, taking demographic differences into account, personalized education and awareness-raising strategies should be developed, and necessary motivating measures should be implemented to maintain and enhance quality consciousness as years of experience increase. Future studies could recommend conducting similar research in different regions and institutions (publicly and private) to achieve more comprehensive results. In this context, by comparing the findings of these future studies with those of the current research, interstudy differences could be highlighted. Furthermore, the relationships between health quality literacy and variables such as individual digital competency, technology acceptance, and leadership could be examined. Finally, longitudinal studies could investigate the changes in healthcare professionals' quality literacy over time, allowing for an evaluation of the effectiveness and sustainability of the process.

## References

- Ablak, K. (2019). Toplam kalite yönetimi yaklaşımının insan kaynakları yönetiminde iş tatminine etkisi: Akredite sağlık kuruluşlarına yönelik bir araştırma [Doktorate thesis]. Üsküdar University Medical Sciences Enstitute, Türkiye, İstanbul.
- Aggarwal, A., Aeran, H., and Rathee, M. (2019). Quality management in healthcare: The pivotal desideratum. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 9(1), 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2018.06.006>
- Akyüz, S., and Akyüz, F. (2015). Hastane çalışanlarının kalite ve akreditasyon faaliyetlerine bakışı: Karşılaştırmalı bir analiz. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(2), 90-97.
- Bulut, B. (2021). *Türkiye'de sağlık çalışanlarının sağlık turizmi kapsamında hasta iletişim alguları ile sağlık hizmeti kalite algularının incelenmesi* [Master thesis]. Alanya Alaaddin Keykubat University, Türkiye, Alanya.
- Çetin, Ç., and Arslan, L. (2020). *Toplam kalite yönetimi* (7. edition). Beta Yayınevi.
- Ehlers, U. D. (2007). Quality literacy - Competencies for quality development in education and e-learning. *Educational Technology & Society*, 10(2), 96-108.

- Esendemir, E., and Erkan, I. (2024). Hastane çalışanlarının kalite algısı ile hasta güvenliği kültürü arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 27(3), 499-512. <https://doi.org/10.61859/hacettepesid.1457759>
- Erdem, F. (2022). *Sağlık çalışanlarında kalite algısı: İki devlet hastanesi karşılaştırma örneği* [Master thesis]. İstanbul Maltepe University, Türkiye, İstanbul.
- George, D., and Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (17.0 update, 10a edition). Pearson.
- Georgiou, M. K., Merkouris, A., Hadjibalassi, M., and Sarafis, P. (2021). Contribution of healthcare professionals in issues that relate to quality management. *Materia Socio-Medica*, 33(1), 45.
- Hupal, A. F. (2019). *Sağlıkta kalite standartlarına yönelik uygulamaların, sağlık çalışanlarının kalite algularına etkisi (Amasya Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi örneği)* [Master thesis]. İstanbul Esenyurt University, Türkiye, İstanbul.
- Kaya, S. (2014). Sağlık hizmetlerinde kalite kavramı. In S. Kaya (Ed.), *Sağlık kurumlarında kalite yönetimi* pp: 2-29. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özdamar, K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. Kaan Kitabevi.
- Sarıduman, M. (2016). *Sağlık kuruluşlarında toplam kalite yönetimi akreditasyon uygulamalarının ve kalite algısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi: Örnek bir uygulama* [Master thesis]. Atılım University, Türkiye, Ankara.
- Turan, A., and Altıntaş, M. (2024). Sağlık çalışanlarında kalite okuryazarlığı: Bir ölçek geliştirme ve alan çalışması. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 27(1), 121-138.
- Turali, Y. (2021). *Bir özel hastanede çalışan hemşirelerin kalite yönetimi konusundaki bilgi tutum ve davranışları* [Master thesis]. İstanbul Medipol University Medical Sciences Enstitute, Türkiye, İstanbul.
- Viljoen, S., and Van Waveren, C. C. (2008). An improved model for quantifying an organisational quality culture. In *PICMET '08 – 2008 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology* (pp. 1781-1789). <https://doi.org/10.1109/PICMET.2008.4599797>
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., and Leonard, L. B. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46. <https://doi.org/10.1177/002224299606000203>

## MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN TAKİPTEKİ BANKA KREDİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ: AVRUPA BÖLGESİ ÜLKELERİ İÇİN AMPİRİK BİR İNCELEME

Turgay TOKSOY<sup>1</sup>

**Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First):** 30.11.2024

**Makale Kabul Tarihi / Accepted:** 23.12.2024

**Citation / Atf:** Toksoy, T. (2024). Makroekonomik göstergelerin takipteki banka kredileri üzerine etkisi: Avrupa bölgesi ülkeleri için ampirik bir inceleme. Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research, 4(2), 130-140.

### Özet

Bankaların kullandırmış olduğu kredilerin kalitesi ile makroekonomik değişkenler arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu çalışmayla makroekonomik göstergelerin takipteki banka kredilerine (NPL) olan etkisi ampirik olarak ölçülmeye çalışılmıştır. Makroekonomik gösterge olarak reel faiz oranı, ekonomik büyüme, reel efektif döviz kuru, politik istikrar ve enflasyon kullanılmıştır. İncelemeye konu olan ülkeler Avrupa Bölgesi'nde bulunan 30 ülkeyi içermektedir. Veri seti 2008-2022 dönemine ait yıllık verileri kapsamaktadır. Ampirik inceleme panel veri analizleri arasında yer alan, sapması düzeltilmiş kukla değişkenli en küçük kareler (LSDV) yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Ampirik testler neticesinde parametre tahmin sonuçları reel faiz oranı ve enflasyonun NPL üzerinde pozitif anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bulgular ekonomik büyümenin NPL üzerinde negatif anlamlı bir etkisinin olduğuna işaret etmektedir. Politik istikrarın ve reel efektif döviz kurunun ise NPL üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bulgular politika yapıcıların takipteki banka kredilerine ilişkin bir politika belirlerken makroekonomik koşulları göz önünde bulundurmaları gerektiğine dikkat çekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Takipteki banka kredileri, Avrupa, Panel veri, LSDV

## IMPACT OF MACROECONOMIC INDICATORS ON NON-PERFORMING LOANS: AN EMPIRICAL ANALYSIS FOR THE EURO AREA COUNTRIES

### Abstract

There is a strong relationship between the quality of loans extended by banks and the macroeconomic variables. This study attempts to measure empirically the impact of macroeconomic indicators on non-performing bank loans (NPL). Real interest rate, economic growth, real effective exchange rate, political stability and inflation are used as macroeconomic indicators. The countries included in the analysis were 30 countries in the European Region. The dataset covers annual data for the period of 2008-2022. The empirical analysis was conducted using the bias-corrected least squares with dummy variables (LSDV) method, which is among the panel data analyses. The results of the empirical tests show that the real interest rate and inflation have positive and significant effects on NPL. These findings indicate that economic growth has a significantly negative effect on NPL. Political stability and the real effective exchange rate have no significant effect on NPL. The findings emphasize that policymakers should consider macroeconomic conditions when determining policies regarding non-performing bank loans.

**Keywords:** Non-performing loans, Europe, Panel data, LSDV

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, ttoksoy@agri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0704-4706

## 1. Giriş

2007-2008 yıllarında ortaya çıkan ve küresel ekonomiyi önemli ölçüde etkileyen mali krizden önce, ülkelerin genelinde kredi portföy kalitesi nispeten istikrarlıydı (Makri vd., 2014; Ahmed vd., 2021). Ancak yaşanan mali kriz sonrasında kredi portföy kalitesi dünya genelinde düşmüş ve takipteki krediler (NPL) bazı ülkelerde benzeri görülmemiş seviyelere ulaşmıştır (Khairi vd., 2021). Bunun nedeni olarak zor zamanlardan geçen dünya ekonomisi içerisinde rekabet edebilmek için bankaların kötü kredi tarama prosedürleri uygulamaları ve borçlanma kriterlerini gevşetmesi sayılmaktadır (Bolt ve Tieman, 2004; Jeong ve Hueechae, 2013). Kredi portföy kalitesindeki bozulma, bankacılık sistemindeki sorunların ve gelişmiş ekonomilerdeki finansal krizlerin başlıca nedenleri arasında yer almaktadır (Messai ve Jouini, 2013). Bu nedenle, bankacılık krizlerinin büyük ölçüde NPL birikimiyle yakın ilişki içerisinde olması, finans literatüründe önemli bir tartışma konusudur (Akinlo ve Emmanuel, 2014). Nitekim bu yönde yapılan bazı çalışmalarda performans dışı kredilerin finansal kurumların iflasına neden olan ve nihayetinde tüm ekonomiye zarar veren ana nedenlerden biri olduğu görülmektedir (Demirgüç-Kunt, 1989; Barr ve Siems, 1994; Kane ve Rice, 2001, Hou, 2007). Bununla birlikte, NPL'lerin özel yatırım seviyesini olumsuz etkileyebileceği, mevduat yükümlülüklerini artıracığı ve banka kredisinin özel sektöre yönelik kapsamını kısıtlayabileceği literatürde vurgulanan etkilerden bazılarıdır (Akinlo ve Emmanuel, 2014).

Bu doğrultuda, banka iflasları ve finansal krizlerle ilişkili olması nedeniyle hem politika yapıcıların hem de bankaların odak noktası haline gelen NPL, bu çalışmada içsel bir değişken olarak ele alınmıştır. Araştırma kapsamında, makroekonomik değişkenler üzerinden takipteki kredilerin belirleyicileri incelenerek literatüre katkı sağlanması amaçlanmaktadır. Önceki literatüre dayanarak, NPL'ler üzerinde etkili olabilecek makroekonomik faktörler incelenmektedir. Elde edilen bulguların, yalnızca ilgili otoriteler için değil, aynı zamanda diğer paydaşlar için de değerli bilgiler sunacağı öngörülmektedir. Çalışma bulgularının politika yapıcılar için düzenleyici ve düzeltici faaliyetlerde bulunmalarına yardımcı olması beklenmektedir. Bu faaliyetlerin politika yapıcılar açısından önemi, olası daha kötü senaryolardan ve krizlerden kaçınmak için gerekli önlemlerin alınmasına yardımcı olmasıdır. Dahası, bu çalışma ekonomilerin gelişen seyrinde mevcut literatüre destek olacak ve bulgular aynı veya benzer sorunlara maruz kalan ekonomiler için fayda sağlayacaktır.

Ülkeler genel itibarıyla ekonomik büyümeyi hedeflemektedir. Ekonomik büyümenin temel unsuru ise para ve maliye politikalarına dayanmaktadır. Ekonomik büyümenin sağlanmasında mal ve para piyasası değişkenleri ülkedeki enflasyon, işsizlik ve çıktı üzerinde önemli etkilere sahiptir. Krediler ve bankacılık işlemleri birer para piyasası işlemleridir. Bankacılık sektöründe yaşanan olumsuzluklar, özellikle NPL artışları, bankacılık ve finans sisteminde bozulmalara neden olabildiği gibi makroekonomik göstergelerdeki değişimler de bankacılık sektöründe değişimlere neden olmaktadır (Varlık, 2023).

Para piyasasında merkez bankaları, özellikle faizler yoluyla fiyat istikrarını sağlamaya çalışmaktadır (Alpağut, 2024). Bilindiği üzere faizler ise hem mali piyasaları hem de parasal piyasaları etkileyen, aynı zamanda çıktı seviyesini de belirleyen önemli etkenlerden biridir. Faiz-enflasyon-çıktı eksenindeki değişimler para piyasasını temelden etkileyeceğinden, bu çalışma bahsi geçen makroekonomik faktörlerin NPL üzerine etkilerine yoğunlaşmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, kısa bir kavramsal çerçeve sunulmuş ve makroekonomik göstergelerin NPL üzerindeki etkilerini ortaya koyan ampirik kanıtlar aracılığıyla bir literatür incelemesi yapılmıştır. Üçüncü bölümde ampirik çalışma için başvuru veri setine ve yöntemine değinilerek elde edilen bulgular tablolar halinde verilmiş ve parametre tahmin sonuçları tartışılmıştır. Dördüncü ve son bölümde ise ulaşılan sonuçlar değerlendirilmiş ve politika önerileri sunulmuştur.

## 2. Kavramsal Çerçeve ve Literatür Taraması

En yaygın olarak kullanılan tanıma göre takipteki krediler oranı, vadesi 90 gün veya daha fazla geçmiş krediler ile tahakkuk etmemiş kredilerin toplamının toplam (brüt) kredilere bölünmesiyle elde edilmektedir (Ghosh, 2017). NPL, bankaların varlık kalitesini olumsuz etkilemenin yanında faiz gelirini azalttığı için daha fazla zarar rezervi ayrılmasına sebep olmaktadır. Aynı zamanda ülkelerin ekonomik durumu ve bankacılık sektörünün sağlığı hakkında bilgi vermektedir.

Takipteki krediler, kredi veren kurumların varlık kalitesinin bir ölçütü olarak yaygın bir şekilde kullanılmakta ve hem gelişmiş hem de gelişmekte olan dünya ekonomileri açısından sıklıkla başarısızlıklar ve finansal krizlerle ilişkilendirilmektedir. Aslında bu konu, 2007/2008'deki finansal erimenin başlangıcından bu yana önemli ölçüde dikkat çekmiş ve politika yapıcılar, bu gelişmeleri doğru bir şekilde izlemek ve istikrarlı bir finansal sistem sağlamak amacıyla olası riskleri ele almak için önemli kaynaklar ayırmıştır (Guy, 2011).

Son küresel finansal krizin göze çarpan bir özelliği de bankaların bilançolarında takipteki kredilerin artması olmuştur. NPL'lerdeki keskin artış bankaları önemli kredi risklerine maruz bırakmaktadır. Ayrıca bu durum bankaların kredi sağlama kabiliyetlerini sekteye uğratmakta ve genel ekonomi üzerinde zararlı bir etki yaratabilmektedir (Ghosh, 2017). Konunun önemine binaen NPL üzerinde belirleyici olan faktörlerin tespiti adına yapılan çalışmalarda da doğal olarak artış görülmektedir. Yapılan çalışmaların tek tek ülkeler veya ülke grupları üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Çalışmanın konusuna ilişkin literatür taraması sonucu elde edilen bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Takipteki Banka Kredileri Üzerine Yapılan Çalışmalar

Yazar	Dönemi ve Yeri	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
Boudriga vd. (2009)	59 Ülke (2002-2006)	Panel Veri	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), Politik Risk	Büyümenin NPL üzerinde etkisiz, politik riskin ise önemli derecede etkisinin olduğu görülmektedir.
Khemraj ve Pasha (2009)	Guyana (1994-2004)	Sabit Etkiler	GSYİH, Faiz Oranı, Döviz Kuru, Enflasyon	Büyümenin NPL üzerindeki etkisinin negatif anlamlı, döviz kurunun ise pozitif anlamlı olduğu

Yazar	Dönemi ve Yeri	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
				görülmektedir. Ancak enflasyon ve faiz oranının ise anlamlı bir etkisi görülmemektedir.
Messai ve Jouini (2013)	İtalya, Yunanistan, İspanya (2004-2008)	Sabit Etkiler	GSYİH, Reel Faiz Oranı	Büyüme NPL'yi negatif anlamlı etkilerken, reel faiz oranı ise pozitif anlamlı etkilemektedir.
Abid vd. (2014)	Tunus (2003-2012)	Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM)	GSYİH, Enflasyon	Büyüme NPL'yi negatif anlamlı etkilerken, enflasyon ise pozitif anlamlı etkilemektedir.
Makri vd. (2014)	Avrupa Bölgesi Ülkeleri (2000-2008)	Sistem GMM	GSYİH, Enflasyon	Büyüme NPL'yi negatif anlamlı etkilerken, enflasyon ise pozitif anlamlı etkilemektedir.
Beck vd. (2015)	75 Ülke (2000-2010)	Sabit Etkiler ve İki Aşamalı GMM	GSYİH, Faiz Oranı, Döviz Kuru	Büyüme NPL'yi negatif anlamlı, döviz kuru ve faiz oranı ise pozitif anlamlı etkilemektedir.
Tanasković ve Jandrić (2015)	11 Avrupa Bölgesi Ülke (2006-2013)	Sabit Etkiler	GSYİH, Döviz Kuru, Enflasyon	Büyümenin NPL üzerindeki etkisinin negatif anlamlı, döviz kurunun ise pozitif anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak enflasyonun ise NPL üzerinde anlamlı bir etkisi görülmemektedir.
Roman ve Bilan (2015)	Avrupa Birliği Ülkeleri (2000-2013)	İki Aşamalı GMM, İki Basamaklı En Küçük Kareler	GSYİH, Enflasyon	Büyümenin NPL üzerindeki etkisinin negatif anlamlı olduğu, enflasyonun ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.
Konstantakis vd. (2016)	Yunanistan (2001-2015)	Vektör Oto-Regresif (VAR) ve Hata Düzeltme Modeli (VEC)	GSYİH	Büyümenin NPL'yi anlamlı etkilediği görülmektedir.
Dimitrios vd. (2016)	Avrupa Bölgesi Ülkeleri (1995Q1-2015Q2)	GMM	GSYİH, Enflasyon	Büyümenin NPL üzerindeki etkisinin negatif anlamlı olduğu, enflasyonun ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.
Isik ve Bolat (2016)	Türkiye (2006-2012)	Havuzlanmış En Küçük Kareler (EKK), Tesadüfi Etkiler, Sabit Etkiler	GSYİH, Enflasyon	Büyümenin NPL üzerindeki etkisinin negatif anlamlı olduğu, enflasyonun ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.
Us (2017)	Türkiye (2004Q4- 2013Q3)	Sabit-Tesadüfi Etkiler	GSYİH, Enflasyon	Büyüme NPL'yi negatif anlamlı etkilerken, enflasyon ise NPL'yi pozitif anlamlı etkilemektedir.
Radivojevic ve Jovovic (2017)	Gelişmekte Olan 25 Ülke (2000-2011)	Statik ve Dinamik Panel	GSYİH, Enflasyon, Etkif Döviz Kuru	Büyüme ve efektif döviz kuru NPL'yi negatif anlamlı, enflasyon ise pozitif anlamlı etkilemektedir.
Al-Khazali ve Mirzaei (2017)	30 Petrol İhraç Eden Ülke (2000-2014)	Dinamik GMM	GSYİH, Enflasyon	Büyümenin NPL üzerindeki etkisinin negatif anlamlı olduğu, enflasyonun ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.
Ghosh (2017)	Amerika Birleşik Devletleri (1992Q4-2016Q1)	Sabit Etkiler, Dinamik GMM	GSYİH	Büyümenin NPL'yi anlamlı etkilediği görülmektedir.
Peric ve Konjusak (2017)	Merkez ve Doğu Avrupa Ülkeleri (1999-2013)	İki Aşamalı Sistem GMM	GSYİH, Reel Faiz Oranı, Enflasyon	Büyümenin NPL üzerinde negatif anlamlı, reel faiz oranının ise pozitif anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak enflasyonun ise NPL üzerinde anlamlı bir etkisi görülmemektedir.
Adeola ve Ikpesu (2017)	Nijerya (2005-2014)	En Küçük Kareler (OLS)	GSYİH, Faiz Oranı, Enflasyon, Döviz Kuru	Büyüme ve döviz kuru NPL üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değilken, faiz oranı ve enflasyon NPL üzerinde pozitif anlamlı bir etkiye sahiptir.
Ekanayake (2018)	Srilanka (2004-2013)	Panel Veri (Havuzlanmış EKK,	GSYİH, Enflasyon, Faiz Oranı	Büyüme NPL'yi negatif anlamlı etkilemekte, ancak enflasyon ve

Yazar	Dönemi ve Yeri	Yöntem	Değişkenler	Bulgular
		Sabit-Tesadüfi Etkiler)		faiz oranı ise NPL üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmamaktadır.
Umar ve Sun (2018)	Çin (2005-2014)	Sistem GMM	GSYİH, Enflasyon, Faiz Oranı, Döviz Kuru	Büyüme NPL'yi negatif anlamlı etkilemekte, enflasyon, döviz kuru ve faiz oranı ise NPL üzerinde pozitif anlamlı bir etkiye sahip olmaktadır.
Mohanty vd. (2018)	Hindistan (2000/01-2015/16)	Sistem GMM	GSYİH	Büyümenin NPL'yi anlamlı negatif etkilediği görülmektedir.
Szarowska (2018)	Merkez ve Doğu Avrupa Ülkeleri (1999-2015)	Sabit Etkiler	GSYİH, Faiz Oranı, Enflasyon, Döviz Kuru	Büyüme, enflasyon ve döviz kurunun NPL üzerindeki etkisinin negatif anlamlı, faiz oranının ise pozitif anlamlı olduğu görülmektedir.
Tatarici vd. (2020)	Doğu Avrupa Ülkeleri (2005-2017)	Sabit Etkiler, Sistem GMM	GSYİH, Reel Faiz Oranı, Hükümet Etkinliği	Büyüme ve hükümet etkinliğinin NPL üzerinde negatif anlamlı etkisi varken, reel faiz oranının NPL üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.
Ahmed vd. (2021)	Pakistan (2008-2018)	Sistem GMM	Faiz Oranı, Döviz Kuru, Politik Risk, GSYİH	Faiz oranı, döviz kuru ve politik riskler NPL'yi anlamlı ve pozitif, büyüme ise NPL'yi anlamlı ve negatif etkilemektedir.
Ferreira (2022)	80 Ülke (1999-2019)	Dinamik GMM	GSYİH	Büyümenin NPL'yi anlamlı negatif etkilediği görülmektedir.
Forson vd. (2023)	Afrika Ülkeleri (2009-2020)	Panel Düzeltilmiş Standart Hatalar ve Sistem GMM	GSYİH, Enflasyon, Hükümet Etkinliği	Hükümetin etkinliğinin NPL üzerinde negatif anlamlı etkili olduğu görülmektedir. Enflasyonun pozitif anlamlı, GSYİH'nin ise anlamsız olduğu tespit edilmiştir.
Pancotto vd. (2024)	İtalya (2011-2017)	Tek ve Çift Aşamalı Sistem GMM	GSYİH, Faiz Oranı	Büyümenin NPL üzerinde negatif anlamlı olduğu, ancak faiz oranının ise NPL üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir.

Tablo 1'de NPL'nin belirleyicileri üzerine yapılan çalışmalar yazar, örneklem grubu-dönem, ekonometrik yöntem, kullanılan makroekonomik değişkenler ve bulgu sonuçları şeklinde gruplandırılmıştır.

Çalışmalarında faiz oranını makroekonomik gösterge olarak kullanan Messai ve Jouini (2013), Beck vd. (2015), Adeola ve Ikpesu (2017), Szarowska (2018), Umar ve Sun (2018) ve Ahmed vd. (2021) NPL ile faiz oranı arasında pozitif anlamlı ilişki bulmuşlar, Khemraj ve Pasha (2009), Ekanayake (2018), Tatarici vd. (2020) ve Pancotto vd. (2024) ise NPL ve faiz oranı arasında anlamlı bir ilişki tespit edememişlerdir.

Çalışmalarında döviz kurunu makroekonomik gösterge olarak kullanan Khemraj ve Pasha (2009), Beck vd. (2015) Tanasković ve Jandrić (2015), Umar ve Sun (2018), Ahmed vd. (2021) NPL ile döviz kuru arasında pozitif anlamlı, Radivojevic ve Jovovic (2017), Szarowska (2018) NPL ile döviz kuru arasında negatif anlamlı ve Adeola ve Ikpesu (2017) ise NPL ile döviz kuru arasında anlamsız bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Boudriga vd. (2009), Khemraj ve Pasha (2009), Messai ve Jouini (2013), Abid vd. (2014), Makri vd. (2014), Beck vd. (2015), Tanasković ve Jandrić (2015), Roman ve Bilan (2015), Konstantakis vd.



(2016), Dimitrios vd. (2016), Isik ve Bolat (2016), Us (2017), Radivojevic ve Jovovic (2017), Al-Khazali ve Mirzaei (2017), Ghosh (2017), Peric ve Konjusak (2017), Adeola ve Ikpesu (2017), Ekanayake (2018), Umar ve Sun (2018), Mohanty vd. (2018), Szarowska (2018), Tatarici vd. (2020), Ahmed vd. (2021), Ferreira (2022), Forson vd. (2023) ve Pancotto vd. (2024) çalışmalarında büyümeyi makroekonomik gösterge olarak kullanmıştır ve hepsinin bulgu sonuçları büyümenin NPL üzerinde negatif anlamlı etkiye sahip olduğu yönündedir.

Boudriga vd. (2009) ve Ahmed vd. (2021) çalışmalarında politik riski makroekonomik gösterge olarak kullanmıştır ve her iki çalışmada da politik riskin NPL üzerinde pozitif anlamlı etkiye sahip olduğu görülmektedir. Tatarici vd. (2020) ve Forson vd. (2023) ise çalışmalarında hükümet etkinliğini makroekonomik gösterge olarak kullanmıştır ve her iki çalışmada da hükümet etkinliğinin NPL üzerinde negatif anlamlı etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Enflasyonu makroekonomik bir gösterge olarak ele alan çalışmalarda, Abid vd. (2014), Makri vd. (2014), Us (2017), Radivojevic ve Jovovic (2017), Adeola ve Ikpesu (2017), Umar ve Sun (2018) ile Forson vd. (2023), NPL ile enflasyon arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Szarowska (2018) ise bu iki değişken arasında negatif anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Buna karşın, Khemraj ve Pasha (2009), Tanasković ve Jandrić (2015), Roman ve Bilan (2015), Isik ve Bolat (2016), Al-Khazali ve Mirzaei (2017), Peric ve Konjusak (2017) ile Ekanayake (2018), NPL ile enflasyon arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymuşlardır.

### 3. Veri Seti, Yöntem ve Ampirik Bulgular

Çalışmada 30 Avrupa ülkesi üzerine 2008-2022 dönemi yıllık verilerle oluşturulan bir panelde inceleme gerçekleştirilmiştir. Panel veri analizinde sapması düzeltilmiş LSDV analizi uygulanmıştır. Çalışmanın 2008 yılında başlaması önceki yıllarda verinin yüksek düzeyde yokluğundan dolayıdır. 2022 yılının son yıl olma nedeni verilerin sonraki yıllar için bulunamamasıdır.

Çalışmaya dahil olan ülkeler Arnavutluk, Avusturya, Belçika, Bosna-Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Kıbrıs, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Karadağ, Hollanda, Norveç, Romanya, Sırbistan, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre, Birleşik Krallık şeklindedir.

**Tablo 2.** Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Açıklamaları
Takipteki Krediler (loan)	Bankaların takipteki kredilerinin toplam brüt kredilere oranı (%)
Faiz (rint)	Reel faiz oranı
Ekonomik Büyüme (gdp)	Gayrisafi yurtiçi hasıla (yıllık %)
Döviz Kuru (rexc)	Reel efektif döviz kuru endeksi (2010=100)
Politik İstikrar (pol)	Politik İstikrar ve Şiddet/Terörizmin Olmaması: Tahmin
Enflasyon (inf)	Tüketici fiyatları (yıllık %)

Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 2’de gösterilmiştir. Değişkenlerin tamamı Dünya Bankası, dünya gelişim göstergelerinden elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler ve oluşturulan model Ahmed vd. (2021) çalışmasından türetilmiştir.

**Tablo 3.** Tanımlayıcı İstatistikler

	Gözlem	Ortalama	St, Hata	Min	Maks.
loan	402	6,782	7,868	0,1455	47,747
rint	168	2,799	4,440	-19,442	12,670
gdp	450	1,464	3,755	-15,306	13,043
rexc	345	98,24	5,610	78,119	115,26
pol	450	0,616	0,465	-0,8197	1,5119
inf	440	2,511	3,108	-2,0969	19,705

Tablo 3 çalışmada kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikleri vermektedir. Tablo 3’te gözlem sayılarının her bir değişken için farklı olduğu görülmektedir. Bu durum dengesiz bir panel hazırlandığını göstermektedir. Politik istikrar (pol) değişkeni dışındaki değişkenlerde standart hatalar birbirine yakın değerdedir. En düşük ve en yüksek değerler açısından değerlendirildiğinde ölçek farklılığı yaratan bir değişken olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 4.** Birim ve Zaman Etkilerin Tespiti

	Birim	Zaman	Karar
Sabit Etkiler (FE)	3,39 (0,001)	4,55 (0,000)	İki Yönlü Etki (Birim ve Zaman)
Tesadüfi Etkiler (RE)	5,88 (0,007)	32,42 (0,000)	

Panel verilerde birim ve zaman olmak üzere iki boyut olduğundan bu boyutlardan biri veya her ikisinden etkiler gözlenebilmektedir. Bu sebeple birim ve zaman etkilerinin belirlenmesi için testler uygulanmıştır ve sonuçlar Tablo 4’te verilmiştir. Buna göre panelde hem birim hem de zaman etkilerinin birlikte olduğu görülmektedir. Bu tespit doğrultusunda iki yönlü etkilerin olduğu panel kararı verilmiştir.

**Tablo 5.** Hausman Test Sonuçları

Değişkenler	Sabit Etkiler	Tesadüfi Etkiler	Fark	Hausman
rint	0,164627	0,259067	-0,094439	İstatistik : 13,53 Olasılık : 0,018
gdpl	-0,439971	-0,314332	-0,125639	
rexc	-0,063155	-0,070945	0,007790	
pol	-11,77636	-10,22643	-1,549928	
inf	-0,217030	-0,262131	0,045100	

Panel LSDV analizi sabit etkiler varsayımı üzerine oluşturulmaktadır. Fakat bu varsayımı sınamak amacıyla bir Hausman testi sonucu eklenerek sonuçların doğruluğu kanıtlanmak istenmiştir. Tablo 5’te iki yönlü Hausman testi uygulanmıştır. Test sonucunda sabit etkilerin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 6.** Parametre Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	St, Hata	İstatistik Değeri	Olasılık
Loan-1	0,98954	0,0690	14,34	0,000
int	0,23702	0,0478	4,95	0,000
gdp	-0,22399	0,0577	-3,88	0,000
exc	0,00451	0,0371	0,12	0,903
pol	-0,12877	1,5412	-0,08	0,933
inf	0,25480	0,0783	3,25	0,001

LSDV yönteminin uygulanmasında birden çok tahminci bulunmaktadır. Ayrıca sapmanın düzeltilmesi için de birden çok yaklaşım kullanılmaktadır. Bu çalışmada Arellano ve Bond (1991) tahmincisi tercih edilmiştir. Sapma düzelmesi için ise Kiviet (1999) çalışmasının önerdiği yaklaşım kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan yöntemin uygulamasında Tatoğlu (2020:122-127) çalışmasından yararlanılmıştır. Tahminci sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tahminci sonucunda ilk bulgu takipteki krediler (loan) değişkeninin ilk gecikmesinin düzey değeri üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi olduğudur. Katsayı değeri oldukça yüksektir. Bu yüksek değer beklentilerle uyumludur. Öyle ki her değişkeni en iyi temsil eden diğer değişken gecikmelidir.

İkinci bulgu döviz kuru (exc) ve politik istikrar (pol) değişkenlerinin takipteki krediler (loan) değişkeni üzerine etkilerinin istatistiki olarak anlamlı olmadığı, diğer değişkenlerin ise anlamlı olduğudur. Bu sonuçlar değerlendirmeye alınan ülkeler açısından takipteki banka kredileri üzerinde döviz kuru ve politik istikrarın önemli olmadığını göstermektedir.

Faiz (int) ve enflasyon (inf) değişkenlerinin takipteki krediler (loan) değişkenini pozitif ve anlamlı etkilediği görülmektedir. Bu sonuçlar panele dahil ülkelerde faiz ve enflasyondaki artışların takipteki kredileri artırdığını göstermektedir. Ekonomik büyüme (gdp) değişkeninin ise takipteki kredileri (loan) negatif ve anlamlı etkilediği görülmektedir. Bu sonuçlar ülkelerde ekonomik büyümedeki artışların takipteki kredileri azalttığını göstermektedir.

#### 4. Sonuç ve Politika Önerileri

Çalışmayla makroekonomik faktörlerin NPL üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Makroekonomik değişkenler olarak reel faiz oranı, ekonomik büyüme, reel efektif döviz kuru, politik istikrar ve enflasyon kullanılmıştır. İncelenen dönem 2008-2022 yıllık verileri olup değerlendirmeye alınan ülkeler 30 Avrupa Bölgesi ülkedir. Parametre tahmin sonuçları reel faiz oranı ve enflasyonun NPL üzerinde pozitif anlamlı olduğunu, ekonomik büyümenin NPL üzerinde negatif anlamlı olduğunu ve politik istikrar ve döviz kurunun ise NPL üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar Al-Khazali ve Mirzaei (2017), Ghosh (2017), Peric ve Konjusak (2017), Ekanayake (2018), Mohanty vd. (2018), Tatarici vd. (2020), Ferreira (2022), Pancotto vd. (2024) ve Forson vd. (2023) gibi yapılan çalışmalardan elde edilen neticeleri destekler niteliktedir.

Elde edilen sonuçlar para politikası uygulamaları ve makroekonomik politikaların takipteki krediler üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Ülkelerin farklı ekonomik stratejileri doğrultusunda uygulayacakları para ve maliye politikaları neticesinde bankacılık sisteminin temelden etkilendiği açıkça görülmektedir. Takipteki kredilerin artması bankacılık sistemi üzerinde önemli olumsuz etkiler oluşturacağından belirtilen hususların politika uygulamalarında hassasiyetle dikkate alınması önem arz etmektedir. Bulgular, NPL üzerinde makroekonomik faktörlerin etkisi bakımından dikkate değerdir. Politika yapımcıların takipteki kredi miktarını azaltmak için makroekonomik göstergelerin iyileştirilmesi adına düzeltici ve düzenleyici faaliyetlere önem vermeleri gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında;

araştırmacıların farklı ülke ve/veya ülke gruplarında farklı dönemler için eklenecek yeni makroekonomik değişkenlerle değerlendirme yapmalarının politika yapıcılara alacakları kararlarda yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

### Kaynakça

- Abid, L., Ouertani, M. N., and Zouari-Ghorbel, S. (2014). Macroeconomic and bank-specific determinants of household's non-performing loans in Tunisia: A dynamic panel data. *Procedia Economics and Finance*, 13, 58-68. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00430-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00430-4)
- Adeola, O., and Ikpesu, F. (2017). Macroeconomic determinants of non-performing loans in Nigeria: An empirical analysis. *The Journal of Developing Areas*, 51(2), 31-43.
- Ahmed, S., Majeed, M. E., Thalassinou, E., and Thalassinou, Y. (2021). The impact of bank specific and macro-economic factors on non-performing loans in the banking sector: Evidence from an emerging economy. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(5), 217. <https://doi.org/10.3390/jrfm14050217>
- Akinlo, O., and Emmanuel, M. (2014). Determinants of non-performing loans in Nigeria. *Accounting & Taxation*, 6(2), 21-28.
- Al-Khazali, O. M., and Mirzaei, A. (2017). The impact of oil price movements on bank non-performing loans: Global evidence from oil-exporting countries. *Emerging Markets Review*, 31, 193-208.
- Alpağut, S. (2024). Enflasyon, çıktı ve döviz kuru açıklarının faize etkisi: Genişletilmiş Taylor kuralı çerçevesinde asimetrik ilişkilerin analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(4), 1646-1666.
- Arellano, M., and Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Barr, R. S., and Siems, T. F. (1994). Bank failure prediction using DEA to measure management quality. *In Interfaces in computer science and operations research* (341-365). Springer.
- Beck, R., Jakubik, P., and Piloiu, A. (2015). Key determinants of non-performing loans: New evidence from a global sample. *Open Economies Review*, 26, 525-550. DOI 10.1007/s11079-015-9358-8
- Bolt, W., and Tieman, A. F. (2004). Banking competition, risk and regulation. *Scandinavian Journal of Economics*, 106(4), 783-804.
- Boudriga, A., Boulila Taktak, N., and Jellouli, S. (2009). Banking supervision and nonperforming loans: A cross-country analysis. *Journal of Financial Economic Policy*, 1(4), 286-318. DOI 10.1108/17576380911050043
- Demirgüç-Kunt, A. (1989). Deposit-institution failures: A review of empirical literature. *Economic Review*, 25(4), 2-19.
- Dimitrios, A., Helen, L., and Mike, T. (2016). Determinants of non-performing loans: Evidence from Euro-area countries. *Finance Research Letters*, 18, 116-119. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.04.008>
- Ekanayake, N. (2018). The impact of bank-specific and macro-economic factors on non-performing loans in Sri Lankan commercial banks. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 14(11), 611-627 doi: 10.17265/1548-6583/2018.11.003
- Ferreira, C. (2022). Determinants of non-performing loans: A panel data approach. *International Advances in Economic Research*, 28(3), 133-153. <https://doi.org/10.1007/s11294-022-09860-9>
- Forson, J. A., Braimah, A. I., Asiamah, S. K., Kuranchie-Pong, R., Daniels, E., and Adjavon, S. E. (2023). Banking supervision and nonperforming loans in Africa: Does institutional quality matter in the Ghanaian banking space?. *Journal of African Business*, 24(3), 384-403. <https://doi.org/10.1080/15228916.2022.2087443>

- Ghosh, A. (2017). Sector-specific analysis of non-performing loans in the US banking system and their macroeconomic impact. *J Econ Bus* 93:29–45. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2017.06.002>
- Guy, K. (2011). Non-performing loans. *Research and Economic Analysis*, 37(1), 10.
- Hou, Y., (2007). The non-performing loans: Some bank-level experiences, 4th AFE-QASS Conference, INEAG, Samos
- Isik, O., and Bolat, S. (2016). Determinants of non-performing loans of deposit banks in Turkey. *Journal of Business Economics and Finance*, 5(4), 341-350. DOI: 10.17261/Pressacademia.2017.356
- Jeong, S., and Hueechea J. (2013). Bank wholesale funding and credit procyclicality: Evidence from Korea. *Panoeconomicus*, 60(5), 615-631.
- Kane, E. and Rice T. (2001). Bank runs and banking policies: Lessons for African policy makers, *Journal of African Economies*, 10, 36-71.
- Khairi, A., Bahri, B., and Artha, B. (2021). A literature review of non-performing loan. *Journal of Business and Management Review*, 2(5), 366-373.
- Khemraj, T., and Pasha, S. (2009). The determinants of non-performing loans: An econometric case study of Guyana. In The Caribbean Centre for Money and Finance Bi-annual Conference on Banking and Finance, St. Augustine, Trinidad.
- Kiviet, J. F. (1999). Expectations of expansions for estimators in a dynamic panel data model; some results for weakly-exogenous regressors. In: Hsiao, C., Lahiri, K., Lee, L.-F., Pesaran, M.H. (Eds.), *Analysis of Panel Data and Limited Dependent Variables*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Konstantakis, K. N., Michaelides, P. G., and Vouldis, A. T. (2016). Non performing loans (NPLs) in a crisis economy: Long-run equilibrium analysis with a real time VEC model for Greece (2001–2015). *Physica A: Statistical Mechanics and its applications*, 451, 149-161. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2015.12.163>
- Makri, V., Tsagkanos, A., and Bellas, A. (2014). Determinants of non-performing loans: The case of Eurozone. *Panoeconomicus*, 61(2), 193-206. DOI: 10.2298/PAN1402193M
- Messai, A. S., and Jouini, F. (2013). Micro and macro determinants of non-performing loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(4), 852-860.
- Mohanty, A. R., Das, B. R., and Kumar, S. (2018). Determinants of non-performing loans in India: A system GMM panel approach. *Prajnan*, 47(1), 37-56.
- Pancotto, L., Ap Gwilym, O., and Williams, J. (2024). The evolution and determinants of the non-performing loan burden in Italian banking. *Pacific-Basin Finance Journal*, 84, 102306.
- Peric, B. S., and Konjusak, N. (2017). How did rapid credit growth cause non-performing loans in the CEE countries?. *South East European Journal of Economics and Business*, 12(2), 73-84. <https://doi.org/10.1515/jeb-2017-0019>
- Radivojevic, N., and Jovic, J. (2017). Examining of determinants of non-performing loans. *Prague Economic Papers*, 26(3), 300-316. <https://doi.org/10.18267/j.pep.615>
- Roman, A., and Bilan, I. (2015). An empirical analysis of the macroeconomic determinants of non-performing loans in EU28 banking sector. *Revista Economică*, 67(2), 108-127.
- Szarowska, I. (2018). Effect of macroeconomic determinants on non-performing loans in Central and Eastern European countries. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 11(1), 20-35.
- Tanasković, S., and Jandrić, M. (2015). Macroeconomic and institutional determinants of non-performing loans. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 4(1), 47-62. DOI: 10.1515/jcbtp-2015-0004

- Tatarici, L. R., Kubinski, M. N., and Barnea, D. (2020). Determinants of non-performing loans for the EEC region. A financial stability perspective. *Management & Marketing*, 15(4), 621-642. DOI: 10.2478/mmcks2020-0036
- Tatoğlu, F. (2020). *İleri Panel Veri Analizi Stata Uygulamalı* (4. Baskı). Beta Yayınları.
- Umar, M., and Sun, G. (2018). Determinants of non-performing loans in Chinese banks. *Journal of Asia Business Studies*, 12(3), 273-289. DOI 10.1108/JABS-01-2016-0005
- Us, V. (2017). Dynamics of non-performing loans in the Turkish banking sector by an ownership breakdown: The impact of the global crisis. *Finance Research Letters*, 20, 109-117. <http://dx.doi.org/10.1016/j.frl.2016.09.016>
- Varlık, C. (2023). Takipteki krediler ve makro finansal bağlantılar: Türkiye için bir SVAR modeli. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(1), 141-158.

## YAPAY ZEKÂNIN SİYASİ PARTİLER ÜZERİNDEKİ DÖNÜŞTÜRÜCÜ ETKİLERİ: İMKÂNLAR, FIRSATLAR VE TEHDİTLER ÜZERİNE BİR ANALİZ<sup>1</sup>

Umut Turgut YILDIRIM<sup>2</sup>, Halil İbrahim ADA<sup>3</sup>, Younoussa KOUKE BOUBE<sup>4</sup>

Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First): 21.11.2024

Makale Kabul Tarihi / Accepted: 27.12.2024

**Citation / Atf:** Yıldırım, U. T., Ada, H. İ. ve Kouke Boube, Y. (2024). Yapay zekânın siyasi partiler üzerindeki dönüştürücü etkileri: İmkânlar, fırsatlar ve tehditler üzerine bir analiz. *Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research*, 4(2), 141-156.

### Özet

Yapay zekâ bilgi çağının getirdiği büyük veri problemlerine etkin çözümler sunması sebebiyle günümüzde öne çıkan teknolojilerden biri haline gelmiştir. Bu nedenle yapay zekânın gün geçtikçe insan hayatının daha geniş bir alanını ilgilendirir hale geldiği ifade edilebilir. Siyasal alanda da yapay zekâ yeni ancak etkili bir unsur olarak kendini göstermeye başlamıştır. Nitekim siyasal alanın dijitalleşme sürecinde geldiği nokta ile yapay zekâ teknolojileri arasında görünürlüğü giderek artan bir bağ bulunduğu hem pratikteki uygulamalarda hem de ilgili literatürde tespit edilebilmektedir. Bu bağlamda mevcut çalışma, siyaset-yapay zekâ ilişkisine odaklanarak yapay zekânın siyasal partiler üzerindeki etkilerini incelemektedir. Öncelikle siyaset-yapay zekâ ilişkisini değerlendiren çalışma, sırasıyla siyasi partilerin dijitalleşme sürecindeki dönüşümünü ve yapay zekâ teknolojilerinin bu dönüşümdeki rolünü de ele almaktadır. Böylelikle yapay zekâ teknolojilerinin, getirdiği yenilikler dikkate alınarak, siyasi partilerin karar alma süreçleri, propaganda/seçim kampanyaları, seçmen analizleri ve teşkilat yapıları üzerindeki mevcut etkileri ile potansiyel imkân, fırsat ve tehditlerin ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerini benimseyen çalışmada ikincil veri kaynakları kullanılarak betimleyici bir analiz yapılmakta ve siyasi partilerin yapay zekâyla gelecekte oluşması kuvvetle muhtemel bağlarına ilişkin değerlendirmeler ve öneriler sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zekâ, Siyasi partiler, Dijital siyaset, Bilgi çağı.

### THE TRANSFORMATIVE IMPACTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON POLITICAL PARTIES: AN ANALYSIS ON POSSIBILITIES, OPPORTUNITIES AND THREATS

#### Abstract

Artificial intelligence has become one of the prominent technologies of our time, primarily due to its ability to offer effective solutions to the big data challenges brought about by the information age. For this reason, it can be stated that artificial intelligence increasingly affects a broader spectrum of human life with each passing day. Artificial intelligence has emerged as a novel yet influential element in the political sphere. Indeed, both practical applications and the relevant literature reveal a growing intersection between the current stage of political digitalization and artificial intelligence technologies. In this context, the present study focuses on the relationship between politics and artificial intelligence, examining the impacts of artificial intelligence on political parties. The study first evaluates the interplay between politics and artificial intelligence, followed by an analysis of the transformation of political parties in digitalization and the role of artificial intelligence technologies in this transformation. By considering the innovations introduced by artificial intelligence, the study aims to identify its current impacts, potential opportunities, and threats on political parties' decision-making processes, propaganda/election campaigns, voter analysis, and organizational structures. The study uses qualitative research methods to conduct a descriptive analysis based on secondary data sources. It also provides assessments and recommendations regarding future connections between political parties and artificial intelligence.

**Key words:** Artificial intelligence, Political parties, Digital politics, Information age.

<sup>1</sup> 17-19 Ekim 2024 tarihlerinde Malatya'da yapılan 5. Uluslararası Turgut Özal Ekonomi ve Siyaset Kongresi'nde "Yapay Zekânın Siyasi Partiler Üzerindeki Dönüştürücü Etkisi: Gelecekteki Beklentiler, İmkânlar ve Fırsatlar" başlığında sunulmuş özet metnin geliştirilmiş ve güncellenmiş halidir.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye, umutturgut.yildirim@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2676-7157

<sup>3</sup> İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye, 35233240010@ogr.inonu.edu.tr, ORCID: 0009-0003-5633-0375

<sup>4</sup> İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye, 35233240016@ogr.inonu.edu.tr, ORCID: 0009-0003-6225-9640

## 1. Giriş

Yapay zekâ dijital çağın yeni fenomenlerin biridir. İnsan hayatında giderek önemli bir mesele haline gelmektedir. Kişisel yaşam alanından kamusal alana oldukça geniş bir yelpazede kullanımı yaygınlaşan bu yeni teknoloji son yıllarda siyasal alanda da yaygın karşılık bulmaktadır. Özellikle Facebook, YouTube, Twitter ve Instagram gibi sosyal medya araçlarının geniş kitlelere ulaşan kullanımının siyaset ile dijital alan arasındaki ilişkiyi daha da sıklaştırdığı ileri sürülebilir. Dijital çağda teknoloji ve siyaset arasındaki ilişki literatürde de giderek önemli araştırma alanı haline gelmekte ve bu süreçte siyaset biliminin temel uğraş alanlarından biri de yapay zekâ-siyaset ilişkisine odaklanmaktadır. Nitekim teknolojideki gelişmelerin siyasi sistemler, aktörler ve siyasi alan üzerindeki mevcut etkileri ile gelecek beklentileri, imkânlar ve fırsatlar çeşitli yönleriyle ele alınarak tartışılmaktadır (Bimber, 2014; Anstead, 2017; Tugay ve Tugay, 2019; Kurnaz, 2022; Albayrak, 2023; Baur, 2023; Bahtiyar, 2024; Maseko, 2024). Son yılların önemli teknolojik gelişmelerinden biri olan yapay zekâ da insan hayatının her alanında olduğu gibi siyasal alan üzerinde de önemli etkiler doğurması kuvvetle muhtemel bir araç olarak öne çıkmaktadır. Öyle ki dijital fiziğin önde gelen isimlerinden Amerikalı Edward Fredkin'e göre yapay zekâ, evrenin oluşumu ve yaşamın başlangıcı ile birlikte insanlık tarihinde önemli olan üç büyük olaydan biridir (Tugay ve Tugay, 2019).

Yapay zekânın, çağ değiştiren bir olgu olarak, akademik disiplinlerce dikkate alınmasının elzem olduğu aşikârdır. Bu çalışma da yapay zekâyı siyasal alanla ilişkisi bakımından irdelemektedir. Zira büyük veri ve yapay zekânın, siyasetin yeni yol, yöntem ve araçlarla donatılmasından siyasal alanın yapısı ve aktörleriyle yeniden tanımlanmasına kadar birçok alanda değiştiren ve dönüştüren bir etkisinin olduğu gözlemlenmektedir. Dijital araçların beraberindeki olanaklar bireysel ve toplumsal alanın aktörleri arasındaki etkileşimi ve toplumsal-siyasal değerler ile yapıları derinden etkilediği ve şekillendirdiği ifade edilebilir. Bu bağlamda, yapay zekâ gibi yeni teknolojilerin siyaset literatüründe dijital siyaset tartışmasından daha öte bir alan açtığı ve siyasal alanın aktörleri, yapıları ve ilişkileri üzerinde önemli ölçüde değişikliklere neden olduğu ileri sürülebilir.

Çalışma kapsamında öncelikle yapay zekâ teknolojilerinin siyasi partiler, seçimler, seçmen ve partilerin faaliyetleri üzerindeki etkilerine odaklanılmaktadır. Zira hem partiler hem de bireyler siyasal alana ilişkin bilgi edinimi, siyasal iletişim, manipülasyon ve siyasi program hazırlığı gibi alanlarda halihazırda yapay zekâ araçlarından faydalanmaktadır. Seçmenler siyasete katılım noktasında; siyasi partiler ise dijital teknolojinin sağladığı yeni medya araçları vesilesiyle seçmene ulaşma ve kurumsal reform süreçlerinde yapay zekâyı kullanmaktadırlar. Çalışmanın odaklandığı diğer husus ise yapay zekâ ve siyaset arasındaki ilişkiye dair gelecek projeksiyonlarıdır. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı, yapay zekânın siyasi partiler üzerindeki mevcut ve gelecekteki muhtemel etkilerinin neler olduğunun ortaya koyulmasıdır. Ek olarak seçmen-siyasi parti ilişkisi analiz edilerek siyasi partilerin yapay zekâ araçlarını kullanarak elde edebileceği fırsatlar, gelecekteki beklentiler ve imkânlar üzerine bir tartışma açılması da amaçlar arasındadır. Çalışmada nitel araştırma yöntemleri benimsenmiş olup betimsel analiz tekniği



kullanılmış ve ikincil veri kaynaklarına ulaşılmıştır. İkincil veri analizinde materyaller ağırlıklı olarak makaleler, kitaplar ve internet veri tabanlarından oluşmaktadır. Ayrıca basında yer alan haberlere, dünya çapında konu ilişkin gelişmelere, teknoloji şirketlerinin ve siyasetçilerin yapay zekâyla ilgili açıklamalarına ve eylemlerine değinilerek metin zenginleştirilmiştir.

Çalışmada ilk olarak yapay zekâ ile siyasi partiler arasındaki ilişkinin kavramsal çerçevesi sunulmuş, ardından teknolojinin ve yapay zekânın siyasi partiler üzerindeki mevcut etkileri tartışılmıştır. İzleyen bölüm çalışmanın temel sorusuna odaklanmış, veri analizi ve tartışmaya ayrılmıştır. Sonuç bölümünde ise yapay zekâ ile siyasi partiler arasındaki ilişkiye dair değerlendirmelerde bulunulmuştur.

## 2. Siyasi Partiler ve Yapay Zekâ: Kavramsal Çerçeve

Modern dönemde demokratik siyasetin vazgeçilmez unsurları olarak görülen siyasi partilerin tanımı üzerinde görüş birliği bulunmamaktadır. Araştırmacılar siyasi partileri çeşitli açılardan farklı perspektiflerle tanımlamışlardır. Etimolojik açıdan “*parti*” kelimesi Latincedeki kesim, pay veya kısım kelimelerinden türetilmiş olup tümün bir parçasını ifade eden “*pars*” kelimesinden gelmektedir (Arslan, 2016). Dolayısıyla parti kelimesinin bir ayrışmayı ve diğerlerinden farklı olmayı çağrıştırdığının altı çizilebilir.

Siyasi partiler de temel anlamıyla siyasal alanda bir taraf olmayı yani diğerlerinden ayrışmayı ifade eden bir kavram olarak okunabilir. Bu minvalde siyasi partileri benzer çıkarları, görüşleri veya ortak fikirleri paylaşan ve siyasi iktidarı elde etmek ya da etkilemek için ortak bir politika veya program etrafında bir araya gelen insanların oluşturduğu siyasal organizasyonlar olarak tanımlamak mümkündür. Dolayısıyla siyasi partilerin iktidara gelmeyi ya da iktidara ortak olmayı hedefleyen, muhalefetteyken iktidarı denetleyen ve belirli, sürekli ve ülke çapında örgütlenmiş birimler olduğunun altı çizilebilir (Buran, 2013). Max Weber’in siyasi partiler tanımında da belirli bir siyasal amacın gerçekleştirilmesi ifadesinin öne çıktığı söylenebilir (Universalis.fr, 2024). Robert Michels’in (2021) tanımında siyasi partilerin ortak siyasi fikirler etrafında birleşmiş bir grup insandan oluştuğunu ve kamuoyunun desteğini alarak mevcut iktidarın eylemlerini etkilemeyi amaçlayan ve siyasi iktidarı ele geçirmeye çalışan siyasi organizasyonlar olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda siyasi partilerin temel amacının siyasi iktidarı elde etmek ya da iktidarda bulunan partiyi etkileyerek siyasi programını uygulamak olduğu ifade edilebilir (Çağla, 2010; Karakoç ve Özden, 2020).

Siyasi partilerin demokratik sistemlerde seçmen tabanından destek almasının iktidara gelmek/etkilemek ve siyasi programlarını hayata geçirmek için elzem olduğu anlaşılmaktadır. Siyasi partilerin teknolojiyle ilişki kurduğu temel alanlardan biri de bu ihtiyaçtan ileri gelmektedir. Partiler özellikle seçmene ulaşma, iletişim ve propaganda faaliyetlerinde teknolojiden yararlanmaktadır. Mitingler, bildirimler, televizyon programları, sosyal medya paylaşımları, parti mensuplarının açıklamaları ve parti internet siteleri gibi iletişim araçları partiler bakımından teknoloji-yoğun alanlara örnek olarak gösterilebilir. Yapay zekâ da

özellikle teknoloji-yoğun alanlara getirdiği ya da getireceği imkân ve fırsatlar bakımından partiler için oldukça önemlidir.

Günümüzde yapay zekâ kavramı gerek bilim camiasında gerekse günlük hayatta oldukça merak uyandırıcı hale gelmekte ve yapay zekâyâ ilişkin araştırmalar gün geçtikçe artmaktadır. Yapay zekâ kavramı ilk kez 1956'da Dartmouth Koleji'nde gerçekleştirilen bilim konferansında kullanılmıştır. Yapay zekâ ile ilgili ilk çalışmaların örnekleri, 1936'da Alan M. Turing'in *On computable numbers* (Hesaplanabilir sayılar üzerine) ve 1950'de *Computing machinery and intelligence* (Bilgisayar makineleri ve zekâ) adlı eserleriyle başlamıştır (Pirim, 2006). Günümüze kadar gelen süreçte yapay zekâ çalışmaları giderek artmış ve bu çalışmalarda yapay zekânın tanımlanması, insan hayatındaki rolü, kapasitesi ve teknolojik değişimdeki payı gibi konular başta olmak üzere çeşitli alanlara odaklanılmıştır. Yapay zekâyı; sistemlerin ses tanıma, karar verme veya görsel algılama gibi normal olarak insan zekâsıyla ilişkili görevleri öğrenmesine ve gerçekleştirmesine olanak tanıyan bir bilgisayar bilimi dalı olarak kabul etmek mümkündür. Bu bakımdan yapay zekâ bir bilgisayarın ya da bilgisayar destekli bir makinenin insana özgü yeteneklerden anlama, analiz etme ve çözüm üretme gibi mantığa ilişkin görevleri yerine getirme kapasitesi, diğer ifadeyle insanın yapabildiklerini makinelere yaptırabilme çabası olarak tanımlanabilir (Öztürk ve Ergin, 2018). Yapay zekâ insan tarafından yapıldığında zeki olarak adlandırılan davranışların makine tarafından yapılması ve insan aklının nasıl çalıştığını gösterme uğraşı olarak da tanımlanmaktadır (Pirim, 2006). Bu bakımdan yapay zekânın insan hayatındaki gündelik işlerden karmaşık hesaplamalara uzanan geniş bir alanda faaliyet gösteren, temel olarak belirli algoritmalara dayanan, insanların sorunlarını çözmeye ve mevcut teknolojik gelişmeyi ilerletmeye odaklı yeni bir teknoloji olduğu ifade edilebilir.

Siyasi partiler ve yapay zekâ ilişkisi de bu tanımlardan hareketle kurulabilir. Yapay zekâ insan hayatının çeşitli alanlarında olduğu gibi siyasi alan üzerinde de etki yapma kapasitesi yüksek bir teknolojidir. Yapay zekânın insan hayatındaki sorunları çözmeye ya da mevcut durumu geliştirmeye odaklı bir sistem olduğu dikkate alındığında, hem siyasi partilerin hem de seçmenin bu teknolojiye tepkisiz kal(a)mayacağı öngörülebilmektedir. Zira yapay zekânın parti-seçmen ilişkisindeki mevcut durum üzerinde değişiklikler meydana getireceği kuvvetle muhtemeldir. Yapay zekânın hem siyasi partilerin kurumsal yapılarında hem de seçmenle iletişim stratejilerinde önemli değişikliklere neden olacağı, seçmenin siyasi katılımını şekillendireceği ve genel manasıyla siyasetin doğasında değişikliklere neden olacağı çalışmanın temel iddiasını teşkil etmektedir.

### 3. Yapay Zekânın Siyasi Partiler Bakımından Kapasite Analizi

Siyasi partiler günümüz demokratik sistemlerinin temel taşlarından biridir. Öyle ki demokratik sistemler siyasi partileri vazgeçilmez bir unsur kılmaktadır. Avrupa ve Kuzey Amerika'nın büyük bölümünde olduğu gibi gelişmiş ve uzun soluklu demokrasilerde halk, demokrasinin siyasi partilerle eş değer olduğu

fikrine sıkı bir inanç duymaktadır. Siyasi partilerin demokratik seçimlerde mücadele ederek iktidara/muhalefete gelmesi, sistemin işleyişinin temel mantığını oluşturmaktadır (Çetin, 2012).

Demokratik sistemlerde halk, siyasi iradesini partilere verdikleri oylarla göstermekte ve partileri fikir ve görüşlerinin bir temsilcisi olarak kabul etmektedir. Siyasal alanda yetki almak için halkın desteğini almak zorunda olan partiler de toplumun taleplerini dikkate almaktadırlar. Siyasal partilerin vatandaş ile devlet arasında bağ kurma ve temsil vazifelerini üstlenmesinin gerekliliği de demokratik sistemlerde parti-seçmen ilişkisini zorunlu kılmaktadır (Roskin, vd., 2015). Bu ilişki siyasi partiler açısından iktidarı elde etmek ya da etki oluşturmak için toplumdaki destek bulmak gayesine; seçmenler açısından ise beklentilerin sisteme aktarılması amacıyla sürekli yenilenmektedir.

Seçmen tabanı ile iletişim, tabii olarak, destek bulma sürecinin temel belirleyicisi olarak öne çıkmaktadır. Siyasal partiler demokratik sistemlerde seçmenle iletişimi gerçekleştirmek amacıyla tarih boyunca çeşitli araçlara başvurmuşlardır. Bu araçlardan biri de insanoğlunun yaşam koşullarını geliştirmek ve kolaylaştırmak için ortaya çıkan teknolojilerdir. Diğer canlılardan farklı olarak alet üretme, düşünme, farkında olma ve çevresini değiştirebilme gibi yetilere sahip olan insan tarihsel süreç boyunca aletler, fikirler, yapılar ve makinalar üretmiştir. Rönesans, Aydınlanma Hareketi ve Sanayi Devrimi ile 16. yüzyıldan itibaren başlayıp gelişen süreç, teknolojinin gelişme hızını önemli ölçüde arttırmış ve insan hayatında kapsamlı ve köklü değişikliklere sebebiyet vermiştir. 21. yüzyıla girerken ortaya çıkan teknolojiler tüketim kalıplarını ve yaşam biçimlerini değiştirerek toplum yaşamı radikal bir şekilde etkilemiştir (Çelikçapa, 1992).

Teknolojinin sahip olduğu kapsamlı ve dönüştürücü etkilerden siyasi alanın da etkilendiği aşikârdır. Dijital siyaset kapsamında yürütülen tartışmalar bu etkinin en belirgin göstergeleri arasındadır. Nitekim dijital siyaset, modern demokrasilerde siyasi aktörlerin dijital platformlar ve araçlarla faaliyet gösterdiği, etkileşim kurduğu, kampanya yürüttüğü ve politikalarını yaydığı bir alan olarak kendini göstermekte ve hızla büyümektedir. İnternetin ve sosyal medya araçlarının gelişiminin dijital siyasetin üzerinde yarattığı değişim de geleneksel siyaset anlayışının kökten değişeceğine dair beklentileri kuvvetlendirmektedir. Örneğin gün geçtikçe ortaya çıkan yeni bilişim teknolojileri, seçmenlerin profil bilgilerinin toplanması ve işlenmesini kolaylaştırmakta, tanıtım ve propaganda için yeni içerik ve iletişim seçenekleri ortaya çıkmaktadır.

Siyasetçiler televizyon başta olmak üzere yeni medya araçlarıyla geniş kitlelere hitap etme olanağına hâlihazırda sahiptir. Sosyal medya platformları da siyasetçilerin seçmenlere doğrudan ulaşmasına ve mesajlarını hızlı bir şekilde iletmelerine önemli kolaylıklar sağlamıştır (Bimber, 2014). Siyasetçiler, sosyal medya üzerinden anlık geri bildirim alabilmekte ve halkla sürekli bir etkileşim içinde olabilmektedir. Dijital siyaset aynı zamanda siyasal katılımı artırmak için de büyük bir potansiyel taşımaktadır. Nitekim internet üzerinden yapılan siyasal kampanyaların siyasete katılımı teşvik ettiği ve özellikle genç seçmenlerin politik süreçlere daha fazla dâhil olabilmemesinin önünü açtığı iddia

edilmektedir (Loader ve Mercea, 2011). Yapay zekâ da sunduğu imkân ve fırsatlarla bu süreci temelinden değiştirecek teknolojiler arasındadır. Örneğin yapay zekâ teknolojileri toplumsal eğilimler ve seçmen davranışlarını daha hızlı ve doğru şekilde analiz edebilme kapasitesine sahiptir. Çünkü bu teknolojiler elde edilen verileri hızlı ve esnek karar alma kabiliyetleri sayesinde geleneksel bilgisayar programlarına göre daha doğru/hızlı şekilde işlemektedir (Şahnagil, 2023). Ayrıca büyük verinin içinden yararlı bilgiyi bulan ve kullanan yapay zekânın hızı ve otonomisi önemli avantajlar sağlamaktadır. Geleneksel yöntemlerle kıyaslandığında yapay zekâ büyük veri setleri üzerinden daha kesin tahminlerde bulunabilme ve politik karar alma süreçlerine daha güvenilir veriler sağlayabilme niteliklerine sahiptir. Geleneksel yöntemlerle yapılamayacak ya da ciddi zaman alacak karmaşık analizler, yapay zekâ sayesinde kısa sürede gerçekleştirilebilecektir. Bu durumun dolaylı olarak politik stratejilerin daha etkili ve az maliyetli biçimde oluşturulmasına olanak tanıyacağı öngörülebilir.

Yapay zekâ iletişim konusunda da önemli değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Yapay zekâ, bu minvalde, politikacıların ve partilerin söylemlerini daha geniş kitlelere ulaştırırken mesajların kişiselleştirilmesini de mümkün kılacak teknolojiye sahiptir. Bu özelliği, geleneksel kampanya yöntemlerine kıyasla çok daha etkili stratejiler ile öne çıkmaktadır. Özellikle seçim dönemlerinde sosyal medya üzerinde yürütülen kampanyalarda yapay zekâ destekli botlar ve otomatik sistemler önemli bir rol oynayabilme kapasitesine sahiptir. Seçim dönemlerinde fonksiyonel olan sohbet robotları, seçmen ile parti ya da lider arasında oluşan bağın istikrarlı olarak devam ettirilmesine katkı sağlayacak şekilde imkânlar da sunabilmektedir (Kurtuluş, 2023). Bu sistemlerin seçmenlere sürekli ve dinamik olarak güncellenen bilgi akışları sunarak politik tercihleri belirleme noktasında etkili bir faktör olacak niteliğe sahip olduğunun da altı çizilebilir. Dolayısıyla yapay zekânın sunduğu imkânlarla siyasi partilerin kampanyalarının verimliliğinin artması da kuvvetle muhtemeldir (Chessen, 2017). Dijital siyasetin yapay zekâyla entegre olmasının siyasi süreçleri daha hızlı, etkili ve kapsayıcı hale getirdiği ifade edilebilir. Yapay zekânın dijital siyaseti bir adım daha ileri taşıyarak politik karar alma süreçlerini daha şeffaf, veri odaklı ve etkili bir hale getirebileceği de öngörülmektedir.

#### **4. Geleceğin Parti Siyasetinde Yapay Zekâ**

Yapay zekânın siyaseti etkilemeye ve değiştirmeye başlamasının siyasi partilere önemli fırsatlar ve imkânlar sunacağı bu çalışmanın temel iddiasıdır. Böylelikle geleceğin parti siyasetinin yeni bir boyut kazanacağı ve yapay zekânın getirdiği yeniliklerle partilerin faaliyet alanlarının genişleyeceği düşünülmektedir. Bu başlıkta yapay zekâ araçlarının siyasi partilere hangi imkân ya da fırsatları sunabileceği ve yapay zekâ-siyaset ilişkisindeki gelecek beklentileri tartışılmaktadır.

##### **4.1. İmkânlar ve Fırsatlar**

Siyasi partilerin yapay zekâyı kullanarak elde edebileceği avantajlar belli başlıklar altında toplandığında dört ana başlık öne çıkmaktadır. Bu başlıklar ilk olarak seçmen analizi ve politika belirleme süreçlerinde

kullanım, ikinci olarak kurumsal yapılanmada kullanım, üçüncü olarak sosyal mühendislik alanında kullanım ve son olarak bir iletişim ve organizasyon aracı olarak kullanımdır.

#### 4.1.1. Seçmen Analizi ve Politika Belirleme

İlk olarak yapay zekânın, bilgi çağının beraberinde getirdiği büyük veri problemine sunduğu çözümün siyasette efektif bir araç olmasına aracılık edebileceği belirtilebilir. Bu durumun temel nedeni olarak da siyasetin dijitalleşmesiyle birlikte vatandaşların veri kaynağına dönüşmesi gösterilebilir. Nasıl ki teknoloji firmaları büyük veri tabanlarını düzenlemek için yapay zekâyı kullanıyorsa; vatandaşlara ait verileri toplamak, işlemek ve politik programları bu verilere göre düzenlemek için de yapay zekâ araçları kullanılabilir. Özellikle sosyal medya, dil ve konum gibi farklı veri türlerini ve bunlar arasındaki ilişkileri inceleyen yeni teknolojiler, siyasi tahminlerde bulunmayı ve seçmeni analiz etmeyi kolaylaştıran birçok imkân sunmaktadır (Lazer vd., 2020). Vatandaşların oy verme eğilimlerini, demografik özelliklerini ve politik yönelimlerini analiz ederek bu doğrultuda seçim kampanyaları yürütme imkânı sunabilen yapay zekâ araçları geliştirilmektedir. Bu araçlar da siyasi rekabet bakımından büyük bir güç unsuru haline gelmektedir. Çünkü bu teknolojiler elde edilen verileri hızlı ve esnek karar alma yetenekleri sayesinde geleneksel bilgisayar yazılımlarına göre daha doğru bir şekilde işlemektedir (Şahnagil, 2023). Bu durum siyasi partilerin dijital verileri analiz ederek seçmen eğilimlerini daha doğru tahmin edebilmesine ve stratejik kararlar alabilmelerine katkı sağlayacaktır.

Günümüzde milyonlarca insanın verilerini toplayan ve bunları siyasi kuruluşlara sağlayan birçok şirket bulunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) 126 milyon hanede yaşayan 300 milyon vatandaşın verilerine sahip olan Experian şirketi bu kapsamda örnek gösterilebilir. Bu sayı yaklaşık olarak ABD'nin toplam nüfusunun % 95 'ine karşılık gelmektedir. Experian tarafından oluşturulan ve yüksek fiyatlarla hizmete sunulan bu veri tabanı ülkedeki kültürel, ekonomik ve geleneksel yapıya dayanan 67 farklı kategoriden meydana gelmektedir (Anstead, 2017). Elde edilen bilgiler; arama ve mesaj kayıtları, internet üzerindeki izler, mobil ağlar, konum bilgileri, sosyal medya profilleri, videolar ve fotoğraflar gibi çeşitli kaynaklardan toplanan verilerin işlenmesiyle oluşmaktadır. Sonrasında bu veriler davranışsal veriler olarak sınıflandırılmaktadır. Öyle ki siyasi partilerin bu verilere ulaşması ve siyasi programı dâhilinde analiz etmesiyle etkin ve verimli propaganda stratejileri oluşturabileceği ve seçmenle iletişimini güçlendirebileceği kuvvetle muhtemeldir.

#### 4.1.2. Kurumsal Yapı ve İşleyişin Sürdürülebilirliği

İkinci olarak yapay zekânın, partilerin kurumsal yapılarının yeniden şekillenmesinde ve işleyişin sürdürülebilir hale gelmesinde önemli avantajlar sunacağı ifade edilebilir. Siyasal sistemin temel birimi olan bireylerden tüm topluma kadar kurum, kuruluş ve örgütlerin, ister kamu ister özel sektör isterse sivil toplum olsun ilk amacı varlığını devam ettirmektir. Bu amaç da temel olarak işleyişin sürdürülebilirliğine bağlıdır ve dolayısıyla partiler de bu amacı taşırlar. Modern siyasi partiler kurucu liderin görevi sonlandıktan sonra dahi varlıklarını devam ettirmeye çalışmaktadır.

Siyasi partilerin istikrarlı bir şekilde yaşamına devam etmesi özellikle kurumsal yapılarının konjonktüre adapte olabilmesiyle yakından ilişkidir. Çünkü çağın gerisinde kalan kurumsal yapıların yok olma tehlikesiyle karşılaşacağı akla daha yatkın gelir. Yapay zekâ çağında siyasi partilerin örgütsel yapılarını geliştirmeleri gerektiği sonucu, bu bağlamdan çıkarılabilir. Yapay zekânın sunduğu imkânlar dâhilinde kurumsal yapılarını geliştirmek ve sürdürülebilir bir kurum yapısına sahip olmak, günümüz siyasi partilerinin atması gereken adımların başında gelmektedir. Bu anlamda ilk olarak, parti örgütlerinin seçmenler ile ilişkilerini dijital ağ ile uzaktan yürütebilmesine olanak veren yapay zekânın sunduğu imkânların öneminin altı çizilmelidir. Partiler, partizanlar ve militanları motive etmek için sürekli iletişim halinde bulunmak zorunda olduğundan gerek dijital platformlar gerekse sanal mitinglerle yapay zekâ teknolojileri sayesinde daha etkin ve verimli iletişim kurabileceklerdir. Fransa'da 2017 seçimlerinde başkan adayı Jean Luck Melechon'un yapay zekâ ve dijital araçlardan yararlanarak 12 farklı ilde mesafe olmaksızın aynı anda miting yapması bu kapsamda örnek uygulama olarak gösterilebilir (Euronews, 2017). Bu imkân dikkate alındığında yapay zekânın siyasi partilere geniş kitlelere az maliyetle ulaşabilme, mesajlarını daha etkin ve hızlı iletebilme ve doğru propaganda stratejileri belirleme noktalarında önemli faydalar sağladığı ileri sürülebilir.

İkinci olarak, yapay zekâ araçlarının parti liderlerine dijital kanallar vesilesiyle teşkilat ile mesafeleri önemsiz kılarak sevk ve idare, karar alma ve iletişim konularında koordinasyonu kolaylaştıran imkânlar sunacağı ifade edilebilir. Üçüncü olarak, siyasi partilerin personel alımı ve üye kaydı gibi faaliyetleri de yapay zekâ sayesinde sınır, mesafe ve vakit kaybı olmaksızın gerçekleştirilebilmektedir. Son olarak gerek başkanlık seçimleri gerek meclis seçimleri gerekse yerel seçimlerde siyasi partilerin adayları belirleme konusunda deneyimlediği tartışmalar ve çatışmaların minimize edilmesi amacıyla da yapay zekâdan yararlanılabilir. Özellikle aday adaylarının profil analizinin yapılmasında yapay zekâ önemli kolaylıklar sağlayabilecektir. Veri analizine dayalı ve yapay zekâ destekli stratejiler seçmen-aday uyumuna katkı sağlayacağından uygun adayların belirlenmesini kolaylaştıracaktır (Alla Marcellin ve N'Dré, 2024). Bu imkânların da seçim başarısı getirebileceği yadsınmamaktadır. Dolayısıyla siyasi partilerin yapay zekâ teknolojilerinden yararlanmasının kurumsal yapılarının sürdürülebilirliğine katkı sağlayacağı, iş ve işlemlerin daha etkin, verimli ve yerinde yürütülebileceğini ileri sürmek mümkündür.

#### 4.1.3. Seçmen Davranışı İnşası

Demokrasiler, halk iradesinin siyasi yapıyı şekillendirdiği; buna karşılık siyasi kurumların da halkın görüşlerini etkileyebildiği yönetim sistemleridir. Siyasi iktidar için yarışan partiler bu nedenle seçmenin tercihini kendi lehlerine çekmeye çalışmaktadır. Bu anlamda siyasi partilerin seçmen davranışı inşasında yararlanabileceği en önemli araçlardan birinin de yapay zekâ olduğu ifade edilmelidir. Partiler yapay zekâyı stratejik bir araç olarak kullanarak seçmenlerin tutumlarını ve kararlarını etkileyebilme imkânları bulabilmektedir. Örneğin, yapay zekâ araçları büyük veri analizi sayesinde seçmenlerin eğilimlerini derinlemesine inceleyerek partilere kişiselleştirilmiş kampanya mesajları hazırlama imkânı

sunabilmektedir. Özellikle sosyal medya ve dijital platformlarda bireylerin davranışlarını şekillendirmek amacıyla yapay zekâ ile üretilen içerikler kullanılarak hedefli reklamlar yapılabilmektedir.

Medya ve iletişim araçları, insanların gündemdeki gelişmeleri öğrenmek için geçmişten günümüze başvurduğu araçlar olmuştur. Ancak bilgi çağının başlamasıyla birlikte üretilen bilginin miktarında ve bu bilginin dolaşım hızında büyük bir artış yaşanmıştır. Bu durum, zamanla bir veri yığınaına yol açmış ve insanların doğru, faydalı ve gerekli bilgiye ulaşması zorlaşmıştır. Bu sorunu çözmek amacıyla teknoloji firmaları belirli algoritmalar geliştirmiş, insanlara ait verileri toplayarak kişiselleştirilmiş bilgi sunmaya başlamıştır. Örneğin günümüzde internetteki haber içeriklerinin genellikle okuyucuların siyasi tercihleri, coğrafi konumları ve geçmişteki davranışlarına göre şekillendirildiği bilinmektedir (Beam, 2014). Yapay zekâ öncesinde kişiselleştirilmiş haberler için esneklikten yoksun ve düzeltilmeye ihtiyaç duyan geleneksel algoritmalar kullanılmış, fakat verimlilik ve esneklik gibi unsurlar göz önünde bulundurularak daha sonra yapay zekâ kullanılmaya başlanmıştır (Çaycı, 2021). Böylelikle dijital siyaset, seçmen davranışları üzerinde ciddi anlamda etki yapacak bir araçlardan biri haline gelmiştir. Seçmen, sosyal medya algoritmaları sayesinde ilgi alanlarına göre kişiselleştirilmiş içeriklerle karşılaşmaya başlamış ve bu durum da seçmende siyasal görüşlerin pekişmesine ya da kutuplaşmasına varan eğilimlerin oluşmasına belirli anlamda aracılık etmiştir (Pariser, 2011). Öte yandan, dijital platformlar aracılığıyla sahte haberler ve yanlış bilgi yayılımı, seçmenlerin siyasi süreçlere bakış açılarında farklı etkiler doğurabilme ve manipülasyon zeminini sağlamlaştıran gelişmeler olarak ortaya çıkmıştır (Allcott ve Gentzkow, 2017).

Narin'e (2018) göre siyasi kurumlar davranış inşası için üç strateji kullanmaktadır: Filtre balonu, yankı odası ve siberbalkonizasyon. Bu yöntemler dünya genelinde çeşitli siyasetçiler ve kurumlar tarafından oy kazanmak ve destek sağlamak amacıyla yaygın olarak uygulanmaktadır. Bunun yanı sıra yapay zekânın medya üzerindeki etkisi bu stratejilere yeni boyutlar kazandırmakta ve farklı olasılıkları ortaya çıkarmaktadır.

İlk strateji olan filtre balonu, kişiselleştirilmiş veri kavramının bir sonucudur. Bu durum her ne kadar zaman kazandıran ve hedefe yönelik bir teknoloji olarak görülse de bazı sorunlar da barındırmaktadır. Kişiselleştirme nedeniyle kullanıcılar yalnızca kendi düşüncelerine yakın içeriklere maruz kalmakta ve böylece farkında olmadan önyargılarını destekleyen kaynaklara yönelebilmektedir (Narin, 2018). Bu sorunun önemli bir yönü, internetten haber takip eden bir bireyin genellikle böyle bir filtrelemenin farkında olmamasıdır. Yapay zekânın sunduğu kişiselleştirilmiş bilgiler sonucunda ortaya çıkan filtre balonlarının, insanların düşüncelerini yönlendirmeye, farklı bakış açılarıyla hazırlanmış haberlere ulaşmalarını zorlaştırmaya ve toplumsal tek tipleşmenin yolunun açılmasına neden olması kuvvetle muhtemeldir (Kurnaz, 2022).

İkinci strateji olan yankı odaları da filtre balonunun bir sonucudur. Kişiselleştirilmiş içerikler nedeniyle filtre balonuna sıkışan kullanıcılar yalnızca kendi düşüncelerine uygun içeriklere ulaşabilir. Bu da yankı

odası olarak adlandırılan homojen bir topluluğun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Yankı odaları, farklı görüşlerin yeterince yer bulmaması ya da hiç temsil edilmemesi nedeniyle kişilerin kendi politik ideolojileriyle uyumlu olan diğer bireylerle etkileşimde buldukları ve sonuç olarak sabit fikirlerin pekiştiği iletişim alanları olarak tanımlanmaktadır (Ertürk, 2022). Dolayısıyla yankı odalarındaki bireyler, sadece kendi görüşlerine uygun haber ve içeriklerle karşılaşmaktadır. Bu gruplar mukayeseli bilgi alamadıkları ve kendi yansıma odalarına hapsedikleri için radikalleşme eğilimi gösterebilir ve karşıt görüşlere karşı kutuplaşabilirler (Barberá vd., 2015). Bu yönüyle yapay zekâ algoritmaları hegemonik olarak nitelendirilebilir. Çünkü kişi kendi iradesiyle değil filtreleme mekanizması sonucu yankı odalarının yönlendirmelerine maruz kalmaktadır.

Üçüncü strateji olan siberbalkanlaşma, Balkanlar'daki siyasi ve etnik ayrışmalardan esinlenerek bir bölgenin küçük ve sık sık çatışan gruplara ayrılma sürecini ifade etmektedir. Tarihsel olarak bu terim 20. yüzyılın başlarında Balkan Yarımadası'nda yaşanan siyasi parçalanmayı tanımlamak için kullanılmıştır. Siberbalkanlaşma bir diğer anlamıyla internet kullanıcılarının belirli ilgi alanları, ideolojiler ya da kültürel bağlar etrafında gruplaşmasını da ifade etmektedir (Chan ve Fu, 2017). Bu eğilimin artmasının, küreselleşmenin sınırları kaldırıp entegrasyonu artıracığı tezin aksine, daha az birlik ve farklı gruplara karşı daha fazla karşıtlık yaratma ihtimalinin de altı çizilmelidir (Williams, 2007). Dolayısıyla yapay zekâ araçlarının kullanım amacına göre toplumun daha katı ve değişime direnen küçük gruplarla dolu bir yapıya dönüşmesi ihtimalini de içinde barındırdığı ifade edilebilir.

Bu konuda en bilinen olaylardan biri Cambridge Analytica skandalıdır. Önde gelen veri analiz şirketlerinden biri olan Cambridge Analytica, 25 yılı aşkın sürede 60'tan fazla ülkede davranış değişikliği programları uygulamış ve ABD'deki 2016 yılı başkanlık seçimlerinde Donald Trump'ın ve 2020'deki Brexit referandumunda Avrupa Birliği'nden ayrılmayı savunanların seçimleri kazanmasında etkili olmuştur (Güden, 2019). Şirketin topladığı 87 milyon kişinin verileri, Trump'ın kampanyasında kullanılmış ve bu verilere dayanılarak ayrıntılı siyasi profiller oluşturulmuş ve Trump'ı destekleyenler ile ona karşı olanlara yapay zekâ destekli kişiselleştirilmiş içerikler gösterilmiştir. Ayrıca, özel olarak tasarlanmış yalan haberler ve deepfake<sup>5</sup> teknolojisiyle üretilmiş içerikler de bu kampanyalarda kullanılmıştır (Özdemir, 2022). Örneğin “*Papa Donald Trump'ın adaylığını destekliyor*”, “*Hilary Clinton'ın IŞİD'e silah sattığı Wikileaks tarafından doğrulandı*”, “*Hilary Clinton'la ilgili iddiaları araştıran FBI ajanı evinde ölü bulundu*” gibi sahte haberler üretilmiştir. Yapay zekânın sunduğu deepfake teknolojisiyle politikacıların sesleri taklit edilip, videolarda dudak hareketleri değiştirilerek ya da resimler üretilerek rakipler için olumsuz algı yaratma teknikleri de kullanılmıştır.

Sonuç olarak, filtre balonunda sahte haberlere maruz kalan ve gerçek bilgilere ulaşması engellenen seçmenlerin yankı odalarında radikal fikirlere daha yatkın hale gelmeleri, Brexit taraftarlarının ve Trump'ın zaferinde büyük rol oynamıştır. Dolayısıyla yapay zekâ teknolojilerinin seçmen davranışını

<sup>5</sup> Deepfake, yapay zekâ araçları kullanılarak düzenlenmiş veya oluşturulmuş görüntü, video veya ses dosyalarıdır. Bu içerikler gerçek veya var olmayan kişileri tasvir edebilir. Terim, "derin öğrenme" (deep learning) ve "sahte" (fake) kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır.



şekillendirmede oldukça önemli bir araç olarak öne çıktığı ifade edilebilir. Gelecekte özellikle manipülasyon ve kara propaganda eylemlerinde daha yaygın olarak kullanılacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda siyasi partilerin hem yapısal hem de yasal zeminde bu türden uygulamalara karşı yapay zekâ yetkinliklerini arttırması gerekmektedir. Ayrıca seçmen davranışının siyasi parti lehine değiştirilmesi bakımından da yapay zekâ araçlarının gelecekte yaygın olarak kullanılacağı öngörülebilir.

#### 4.1.4. İletişim Stratejileri

Dijital siyaset ve yapay zekâ aynı zamanda etkin ve verimli iletişimi sağlamak ve siyasi katılımı arttırmak noktalarında da önemli potansiyel taşımaktadır. İnternet tabanlı iletişim stratejisine dayanan siyasi kampanyalar, hem vatandaşların katılımını teşvik etmekte hem de seçmenlere, internet kullanım oranının yüksek olduğu durumlarda, politik süreçlere daha fazla dâhil olma olanağı tanımaktadır. Yapay zekâ destekli sohbet botlarının insanlar gibi çeşitli alanlardaki karmaşık soruları yanıtlayabilme ve insanlarla iletişim kurabilme niteliklere sahip olması bu kapsamda yapay zekâyı diğer teknolojilerden ayırmaktadır (Şahnagil, 2023). Liderin ya da partinin ideolojisiyle donatılabilen bu sohbet botları, insanlarla etkileşime geçerek propaganda yapabilmekte, bilgi sunabilmekte, soruları yanıtlayabilmekte ve bağış konusunda ikna edici olabilmektedir. Özellikle seçim dönemlerinde oldukça işlevsel olan bu botlar, seçmen ile parti ya da lider arasında kurulan bağı sürekli hale getirerek güçlendirebilmektedir (Kurtuluş, 2023).

2020 yılında ABD başkan adayı Joe Biden'ın seçim kampanyası sürecinde Facebook Messenger üzerinden yapay zekâ destekli bir sohbet botuyla seçmenleriyle etkileşim kurması sunulan imkânın uygulamasına örnek teşkil etmektedir. Pakistan eski Başbakanı İmran Han, yargılanmasının ardından tutuklanmış olmasına rağmen yeni seçim kampanyasında partisi adına etkileyici bir sanal miting düzenlenmiştir. Han'ın mitingdeki konuşması, Han'ın yapay zekâ tarafından kopyalanan sesinden, yazılan metinden ve oluşturulan görüntüsünden üretilmiştir (Anadolu Ajansı, 2024). Hindistan'da 2018'de vefat eden siyasetçi Muthuvel Karunanidhi yapay zekâ ile üretilen 3 videoda partisi adına sanal miting yapmış ve destek talep etmiştir (Aljazeera.com, 2024).

Bu bağlamda lider-parti-seçmen iletişimi bakımından yapay zekâ araçları oldukça işlevsel imkânlar sunabilmektedir. İmkânlar sayesinde gelecekte siyaset yapma mantığının temelinden değişeceğini öngörmek mümkündür. Hâlihazırda günümüzde de herhangi bir bireyle fiziksel bağı olmayan özerk siyasi yapay zekâlar da ortaya çıkmıştır. Bu yapay zekâlar her ne kadar bağımsız olarak lanse edilse de genellikle bir parti kontrolü altında işlemektedir. Bir iletişim aracı olarak halkın desteğini kazanmak için kullanılmaktadır. 2018'de Rusya'daki seçimlerde Vladimir Putin'e rakip olarak muhalefet partisi bir yapay zekâ programı olan Alisa'yı aday göstermiştir (Edmonds, 2024). Alisa dikkate değer bir oy oranı elde etmeyi başarmıştır. Benzer şekilde, Yeni Zelanda'da "*Sam*" ve Danimarka'da "*Lider Lars*" isimli yapay zekâlar aynı amaçla üretilmiştir. Bu bağlamda yapay zekânın giderek siyasal alanın bir aktörü haline geldiğini ve partilerin iletişim stratejilerinde daha aktif kullanılacağı öngörmek mümkündür.

## 4.2. Madalyonun Diğer Yüzü: Tehdit ve Önlemler

Siyaset ve yeni teknoloji araçları arasındaki ilişkileri anlamlandırmak için yapılan çalışmalar gün geçtikçe artmaktadır. Bu bağlamda dijital siyaset, tekno-politik ve nöro-politik gibi kavramlar çeşitli yönleriyle incelenmektedir. Ayrıca yapay zekâ teknolojilerinin siyasi partilere sunduğu imkânlar ve fırsatlar seçmen analizi, politika oluşturma, aday belirleme ve iletişim stratejileri başta olmak üzere çeşitli açılardan tartışılmaktadır. Zira yapay zekânın siyasi partiler ve süreçler üzerindeki etkileri ile bu kapsamda gelecekteki beklentiler oldukça merak uyandırıcıdır.

Yapay zekâ araçlarının siyasi partilerin faaliyet alanlarında birçok olumlu katkısı söz konusudur. Gelecekte bu katkıların kapsamının genişleyeceği düşünülmektedir. Bununla birlikte yapay zekâ araçlarının siyasal alanda kullanımının birtakım tehditleri de beraberinde getireceğinin altı çizilmelidir. Diğer ifadeyle yapay zekânın olumlu tarafları olduğu gibi olumsuz tarafları da bulunmaktadır. Örneğin seçimlerde kullanılan yapay zekâ teknolojilerinin seçmenlerin partizanlık veya militanlığa yönelmesine ve oy kullanma tercihinde ya da oy verme motivasyonunda değişikliklere neden olabileceğine dikkat edilmelidir. Bu anlamda özgür iradeyi zedeleme ve seçim kararlarını manipüle etme risklerinin yapay zekâyla ilişkisi yakından takip edilmelidir.

Son yıllarda yapay zekâ teknolojilerinden deepfake vesilesiyle siyasetçilerin eylem ve söylemleri kolaylıkla çarpıtılabilmekte ve gerek görsel gerekse ses olarak montajlanmış manipülasyona neden olan içerikler üretilebilmektedir. Seçimlerde rakip olarak karşı karşıya gelen siyasi partilerin kampanya ve propaganda ekipleri deepfake'i kullanarak karşı tarafa bir itibar suikastı/toplum gözünde düşürme yöntemlerine başvurabilirler. Başka bir ifadeyle deepfake ile üretilen sahte konuşma ve görüntüler kampanyalarda rakip parti ya da adaylara yönelik kara propaganda yürütülmesine sebebiyet verebilme ihtimalini hep saklı tutmaktadır (Elitaş, 2022). Dolayısıyla seçim kampanyalarında deepfake'in kullanılmasının geleceğin tartışma konusu olacağı öngörülmektedir.

Yapay zekânın demokratik seçimleri etkileme potansiyeli kanaatimizce hem heyecan hem de endişe yaratmaktadır. Bu nedenle yapay zekânın siyasal alanda özellikle kampanyalarda kullanımının genişlemesi oldukça dikkat çekicidir ve gelecekte ciddi etik tartışmalarına neden olacaktır. Zira seçmen davranışlarını, tepkilerini ve karar alma süreçlerini tahmin etme gayesinin kişisel verilerin ihlal edilmesine sebebiyet vermesi kuvvetle muhtemeldir (Altıntop, 2023). Buradan hareketle anlaşılmaktadır ki siyasi partiler yapay zekâ araçlarını kullandıkça kişisel verilerin güvenliği tehlikesi önemini korumaya devam edecektir.

Siyasal alanda yapay zekânın getirdiği olumsuzlukları minimize edebilmek ve gelecekteki öngörülen sorunlara karşı önlem almak amacıyla birçok devlet ve uluslararası örgüt çeşitli çözümlere başvurumaktadırlar. Örneğin ABD, Çin, Birleşmiş Milletler (BM) ve Avrupa Birliği (AB) yapay zekâyı regüle etmek üzere birçok çalışma ve araştırmaya başlamıştır. Özellikle hukuki adımlar atmaktadır. ABD'de Başkan Joe Biden, Amerikan halkının hak ve güvenliğini korumak adına "*sorumlu yapay zekâ*"

yani yapay zekâ kullanımında güvenlik ve güvenilirliği ön plana çıkaran bir başkanlık kararnamesi imzalamıştır. ABD bu adımlarla yapay zekâyâ ilişkin küresel normlar ve standartlar oluşturmaya çalışmakta ve bu konuda liderlik etmeyi amaçlamaktadır (Bahtiyar, 2024). Bu nedenle ABD insan-merkezli yapay zekâ söylemlerinde bulunmaktadır.

## 5. Genel Değerlendirme ve Sonuç

Yapay zekâ teknolojilerinin siyasi partiler üzerindeki mevcut ve muhtemel etkileri, günümüz dijital çağının önemli konularından biridir. Bu anlamda olumlu ya da olumsuz birçok etkiden söz edilebilmektedir. Yapay zekânın veri işleme kapasitesi ve hızlı karar alma yeteneği sayesinde siyasi partilere stratejik fırsatlar sunacağı ifade edilebilir. Yapay zekânın özellikle seçmen analizi, politika oluşturma, kurumsal yapıların sürdürülebilirliği ve dijital iletişim gibi alanlarda, siyasi partilerin faaliyetlerini etkin ve verimli bir şekilde sürdürmelerine katkı sağlayacağına altı çizilmelidir. Büyük veri analizi ile seçmenlerin demografik ve davranışsal eğilimlerini daha doğru şekilde tahmin etmek mümkün hale gelmektedir. Bu durum da partilerin daha etkili ve hedefe yönelik kampanyalar düzenlemesine olanak tanımaktadır.

Yapay zekâ destekli dijital araçlar partilerin örgütsel yapısını güçlendirerek daha verimli ve etkin uzaktan yönetim ve iletişim imkânları da sunduğuna dikkat çekilmelidir. Bu anlamda, yapay zekânın sunduğu avantajlardan biri de parti liderlerinin ve teşkilatlarının coğrafi sınırları aşarak geniş kitlelere ulaşabilmesi ve sürekli iletişim halinde olabilmesidir. Sanal mitingler, otomatik mesajlaşma sistemleri ve kişiselleştirilmiş içerik üretimi gibi uygulamalar, siyasi partilerin seçmenlerle etkileşimini sürekli ve dinamik bir hale getirmektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ teknolojileri hem liderlerin hem de teşkilatların yönetim süreçlerini daha verimli hale getireceği ve seçmen katılımını arttıracığı öngörülmektedir.

Yapay zekânın getirdiği bu avantajların yanı sıra ciddi etik ve güvenlik sorunları da gündeme gelmektedir. Özellikle veri gizliliği, manipülasyon ve yanlış bilgilendirme gibi riskler yapay zekâ teknolojilerinin siyasetle ilişkisini özellikle etik noktasında tartışmalı hale getirmektedir. Hâlihazırda Cambridge Analytica skandalı dikkate alındığında kişisel verilerin izinsiz kullanımı ve hedefli manipülasyonların seçim sonuçlarını etkileyebileceği gerçeği, demokratik süreçler açısından bir tehdit oluşturmaktadır. Ayrıca siyasi güvenin zedelenmesi riskini doğurmaktadır. Dolayısıyla, siyasi partilerin yapay zekâ teknolojilerini kullanırken bu tür etik sorunlara dikkat etmesi ve şeffaf bir süreç izlemesi gerekmektedir. Bu nedenle, yapay zekâ uygulamalarının siyasette kullanımı konusunda etik ilkeler ve hukuki düzenlemelerin olabildiğince erken geliştirilmesi gerekmektedir.

Yapay zekâ teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte siyasetin geleceği de yeni bir boyut kazanacaktır. Partiler bu teknolojiyi daha fazla benimseyerek seçim kampanyalarında ve politika geliştirme süreçlerinde daha kapsamlı şekilde kullanacaklardır. Çünkü yapay zekânın siyasi partilere hem büyük fırsatlar hem de ciddi sorumluluklar getirdiği aşikârdır. Seçmen analizi, dijital kampanyalar ve parti içi

iletişim konularında önemli avantajlar sunan bu teknoloji, veri güvenliği, manipülasyon ve etik konularında sorunlar ve riskler taşımaktadır. Yapay zekânın gelecekte siyasal alan ile yakınlığının daha da artacağı öngörülmektedir. Siyasi partiler bu bağlamda yapay zekâ teknolojisinin imkânlarından daha fazla yararlanma yollarını arama ve bu yönde kurumsal yapılarını güncelleme ihtiyacıyla karşı karşıya kalacaktır.

### Kaynakça

- Albayrak, O. (2023). *Dijital çağda siyaset teknoloji ve yönetişimin yeni yüzü*. Akademisyen Kitabevi.
- Alla Marcellin, K., and N'Dré, S. B. (2024) Intelligence artificielle et e-démocratie : Nouveaux droits, nouvelles exclusions. *Communication, Technologies Et Développement [Online]*, 09.09.2024 tarihinde <https://journals.openedition.org/ctd/11862#tocto1n1> adresinden erişilmiştir.
- Aljazeera.com. (2024). How AI is resurrecting dead Indian politicians as election looms. India Election 2024, *Al Jazeera*. 06.06.2024 tarihinde <https://www.aljazeera.com/economy/2024/2/12/how-ai-is-used-to-resurrect-dead-indian-politicians-as-elections-loom> adresinden erişilmiştir.
- Anadolu Ajansı. (2024). Artificial intelligence in politics: Boon or barrier? 28.05.2024 tarihinde <https://www.aa.com.tr/en/science-technology/artificial-intelligence-in-politics-boon-or-barrier/3124348> adresinden erişilmiştir.
- Arslan, R. (2016). *Siyaset bilimine giriş*. Dora Yayınları.
- Allcott, H., and Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211-236. <https://doi.org/10.1257/jep.31.2.211>
- Altıntop, M. (2023). Yapay zekâ/akıllı öğrenme teknolojileriyle akademik metin yazma: ChatGPT örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(46), 186-211.
- Anstead, N. (2017). Data-driven campaigning in the 2015 United Kingdom General Election. *The International Journal of Press/Politics*, 22, 294-313. <https://doi.org/10.1177/1940161217706163>
- Bahtiyar, N. (2024). Yapay zekâ teknolojilerinin ekonomi ve siyaset bağlamında ortaya çıkardığı yeni toplumsal dinamiklerin ABD, Çin ve Türkiye üzerinden incelenmesi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Barberá, P., Jost, J., Nagler, J., Tucker, J., and Bonneau, R. (2015). Tweeting from left to right: Is online political communication more than an echo chamber? *Psychological Science*, 26. <https://doi.org/10.1177/0956797615594620>
- Baur, A. (2023). European dreams of the cloud: Imagining innovation and political control. *Geopolitics*, 29(3), 796–820. <https://doi.org/10.1080/14650045.2022.2151902>
- Beam, M. (2014). Automating the news: How personalized news recommender system design choices impact news reception. *Communication Research*, 41, 1019-1041. <https://doi.org/10.1177/0093650213497979>
- Bimber, B. (2014). Digital media in the Obama campaigns of 2008 and 2012: Adaptation to the personalized political communication environment. *Journal of Information Technology & Politics*, 11(2), 130-150. <https://doi.org/10.1080/19331681.2014.895691>
- Buran, H. (2013). Siyasal partiler, parti sistemleri ve üç partili sistem. G. Tuncel (Ed.), *Küreselleşme uluslararası sistem ve siyasi partiler içinde* (ss. 55-72). Bilsam Yayınları.
- Chan, C., and Fu, K. (2017). The relationship between cyberbalkanization and opinion polarization: Time-series analysis on Facebook pages and opinion polls during the Hong Kong Occupy Movement and the associated debate on political reform. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 22(5), 266–283. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12192>

- Chessen, M. (2017). The MADCOM future. Atlantic Council. <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/the-madcom-future/>
- Çağla, C. (2010). *Yeni başlayanlar için siyaset bilimi*. Bilge Kültür Sanat Yayınları.
- Çaycı, A. E. (2021, Nisan 10-12). Sosyal medya platformlarının kamusal tartışmalardaki rolü: Filtre balonu ve yankı odası. 7. *Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu* (ss. 903-911), Antalya, Türkiye.
- Çelikçapa, F. O. (1992). Teknoloji ve insan. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1-2), 95-102.
- Çetin, H. (2012). *Siyaset bilimi*. Orion Yayınları.
- Edmonds, D. (2024). *AI morality*. Oxford University Press.
- Elitaş, T. (2022). Dijital manipülasyon ‘deepfake’ teknolojisi ve olmayanın inandırıcılığı. *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(49), 113-128.
- Ertürk, H. A. (2022). Yeni medya ekseninde ideolojiyi anlamak: Filtre balonu ve yankı odaları. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 1(2), 137-159.
- Euronews. (2017). Fransa’da ilk turu 23 Nisan’da yapılacak cumhurbaşkanı seçimi için yarışan adaylar kampanyalarına hız verdi. <https://tr.euronews.com/2017/02/05/cumhurbaskani-adayi-melenchon-dan-hologramli-mesaj>
- Güden, O. (2019). Küresel kuruluşların kriz yönetimi ve iletişimi süreçlerine yönelik bir değerlendirme: Facebook ve Cambridge Analytica veri skandalının retoriksel arena kuramı bağlamında incelenmesi. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, 31, 209-231. <https://doi.org/10.16878/gsuilet.656553>
- Karakoç, R., ve Özden, M. (2020). Demokrasi anlayışında yeni bir yaklaşım: Müzakereci demokrasi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 579-598.
- Kurtuluş, Ö. (2023). Yapay zeka, siyaset ve seçimler. Özgür Kurtuluş. 01.12.2024 tarihinde <https://ozgurkurtulus.com.tr/yapay-zeka-siyaset-ve-secimler/> adresinden erişilmiştir.
- Kurnaz, A. (2022). Dijital siyasetin yükselişi ve yapay zekâ (The rise of digital politics and artificial intelligence). SSRN. <https://papers.ssrn.com/abstract=4312539>
- Lazer, D. M. J., et al. (2020). Computational social science: Obstacles and opportunities. *Science*, 369, 1060-1062. <https://doi.org/10.1126/science.aaz8170>
- Loader, B. D., and Mercea, D. (2011). Networking democracy? Social media innovations and participatory politics. *Information, Communication & Society*, 14(6), 757-769. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2011.592648>
- Maseko, M. (2024). Understanding digital rights in an era of digital politics in Africa. *Digital Policy Studies*, 3(1), 58-72. <https://doi.org/10.36615/ba9c4567>
- Michels, R. (2021). *Siyasal partiler*. A. Ş. Ok (Çev.), Tilki Kitap Yayınevi.
- Narin, B. (2018). Kişiselleştirilmiş çevrimiçi haber akışının yankı odası etkisi, filtre balonu ve siberbalkanizasyon kavramları çerçevesinde incelenmesi. *Selçuk İletişim*, 11(2), 232-251. <https://doi.org/10.18094/josc.340471>
- Özdemir, U. (2022). Facebook-Cambridge Analytica skandalının katılımcı kültür, dijital emek sömürüsü ve mahremiyetin ihlali çerçevesinde incelenmesi. *Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Medya ve İletişim Araştırmaları Hakemli E-Dergisi*, 10, 22-34. <https://doi.org/10.56075/egemiadergisi.999935>
- Öztürk, K., ve Ergin, M. (2018). Yapay sinir ağları ve yapay zeka'ya genel bakış. *Takvim-i Vetaçi*, 6(2), 25-36.
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the internet is hiding from you*. Penguin Press.

- Pirim, H. (2006). Yapay zeka. *Journal of Yaşar University*, 1(1), 81-93.
- Roskin, M. G., Cord, R. L., Medeiros, J. A., ve Jones, W. S. (2015). *Siyaset bilimi: Bir giriş*. A. Yayla (Çev.), Adres Yayınları.
- Şahnagil, S. (2023). Yapay zekanın yönlendirici etkisi ışığında dijital siyaset. *Ege 10th International Conference on Social Sciences, December 22-24, 2023 – İzmir*.  
[https://www.researchgate.net/publication/377150368\\_YAPAY\\_ZEKANIN\\_YONLENDIRICI\\_ETKISI\\_ISIGINDA\\_DIJITAL\\_SIYASET](https://www.researchgate.net/publication/377150368_YAPAY_ZEKANIN_YONLENDIRICI_ETKISI_ISIGINDA_DIJITAL_SIYASET)
- Tugay, B., ve Tugay, R. (2019). Uluslararası sistemin geleceğini yapay zeka üzerinden analiz etmek. *Journal of Academic Value Studies*, 5(3), 376-384.
- Universalis.Fr. (2024). Partis politiques fonctionnement.  
<https://www.universalis.fr/encyclopedie/partis-politiques-fonctionnement/>
- Williams, D. (2007). The impact of time online: Social capital and cyberbalkanization. *Cyberpsychology & Behavior*, 10, 398-406. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9939>

## **DİJİTAL ÇALIŞAN DENEYİMİ VE UYGULAMALARI: BİR PLATFORM ÖRNEĞİ OLARAK EMPACTİVO**

Zeynep HATİPOĞLU<sup>1</sup>, Gülbeniz AKDUMAN<sup>2</sup>

**Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First):** 11.12.2024

**Makale Kabul Tarihi / Accepted:** 27.12.2024

**Citation / Atf:** Hatipoğlu, Z. ve Akduman, G. (2024). Dijital çalışan deneyimi ve uygulamaları: Bir platform örneği olarak Empactivo. Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research, 4(2), 157-174.

### **Özet**

Çalışan deneyimi bir çalışanın organizasyona katıldığı andan itibaren yaşadığı tüm deneyimlerin toplamını ifade eder. Çalışan deneyimi, çalışanın işe giriş sürecinden, günlük iş faaliyetlerine, kariyer gelişimi fırsatlarına, örgüt kültürüne ve organizasyonla olan ilişkisine kadar birçok farklı faktörü içeren geniş kapsamlı bir kavramdır. Çalışan deneyimi, bir çalışanın organizasyondaki varlığı sırasında hissettikleri, etkileşimde buldukları süreçler ve aldıkları desteklerle şekillenmektedir. Çalışan deneyimi örgütlerde verimlilik artışını ve çalışan bağlılığını güçlendiren stratejik öneme sahiptir. Dijital çalışan deneyimi, dijital teknolojilerin iş dünyasında çalışanların iş yapış biçimlerini nasıl dönüştürdüğünü inceleyen bir alandır. Dijital çalışan deneyimi, teknolojiyi kullanarak çalışanların verimliliğini, memnuniyetini ve bağlılıklarını artırmayı hedeflemektedir. Pandemiyle birlikte uzaktan ve hibrit çalışma modelleri ile dijital araçların artan kullanımı, çalışanların zaman ve mekândan bağımsız olarak esnek ve verimli bir şekilde çalışmasına olanak sağlamıştır. Yaşanan bu hızlı dijital dönüşüm süreci beraberinde veri güvenliği, gizlilik ve dijital becerilerin geliştirilmesi gibi zorluklar da ortaya çıkarmıştır. Örgütler dijital çalışan deneyimini geliştirmek için bu riskleri yönetmeli ve çalışanlarına dijital beceriler kazandırmalıdır. Gelecekte, yapay zeka, artırılmış gerçeklik gibi teknolojilerin dijital çalışan deneyimine daha fazla entegre edilmesi beklenmektedir, bu da çalışanların deneyimlerini daha etkileşimli ve verimli hale getirecektir. Dijital çalışan deneyimi, organizasyonlar için önemli bir stratejik avantaj sunmakta olup, doğru araçlar ve uygulamalarla entegre edildiğinde hem çalışan memnuniyetini hem de iş performansını artırmaktadır. Bu bağlamda her geçen gün önemi artan dijital çalışan deneyimi konusunda ilgili alan yazından ulaşılabılır en uygun çalışmaların belirlenmesi ve gözden geçirilerek özetlenmesi amacıyla sistematik literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Literatürde yer alan kavramsal bilgiler ve araştırmalar ışığında çalışan deneyiminde dijitalleşme süreci ve Türkiye’de dijital çalışan deneyimi konuları incelendikten sonra dijital çalışan deneyimi platformu örneği olarak “Empactivo” ve sunduğu hizmetler, dijital çalışan deneyimi uygulama örnekleri paylaşılmıştır. Bu çalışma dijital dönüşümün çalışan deneyimini nasıl şekillendirdiğine dair yeni bir anlayış ve uygulama örnekleri sunarak ilgili alan yazında yer alan kısıtlı sayıda araştırmanın geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Çalışan deneyimi, Dijitalleşme, Dijital çalışan deneyimi

## **DIGITAL EMPLOYEE EXPERIENCE AND APPLICATIONS: EMPACTİVO AS A PLATFORM EXAMPLE**

### **Abstract**

Employee experience refers to the sum of all an employee's experiences from the moment they joined the organization. Employee experience is a broad concept that includes many factors, from onboarding to daily work activities, career development opportunities, organizational culture, and relationship with the organization. Employee experience is shaped by what an employee feels, the processes they interact with, and the support they receive during their presence in the organization. Employee experience is strategically important in increasing productivity and strengthening organizational loyalty. Digital employee experience is a field that examines how digital technologies transform the way employees do business in the business world. Using technology, digital employee experience aims to increase employee productivity, satisfaction, and loyalty. With the pandemic, remote and hybrid working models and the increased use of digital tools have enabled employees to work flexibly and

<sup>1</sup> Sorumlu yazar. Doç. Dr., İstanbul Arel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İstanbul, Türkiye, zynhatipoglu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9437-610X

<sup>2</sup> Doç. Dr., Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, gakeduman@fsm.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3256-982X

efficiently regardless of time and place. This rapid digital transformation process has also brought about challenges such as data security, privacy, and digital skills development. Organizations should manage these risks and provide digital skills to their employees in order to improve the digital employee experience. It is expected that technologies such as artificial intelligence and augmented reality will be further integrated into the digital employee experience, making employee experiences more interactive and productive. Digital employee experience offers an important strategic advantage for organizations and increases employee satisfaction and business performance when integrated with the right tools and applications. In this context, a systematic literature review was conducted to determine, review, and summarize the most appropriate studies available in the relevant literature on the increasingly important digital employee experience. After examining the digitalization process in employee experience and digital employee experience in Turkey in the light of conceptual information and research in the literature, "Empactivo" and the services it offers, as well as digital employee experience application examples, were shared as an example of a digital employee experience platform. This study will contribute to developing a limited number of studies in relevant literature by providing a new understanding and application examples of how digital transformation shapes employee experience.

**Keywords:** Employee experience, Digitalization, Digital employee experience

## 1. Giriş

Son yıllarda yaşanan pandeminin ve diğer değişimlerin etkileri, beş milyondan fazla insanın kariyer tercihlerini yeniden değerlendirdiği ve gönüllü olarak pozisyonlarını bıraktığı “büyük istifa” da dâhil olmak üzere birçok zorluğu beraberinde getirmiştir. Çalışanların bazıları kendilerine bambaşka bir kariyer yolu seçerken bazıları da farklı bir organizasyonda kariyerlerini sürdürmeyi tercih etmişlerdir. Çalışanların asıl beklentileri ise ihtiyaçlarına uygun, iş-yaşam dengesine özen gösteren ve geleceğe dair değişimlere açık olan bir yola doğru harekete geçmektir. Değişimi neyin yönlendirdiği düşünüldüğünde esneklik, iletişim ve tanınma gibi temalar öne çıkmaktadır. İşverenler için anahtar, çalışan ihtiyaçlarını karşılarken aynı zamanda iş hedeflerine ulaşmak için bu alanlarda en iyi şekilde nasıl hizmet vereceklerini belirlemektir. Günümüz çalışanları, maaş artışları ve ikramiyeler gibi finansal ödüller sunmanın tek başına yeterli olmadığını ve çoğu durumda işe yaramayacağını açıkça belirtmektedirler. Bazı çalışanlar için zam önemlidir ve katılımı artırmaya yardımcı olabilir ancak çalışanların çoğu bundan daha fazlasını beklemektedir. Değerli hissettiren ve takdir kültürü olan bir iş ortamı birçok organizasyonun öncelik haline getirmeye alışkın olmadığı maddi olmayan varlıklardır (Shaheen, vd., 2024). İşverenler bu konularda en fazla insan kaynakları profesyonellerinin rehberliğine ihtiyaç duymaktadır. Ancak henüz insan kaynakları alanında bu değişim ve dönüşüm sürecine ilişkin net bir yol haritası bulunmamakta ve yeterli deneyime sahip uzmanların sayısı sınırlı kalmaktadır.

Çalışan deneyimi (EX) iş yerindeki insanların, süreçlerin ve teknolojinin birleşimi olarak kabul edebilir. İnsan kaynakları perspektifinden ise çalışan deneyimi, çalışanlara sunulan teknolojik olanakların, çalışma tarzı ve kültürün birleşimidir (Tucker, 2020).

Çalışan deneyimi ile insan kaynakları aynı anlamda kullanılmamalıdır. Çalışan deneyimi (EX), insan kaynakları (İK) ile aynı şey değildir, ancak yakından ilişkilidirler. EX, çalışanların işletmede nasıl hissettiği ve etkileşim kurduğuna odaklanırken, İK daha çok insanları yönetmekle ilgilidir ve bu kapsamda işe alım, eğitim, performans yönetimi, ücretlendirme ve yasal zorunluklar gibi faaliyetleri gerçekleştirir. Benzer şekilde çalışan deneyimi ile çalışan katılımı da birbirinden farklıdır. Çalışan



katılımı, çalışanların işlerine ne kadar bağlı ve hevesli olduklarını ifade ederken, çalışan deneyimi, oturdukları masadan kullandıkları teknolojiye kadar organizasyonda yaşadıkları her etkileşimi içerir.

Çalışan deneyimi bir kuruluş perspektifinden ziyade çalışan perspektifinden sorun çözme süreçlerinin ve çözümlerinin sürekli sorgulanması, gözlemlenmesi ve analizi ile karakterize edilmektedir (Plaskoff, 2017). Bu, işe alım ve oryantasyondan görevlere, performans yönetimine, kariyer geliştirmeye ve hatta işten ayrılma durumu dahil çalışanın kariyer yolculuğunun tüm yönlerini içermektedir (Bersin vd., 2017). Ayrıca insanlar iş ortamına ilişkin günlük deneyimlerini ifade etmek için de duygusal tepkiler verirler. Her insan çevreden uyarılar aldıkça, uyarıların bilişsel ve duygusal işlenmesinden sonra deneyimler oluşur ve algılarla birlikte bir tepki ortaya çıkar. Yaşam deneyimleri içindeki her olumlu veya olumsuz olay kişileri uyarır. Uyarıcılar, bir çalışanın yaşam döngüsündeki birden fazla temas noktasında alınır ve bu uyarılar genelde kontrol altında olmayabilir. Daha da önemlisi uyarıların insan zihninde iş ve iş dışı alanlar arasındaki dinamik bir etkileşimden ne düzeyde etkilendiğini belirlemek zordur (Kahn, 1990; Khandelwal, vd. 2023).

Çalışan deneyimi, bir kişi işlemeye ait bir iş ilanı gördüğü anda başlar. Potansiyel bir çalışan markaya aşına olabilir, ancak sizi bir işveren olarak görmeye ve işletmeyi bir kariyer hayal etmeye başladığında, kurumla bir süreç başlatır. Başvuru sürecinden işe alım sürecine ve günlük iş yaşamlarına kadar, her çalışanın karşılanması gereken ihtiyaçları ve bu ihtiyaçların karşılanması deneyimine yönelik beklentileri bulunmaktadır (Raia, 2017). İdeal çalışan deneyiminde, çalışanlar kendilerini değerli ve desteklenmiş hissederler. Net iletişim, doğru araçlara erişim, büyüme fırsatları ve olumlu bir çalışma ortamı ile ideal çalışan deneyimi süreci, çalışanların en iyi performansını gösterebilmeleri için işi keyifli ve tatmin edici hale getirir.

Bu araştırma, çalışan deneyimi kavramını dijitalleşme bağlamında ele alarak, dijital teknolojilerin çalışanların iş yaşamına etkilerini incelemeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı dijital çalışan deneyiminin teorik temellerini ortaya koymak, Türkiye bağlamında bu konunun mevcut durumunu analiz etmek ve dijital çalışan deneyimi platformu örnekleri sunarak alana yönelik somut uygulamalar hakkında bilgi sağlamaktır. Bu doğrultuda, ilgili alan yazından elde edilen kavramsal bilgilerle desteklenen bir sistematik literatür taraması gerçekleştirilmiş ve dijitalleşmenin çalışan deneyimini nasıl dönüştürdüğüne dair kapsamlı bir değerlendirme yapılmıştır. Literatürde yer alan kavramsal bilgiler ve araştırmalar ışığında çalışan deneyiminde dijitalleşme süreci ve Türkiye’de dijital çalışan deneyimi konuları incelendikten sonra, Türkiye’de dijital çalışan deneyimi platformu örneği olarak “Empactivo” ve sunduğu hizmetler ile dijital çalışan deneyimi uygulama örnekleri paylaşılmıştır. Bu araştırma dijital araç ve platformların çalışan deneyimini nasıl dönüştürdüğüne dair örnekler sunarak, kurumların dijital dönüşüm stratejilerine katkı sağlayacak pratik bilgiler sunmaktadır.

## **2. Kavramsal Çerçeve**

### **2.1 Çalışan Deneyimi**

İnsan kaynaklarının evrimi genel olarak dört farklı döneme ayrılabilir. İlk dönemde fayda odaklı bir anlayışla hareket eden insan kaynakları daha sonra üretkenliğe ve çalışan performansına odaklandığı ikinci dönemi yaşamıştır. Üçüncü dönemde ise çalışan katılımı ön plan çıkarken karlılıktan ziyade çalışanlara değer sunma ve çalışanların işlerinde anlam bulma çabalarına yanıt vermeye yönelik bir insan kaynakları anlayışı ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla bu dönemde güç işverenler ve çalışanlar arasında bölünmüş ve ardından sessiz bir devrim olan dördüncü döneme geçiş yapılarak çalışan deneyimine doğru bir dönüşüm yaşanmıştır. Aslında, bu devrim işverenlerin davranışlarını çalışanlara bir varlık olarak gören yaklaşımla, onları belirli süreçlere ve davranış kalıplarına uymaya zorlamadan en iyi şekilde çalışabilecekleri ortamı anlamaya ve ihtiyaçlarını karşılamaya gayret eden, çözümler ortaya koyan yeni bir bakış açısı olan çalışan deneyimine dönüştürmüştür. Çalışan deneyimi işveren imajı, işveren markası, çalışanları müşteri olarak görme anlayışı veya çalışan katılımı demek değildir (Morgan, 2017; Gheidar ve ShamiZanjani, 2020; Turner ve Turner, 2020; Lee ve Kim, 2023).

Çalışan deneyimi tanımı için çeşitli yorumlar vardır. Çalışan deneyimi hakkında düzenli olarak yeni ünvanlar, roller ve uygulama alanları ortaya çıksa da bu kavramı ve nasıl görünmesi gerektiğini anlamak konusunda çok fazla kafa karışıklığı ve belirsizlik söz konusudur (Gheidar ve Zanjani, 2021). EX, müşterilerin deneyimini temsil eden CX ve kullanıcıların deneyimini ifade eden kullanıcı deneyimi (UX) ile karşılaştırılabilecek bir kavramdır. Çalışanlar ve kuruluşlar arasında gerçekleşen etkileşimlerin sonucudur, kuruluş üyelerinin rollerine yönelik tutumlarını ve genel algılarını kapsar (Bersin, vd., 2017). Gautier vd. (2022) çalışan deneyimi ile müşteri deneyimi arasındaki ilişkiyi global alanda faaliyet gösteren bir perakende firmasının üç yıllık verilerini inceleyerek analiz etmişlerdir. Araştırmacılar, bir mağazanın çalışan deneyimi ölçümlerinin alt çeyrekte üst çeyreğe ilerlemesi durumunda gelirinin %50'den fazla artacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Son birkaç yıldır, çalışanların deneyimleri oldukça kişiselleştirilmiştir. Deneyim uzun vadeli bir kavram olan etkileşimin aksine, yüksek etkiye sahiptir ve daha kısa sürelidir. Pek çok deneyimin bir araya gelmesi, bir birey için etkileşimi ifade etmektedir. Çalışan deneyiminin evrimi, örgütün evrimiyle uyumludur ve örgütün evrimiyle uyumlu olarak gelişmektedir (Thompson, 1993; Lee ve Kim, 2023). Örgütler, iş büyümesiyle birlikte gelişir ve bu gelişime örgütün süreçlerinin, sistemlerinin, uygulamalarının ve kültürünün evrimi eşlik eder. Örgütlerin, örgütün içinde ve dışında çalışanların deneyimini geliştirmek için harcadıkları çaba ve dikkat miktarı, örgütün iş büyümesini karşılamak için yetenek çekme ihtiyacıyla doğrudan ilişkili olacaktır. Her organizasyonun müşteri beklentileri farklı olduğu için, ilgili sektörlerdeki veya organizasyonlardaki çalışanlara sunulan olanaklar ve çalışanların beklentileri de önemli ölçüde farklıdır. Makro düzeyde, hizmet sektöründeki çalışan deneyimi tasarımı, teknoloji kullanımı, esnek işyerleri, müşteri merkezli kültür vb. konulara odaklanır. Makro düzeyde, üretim sektöründeki çalışan deneyimi tasarımı, fiziksel çevre, verimlilik ve üretkenlik odaklı iş yeri, iç ve dış müşteri memnuniyeti vb. konulara odaklanır. Bu nedenle, çalışan deneyimi tasarımı belirli bir endüstrinin veya sektörün özelliğinden etkilenir. Her organizasyonun, organizasyonların farklı

özelliklerine dayalı farklı çalışan deneyimi tasarımlarına ihtiyacı vardır; çalışan deneyimi tasarımı için temel kavram aynıdır. Çalışan deneyimi tasarımı işverenin istihdam ihtiyaçlarını karşılamak için çalışmasını mı yoksa çalışanların kendi önceliklerini ve beklentilerini karşılamak için o organizasyonda mı çalışmak istediğini ifade etmektedir (Ivarsson ve Larsson, 2010; Kulkarni ve Mohanty, 2022).

Çalışan deneyimi örgütlerde verimlilik artışını ve çalışan bağlılığını güçlendiren stratejik bir öneme sahiptir. Dijital çalışan deneyimi, dijital teknolojilerin iş dünyasında çalışanların iş yapış biçimlerini nasıl dönüştürdüğünü inceleyen bir alandır. Dijital çalışan deneyimi, teknolojiyi kullanarak çalışanların verimliliğini, memnuniyetini ve bağlılıklarını artırmayı hedeflemektedir. Pandemiyle birlikte uzaktan ve hibrit çalışma modelleri ve dijital araçların artan kullanımı, çalışanların zaman ve mekândan bağımsız olarak esnek ve verimli bir şekilde çalışmasına olanak sağlamıştır.

Olumlu çalışma ortamı, çalışanın işyerinin ruh hali ve tonu hakkındaki hissidir. Organizasyonun sağladığı insan odaklı anlayışı yansıtan ayrıcalıklar, çalışan deneyimini geliştirmeye ve iyileştirmeye yardımcı olan kültür ve çalışma ortamı olumlu ortamın göstergeleridir (Morgan, 2015).

Morgan (2017) çalışan deneyimini, çalışanların beklentileri, talepleri ve ihtiyaçları ile bu beklentiler, talepler ve ihtiyaçlarla ilgili organizasyonel tasarımın kesişimi olarak tanımlamıştır. Bu deneyim, çalışanın kuruluşla yaşadığı yolculuktur. Bir çalışanın işe alım öncesinden çıkış sonrasına kadar bir işverenle yaşadığı tüm etkileşimlerin toplamıdır. Morgan, çalışan deneyimini fiziksel, teknolojik ve kültürel deneyimler olarak üç boyutlu ele almıştır:

- **Fiziksel deneyim:** Çalışanların gerçekte çalıştığı fiziksel çalışma ortamını ifade eder ve çalışma alanı, tesisler ve ekipman, aydınlatma, gürültü ve ergonomiyi içerir. Fiziksel deneyim, çalışma ortamının duyuşal unsurlarıyla ilgilidir. Örneğin, bina kat planının verimliliği ne kadar desteklediği, sandalyelerin ve masaların ne kadar rahat ve işlevsel olduğu, gürültülü veya sessiz bir çalışma ortamı olup olmadığı veya molalarda yemek yiyip dinlenebilecekleri bir yerin olup olmadığı. Fiziksel yönler, çalışanların işleri hakkında nasıl hissettiklerini ve odaklanma ve görevlerini yerine getirme yeteneklerini doğrudan etkiler.
- **Teknolojik deneyim:** Teknoloji, işyerinin temel bir işlevidir. Çalışanlar iş bulmak, işlerini yapmak, meslektaşlarıyla iletişim kurmak, insan kaynakları ve diğer hizmetlerle etkileşim kurmak amacıyla dijital araçlardan faydalanırlar. Dijital araçların beklentilerini karşılayıp karşılamaması ve işi kolaylaştırıp kolaylaştırmaması çalışan memnuniyeti üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Teknoloji sıradan görevleri otomatikleştirmeli ve daha karmaşık görevleri ve süreçleri basitleştirmelidir. Örneğin, iş başvuru sürecinin adaylar için kolaylaştırıldığı bir başvuru sayfası oluşturulması adayların başvuru oranını artıracaktır. Dijital çalışan deneyimi, son kullanıcıyı anlamaya çalışarak teknoloji çalışanlarını oluştururken, satın alırken, uygularken ve iyileştirirken bir başlangıç noktası olmalıdır.

- **Kültürel deneyim:** Kültürel deneyim, bir şirketin kişiliğidir. Günlük uygulamalarda sergilenen değerleri, sembolleri ve görünür davranışları içerir. Başka bir deyişle, çalışma ortamının nasıl hissettirdiğini etkileyen maddi olmayan unsurlardır. Kültür, insanların çalışmak isteyeceği ve gelişebileceği bir ortam yaratmakla ilgilidir. Doğru kültür olmadan, dijital ve fiziksel deneyim, arzu edilen çalışan deneyimini yaratmak için yeterli olmayabilir. Yaratıcılığı, iş birliğini ve çalışanı güçlendirmeyi teşvik eden bir şirket kültürü, risk alan, aktif olarak yenilik yapan, yeni fikirler üreten ve ardından bunları uygulamak için iş birliği yapan çalışanları yetiştirir. Bu tür bir kültür ayrıca çalışanları yeni sistemleri ve girişimleri benimsemeleri için doğru zihniyete sokar.

Deneyim çağı olarak ifade edilen günümüzde işinin özü kurumun sunduğu çalışma deneyimini, organizasyonun bir iş ilişkisi ile temas ettiği tüm paydaşlar için, olabilecek en iyi hale getirmek olan yeni bir uzmanlık alanı, günümüz çalışanlarının ihtiyaçlarına çok daha anlamlı bir değer önermesi yani vaat sunmaktadır. Bu deneyim çağında ise çalışan deneyiminin vaat ettiklerini şu şekilde belirtebiliriz (İrfan, 2022):

- Organizasyonun varoluş amacını netleştirmek ve yaymak,
- Organizasyon ile çalışanların anlamlı ilişkiler kurup geliştirmesini sağlamak,
- Çalışma alanlarında olumlu bir iş deneyimi sunmak,
- Çalışanlara işlerini yapmaları için sunulan araçlarda olumlu bir deneyim sunmak,
- Aidiyet yaratacak deneyim tasarımlarını temas noktaları üzerinden veri bazlı takip etmek,
- Deneyimin anlık durumunu veri bazlı ve anlamlı şekilde ilgili paydaşlar için erişilebilir kılmak,
- Toplam deneyimi geliştirmek, iyileştirmek için çalışanlarla birlikte hareket etmek.

Bugün çalışan deneyimi konusunda lider olan işletmeler insan kaynakları ve kurumsal iletişim ekiplerinin iş birliğinin yoğun olduğu bir yapı kurmuşlardır. Çünkü açık bir iletişim ağı oluşturulmadığında çalışanlar genellikle aldıkları bilgilerin kaynağını ayırt edemezler ve yanlış bir algının oluşması organizasyonun tüm yapısını olumsuz etkileyebilir. İnsan kaynakları profesyonelleri üst düzey yöneticilere sundukları verilerde çalışan deneyiminin her aşamasında kuruluş sunduklarını analiz ederek çalışan istek ve ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığını belirleyerek kuruluş genelindeki ihtiyaçlara bakmasına yardımcı olmalıdır. Ayrıca, her kademedeki yöneticilerin çalışan deneyiminin ne olduğunu, rollerini, çalışanların neye önem verdiğini ve çalışanlar için en iyi şekilde nasıl hizmet vereceklerini anlamaları için araçlar oluşturulması da insan kaynakları ve kurumsal iletişim çabalarının koordinasyonunu gerektirir. Bu yaklaşım, çalışan deneyimi stratejisinin bütünsel olmasına ve yalnızca yaşam döngüsü aşamalarının bütünselliğine katkı sağlayacaktır.

Çalışan deneyimini çalışan yaşam döngüsü kapsamında ele almak ve farklı aşamalar açısından düşünmek gerekir. Yeni mezun, orta düzey deneyimli veya emeklilik aşamasına gelmiş bir kişiye aynı

deneyimi yaşatmayı ummak genellikle başarıyla sonuçlanmaz. Çünkü her kitlenin ve her bireyin beklentisi farklı olacaktır. Ancak deneyim aşamalarını değerlendirirken ortak bir çerçeve kullanmak gerekirse, Personio (2024) tarafından oluşturulan dört aşamalı örnek üzerinden ilerlenebilir ve her bir aşamada sorular yanıtladığında Tablo 1’ gösterilen çalışan deneyimi yol haritası ortaya çıkarılabilir:

**Tablo 1. Çalışan Deneyimi Yol Haritası**

Aşama	Açıklama
<b>Aday Kazanımı</b>	Başvuru süreci nasıl ilerledi? Tüm soruları derhal yanıtlandı mı? Aday teklife ne kadar hızlı yanıt verdi? Teklif kabul edildi mi? Sonraki adımlarla ilgili adaya bilgi verildi mi?
<b>Oryantasyon Eğitimi</b>	Yapılandırılmış bir süreç bu aşamada başarı için büyük öneme sahiptir. İlk gün genellikle en önemli deneyim günlerinden biridir. Bu nedenle bir çalışan gerekli ekipmana, işi nasıl yapması gerektiğine dair bilgilere ve ilgili tüm iş arkadaşlarına ulaşma imkânına sahipse, başlamasına yardımcı olan olumlu bir deneyimle başarıya hazır hale gelebilir.
<b>Gelişim</b>	Bir çalışan organizasyon içinde büyüdükçe, gelişiminin desteklenmesini bekler. Performans değerlendirmeleri ve gelişim planları bu süreçte yardımcı olabilir, ancak çalışan gayretlerinin somut çıktılarını ve teşvikleri de görmek isteyecektir.
<b>İşten Çıkış</b>	Son izlenim de ilk izlenim gibi son derece önemlidir. Bu nedenle bir çalışanın görev süresinin son günleri hem çalışanın hem de iş arkadaşlarının deneyimi üzerinde etkili olabilir. Net ve yapılandırılmış bir işten ayrılma süreci hem işten ayrılan çalışan için hem de etrafındaki iş arkadaşları için işvereni değerlendirmenin ve samimiyetini anlamamanın bir parçasıdır. Dolayısıyla işten çıkış süreci adil, anlayışlı ve çalışanın katkılarını takdir eden bir süreç olmalıdır.

## 2.2 Dijital Çalışan Deneyimi (Digital Employee Experience- DEX)

Yapay zekâ insan zekâsıyla birleştirildiğinde, zenginleştirilmiş bir çalışan deneyimi tasarlamak için kullanılmaktadır. İnsan kaynakları faaliyetlerinde sürekliliği olan görevleri otomatikleştirmeye ve süreçleri yeniden tasarlamaya yardımcı olan yapay zekâ uygulamaları insan etkileşimini azaltma yönündeki ilk algının aksine, dijital otomasyon insan kaynakları ekiplerinin çalışanlar, yöneticiler ve adaylara daha fazla vakit ayırmak ve ihtiyaçlarını daha iyi karşılamak için etkili bir araç olarak kullanımıyla gündeme gelmiştir. İnsan kaynaklarında yapay zekâ aşağıda belirtilen insan kaynakları uygulamalarında kullanılmaktadır (Zel ve Kongar, 2020).

**Yapay zekâ destekli oryantasyon araçları:** Yapay zekâ insan kaynaklarının evrak gönderme, oryantasyon toplantıları planlama ve yeni çalışanların bazı temel sorularına yanıt verme gibi rutin manuel görevlerinden bazılarını oryantasyon süreci boyunca yönetmektedir. Bu mekanizma sayesinde, yeni çalışanlar oryantasyon süreçlerinde herhangi bir gecikmeyle karşılaşmazken sorularına zamanında yanıt alırlar. Oryantasyon sohbet robotları, daha iyi bir iletişim akışı ve talep üzerine kritik bilgiler sağlayarak yeni çalışanların oryantasyon deneyimini iyileştirmeye yardımcı olmaktadır (Asher, 2017).

**Sanal İK asistanı/Sohbet robotu (Chatbot):** Bu yapay zekâ tabanlı akıllı asistanlar, çalışanların yan haklar, tatil planları ve işyeri uygulamaları hakkında sorularını yanıtlarken ve temel sorunlarını çözmek konusunda yardımcı olabilmektedir. Bu asistanlara sürekli erişim olanağının olması insan kaynakları ekiplerine önemli bir zaman avantajı kazandırmaktadır (Rathi, 2018).

**Ruh sağlığı sohbet robotları:** Ruh sağlığı sohbet robotları, tüklenmişlik riskini değerlendirmek için belirli sorular sorarak çalışanların ruh hallerini, davranışlarını ve stres seviyelerini analiz etmek üzere tasarlanmıştır. Bu yapay zekâ destekli sohbet robotları, doğal dil işleme ve duygu analizi temelinde oluşturulmuştur. Çalışanların değerlendirmesine ve ihtiyaçlarına bağlı olarak, bazı sohbet robotları kişiselleştirilmiş farkındalık uygulamaları bile önermektedir. Araştırmalar, kullanıcıların ruh sağlığı sohbet robotlarıyla konuşurken kendilerini güvende ve rahat hissettiklerini göstermiştir (Cameron, 2017).

**Yöneticiler için sanal koçluk botları:** Yapay zekâ tabanlı koçluk botu, yöneticileri çalışanlarıyla zorlu konuşmalar yapmaları gerektiğinde hazırlayabilen bir araçtır ancak insanların karşılıklı kurdukları diyalogların yerini almaz. Ancak yöneticilere çalışanların karmaşık problemlerine ilişkin tartışmalar konusunda pratik yapma ve hazırlanma amacıyla katkı sağlanmaktadır (Zel ve Kongar, 2020).

**Kişiselleştirilmiş yapay zekâ tabanlı kariyer geliştirme araçları:** Yapay zekâ tabanlı geliştirme portalları, çalışanların profillerine göre uygun açık dahili pozisyonları önerir ve ayrıca kişisel gelişim ihtiyaçlarına, beklentilerine ve ilgi alanlarına göre eğitim programları sunabilir (Maity, 2019; Zel ve Kongar, 2020). Bu platformlar, organizasyon içindeki yetenek yönetimi, performans yönetimi ve yetenek edinme sistemleriyle iyi bir şekilde entegre edilmiştir.

**Katılım ve iş birliği yapay zekâ araçları:** Yapay zekâ tabanlı nabız anketleri, oylamalar ve iş birliği platformları, çalışanların ruh halleri, tepkileri ve genel katılım düzeyleri hakkında gerçek zamanlı veriler üretmeye yardımcı olmaktadır. Bu araçlar, çalışanların organizasyonlar ve yöneticiler ile ilgili algıları ve beklentileri hakkında daha derinlemesine bir anlayış sağlayarak, ele alınması gereken herhangi bir sorun varsa zamanında yanıt vermelerini kolaylaştırmaktadır (Zel ve Kongar, 2020).

Belirtilen bu araçlar sayesinde yetenekli çalışanların çekilmesi, adaptasyonu ve elde tutulması kolaylaşabilir ve hızlı yanıt bekleyen yetenekler için yapay zekâ kullanımı insan kaynakları profesyonelleri tarafından etkin bir araç olarak kullanılabilir.

Küreselleşme ve dijitalleşmenin ilerlemesiyle birlikte, yetenekli çalışanların yeterliliklerine yönelik talepler artmaktadır, daha güçlü analitik beceriler ve problem çözme becerileri artık ön koşul haline gelmiştir. Ancak yeni düzende bilginin inovasyona dönüştürülebilmesi için, uygulama tabanlı öğrenmeye dayalı geliştirilebilen ve deneyimsel olarak test edilen bilgiye de ihtiyaç vardır (Harteis, 2019). Bugün dev teknoloji şirketleri başta olmak üzere pek çok oluşum, çalışan deneyimini iyileştirmek amacıyla her zamankinden daha fazla emek sarf etmektedir. Dolayısıyla her geçen gün, dijital çalışan deneyimi ile ilgili çalışmalarını önemli ölçüde hızlandırırken bu konuda iyi niyetle yapılan çalışmalar ise geleneksel bakış açısı ile uygulanmaya çalışıldığında yetersiz kalmaktadır.

Dolayısıyla emek dünyasında, bunun sadece 'yeni dijital ekonomi' için 'eğitim' veya beceri ve yeterliliklere yatırım meselesi olmasını beklemek uygunsuz olacaktır. Aksine, her şeyin farklı olacağı yeni bir çalışma dünyasına girme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Hizmet sektöründe, değişecek olan şey,

çalışan ile işveren arasındaki ilişki veya daha doğrusu işi sağlayan, ücreti hesaplayan ve maaş bordrosunu hazırlayan algoritmadır; istihdam sözleşmesi, ücret pazarlığı, işten çıkarma prosedürleri, sosyal güvenlik, iş sağlığı ve güvenliği standartları da değişecektir. Sanayi sektöründe de üretim biçimleri değişmekte, işçi ile (akıllı) makine arasındaki etkileşim farklılaşmakta işçinin gözetimi ve denetimi artmakta, yönetsel uygulamalar ise çalışan üzerindeki baskıyı arttırmaktadır. Dijital ekonomi tartışmalarında, yeni teknolojilere (uzaktan çalışma, mobil çalışma, topluluk binaları) uyum sağlamayı amaçlayan geleneksel firmalar ile yeni teknolojilerle ve bu teknolojilerin bir sonucu olarak ortaya çıkan ve temelde farklı bir çalışma organizasyonu biçimiyle karakterize edilen, daha çevik, proje modunda yapılandırılmış, bir ekosisteme daha açık ve özellikle inovasyonun yayılması açısından çok daha verimli olan ‘dijital yerliler’ arasında genel bir ayırım yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Mettling, 2015; Degryse, 2016).

Başarılı bir dijital dönüşüm ve müşteri deneyimi sunmak, çalışan katılımını ve üretkenliğini artırmak, genç çalışanların ihtiyaçlarını karşılamak ve en iyi yetenekleri çekmek ve elde tutmak için organizasyonların dijital çalışan deneyimlerini düşünmesi ve geliştirmesi gerekmektedir. En ilgi çekici çalışan deneyimine sahip kuruluşların, daha az ilgi çekici çalışan deneyimine sahip kuruluşlara kıyasla çalışanları arasında %22 daha fazla katılım sağlandığı, diğer işletmelerden %12 daha fazla müşteri memnuniyeti olduğu, çalışanların organizasyonda kalma sürelerinin dört kat arttığı ve üç yıllık gelir büyüme oranları tüm örneğin ortalamasından 2,3 kat daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Mazor vd., 2019). Bu süreçte, organizasyonların çalışanlarına dijital deneyimlerini ve becerilerini geliştirmeleri için sağlayabilecekleri mevcut eğitim imkânları liderlerin çalışanlarının yeteneklerini ve bilgilerini geliştirmede ne kadar etkili destek sağladıkları, katılımcı bir anlayışla hareket ettikleri ve çalışma ortamının dijitalleşmeye uygun dizayn edilmesi de başarı için önem arz etmektedir. Örgüt kültürü, kuruluş içinde paylaşılan değerler, inançlar kümesidir ve üyelerinin davranışlarını belirlediği için dijital çalışan deneyimini de etkilemektedir (Ravasi ve Schultz, 2006). Daha iyi bir çalışan deneyimi için en önemli iki faktör, çalışanların yeni teknolojilere uyum sağlama yeteneği ve işyerlerinin dijital etkileşime hazır olmasıdır. Bu nedenle, kuruluş çalışanların iş etkinliklerini iyileştirmek için teknoloji araçları ve diğer ekipmanlar konusundaki gereksinimlerini karşılamalıdır (Chandwani vd., 2021). Bu konuda Pordoki vd. (2023) tarafından yapılan sınıflandırmada dijital çalışan deneyimi; dijital araç kullanılabilirliği, teknoloji erişilebilirliği, eğitim fırsatlarına erişim, liderlik desteği, örgüt kültürü ve çalışma ortamından etkilenmektedir.

Dijital çalışan deneyimini iyileştirmek, organizasyonların fark yaratması adına kritik bir role sahiptir. Özellikle ilk adımda dijital çalışan deneyimi ile ilgili bir ekip oluşturmak gerekmektedir. Bu ekibin üyeleri tüm organizasyonun sesini dinleyebilecek şekilde her kademedden olmalıdır. Üstelik bu ekip, yalnızca insan kaynakları, bilişim teknolojileri, işe alım uzmanı alanlarından değil, organizasyondaki tüm çalışanlardan gelen çalışanları içermelidir. Ayrıca ekip üyeleri, çalışanlara yönelik kurum içi araştırma faaliyetlerini yürüterek dijital anlaşmazlık noktalarını veriler eşliğinde tespit etmelidir. Dijital

çalışan deneyimi ekibi maddeleri uyguladıktan sonra veriler eşliğinde iyileştirme için gerekli maliyetleri hesaplamalı ve kıyaslamalar yaparak diğer organizasyonların maliyet azaltışı yöntemlerini kendi organizasyon dinamikleri içerisinde uygulama planı oluşturmalı ve üst yönetim liderliğinde her adım takip edilmelidir (Green, 2017; Maylett ve Wride, 2017; Shivakumar, 2019). Ancak organizasyonlarda yapay zekâ araçlarının dijital çalışan deneyimi konusunda taşıdığı risk faktörleri de yöneticiler tarafından dikkate alınmalıdır. Bu risk faktörlerinden bazıları; güven ve şeffaflık konusunda eksikliklerin olması, veri güvenliği sorunları, sisteme taraflı bir bakış açısıyla veri girişi yapılma ihtimali ve çalışanların sosyal ilişki konusunda hissedebilecekleri eksikliklerdir.

Gallup (2022) tarafından 96 ülkede 112.313 işletmenin katılımı ile yürütülen geniş çaplı araştırmaya göre çalıştığı şirkete bağlı hisseden çalışan sayısı yalnızca %21 ve Türkiye’de ise bu oran yalnızca %15’tir. Bugün hayatından memnun ve geleceğe umutla bakan çalışan sayısı ise dünya genelinde %33 ve Türkiye’de %23 olarak belirtilmiştir. 2023 yılında ise bağlı hissedenlerin oranında küçük bir artış gözlenerek %23’e çıkmıştır. Ancak bu sonuçlar gerek Türkiye’de gerekse dünya çapında çalışan bağlılığının son derece düşük olduğunu ve özellikle pandemi ile birlikte işyerinde anlam ve amaç konularına odaklanma ihtiyacının neden ön plana çıktığına ilişkin bir öngörü sunmaktadır. İnsanlar bir yere ait olmak, değerli hissetmek, sayılarla ifade edilen anlayıştan bireye özgü beklentiler ve becerilerle, değerlerle yönetim anlayışına odaklı işletmelerde çalışmayı istemektedirler. Son dönemin diğer önemli konularından birinin işyerinde psikolojik güvenlik algısı ve öznel iyi oluş hali olmasının temel nedenleri bahsedilen bu beklentilerdir (İrfan, 2022). Bu duruma duyarsız kalan ve halen geçmişteki gibi kar ve verimlilik dışında bir gündemi olmayan veya göstermelik yaklaşımlarla hareket eden üst yönetim kadrolarının samimiyeti sorgulanmaktadır. Direkt istifa yoluna gidilmese bile her gün ayrı bir arayış ile uyanan ve işyerine gelen çalışanlar zaten sessiz istifa yolunu seçmişlerdir ve asıl karlılık ve verimlilik kaybı buradan kaynaklanır. Morgan’ın (2017) dünyanın en başarılı işletmeleri arasından seçtiği 252 şirketle gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarına göre çalışan deneyimine yatırım yapan organizasyonlar %25 daha az çalışanla, cirolarını iki kat artırabilmiş ve karlılıkları da dört kat artmıştır.

Liderler çalışan deneyimini iyileştirmek için; çalışan sağlığını ve refahını teşvik etmeli, kariyer gelişimine öncelik vermeli, çalışanların neden işten ayrılma eğilimine girdiği konusunda kendileriyle bire bir iletişim kurarak sorunları anlamalı ve çözüm yolları bulmalı, her kademedeki yöneticilerin birer lider rolünde olmasını ve çalışanlara hizmet edecek şefkatli bir yaklaşımla hareket etmelerini desteklemelidirler. Ayrıca her seferinde bir kişinin bireysel ve kişisel ihtiyaçlarını karşılamakla ilgili olan önemli anları ele alabilir ve çalışanlarını daha derinlemesine tanıyabilmek ve yürekten liderlik edebilmek için ellerinden gelen çabayı sarf etmelidirler.

### **3. Dijital Çalışan Deneyimi ve Uygulamaları: Bir Platform Örneği Olarak Empactivo**

Türkiye’de dijital çalışan deneyimi, özellikle son yıllarda hızlı bir dönüşüm geçirmektedir. Pandemi, dijitalleşme sürecini hızlandırarak şirketleri uzaktan çalışma modellerine uyum sağlamaya zorlamıştır.



Türkiye'deki şirketlerin en çok üretim, finans, satış ve pazarlama gibi alanlarda dijitalleşmeye öncelik verdiği gözlemlenirken, insan kaynakları alanında dijital araçların etkin kullanımı hala geliştirilmesi gereken bir alan olarak öne çıkmaktadır. İnsan kaynakları özelinde ise önceliklendirilen alanların başında eğitim ve gelişim gelmektedir. Mercer (2021) "Türkiye Dijital Dönüşüm ve İş Gücü Beceri Gelişimi" araştırmasında bunun sebebi şirketlerin %69'unda mevcut çalışanlarının dijital becerilerinin geliştirilmesinin hedeflenmesi, %38'inde dijitalleşmeyle birlikte yeni iş rolleri oluşacağına öngörülmesidir. Bu doğrultuda, şirketler öncelikle çevrimiçi eğitim platformları, iş birliği araçları ve veri odaklı karar destek sistemleri gibi teknolojilere yatırımlar yapmaktadırlar.

Bununla birlikte, dijitalleşmeyi kurumsal kültüre entegre etme sürecinde hala çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır. Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler, büyük şirketlere kıyasla daha düşük dijital olgunluk seviyelerine sahip olduğu için bu süreçte daha temkinli bir yaklaşım sergilemektedir. Çalışanların dijital araçlara uyum sağlamakta zorlanması, dijital güvenlik kaygıları ve kültürel direnç, bu zorluklar arasında ilk sıralarda yer almaktadır.

Öte yandan, dijitalleşmeye stratejik yatırımlar yapan şirketler, veri odaklı yaklaşımları sayesinde çalışanlarının ihtiyaçlarını daha iyi anlayarak bu ihtiyaçlara uygun çözümler sunabilmektedir. Dijital anketler, anlık geri bildirim sistemleri ve çalışan takdir - ödüllendirme platformları, Türkiye'deki şirketlerin dijital çalışan deneyimini iyileştirmek için kullandığı en etkili araçlar arasında yer almaktadır. Bu dönüşüm, yalnızca çalışan bağlılığını artırmakla kalmayıp, aynı zamanda organizasyonel verimliliği de önemli ölçüde iyileştirmektedir.

Empactivo, kurumlardaki çalışanları ortak değerler ve amaçlar etrafında toplamayı hedefleyen bir dijital çalışan deneyimi ve kültür platformudur. Kurum içindeki pozitif sosyal bağları zenginleştiren ve çalışan bağlılığını artıran yenilikçi çözümler sunmaktadır. Oyunlaştırma mekaniklerini iç iletişim ile birleştirip, çalışanlarda hedeflenen alanlarda farkındalık artışı yakalayan özel yöntemler kullanmaktadır.

Şirket değerleri seçilerek tüm çalışanlar tarafından paylaşılabilen takdir ve teşekkür mesajları, platformu çift yönlü iletişime açmaktadır. Bu sayede sadece insan kaynakları veya iç iletişim ekibinin paylaşacağı duyurulardan oluşmayan, birebir çalışanların yaptığı paylaşımlar ile daha çok benimsenen ve sıklıkla giriş yapılan bir platforma dönüşmektedir.

Periyodik dönemlerde gerek sosyal bağları pekiştirmek, gerekse önemli konularda farkındalık geliştirmek için bilgi yarışmaları ve anketler düzenlenebilmektedir. Bu yarışmalardaki sorulara belirlenen süre içerisinde doğru yanıt veren çalışanlar puanlar toplar. Takdir alarak, bilgi oyunlarına katılarak, anketlere yanıt vererek toplanan puanlar, işletmelerin belirleyeceği çeşitli yöntemlerde ödüllere, hediye çeklerine ya da belirlenen sivil toplum kuruluşlarında bağışa dönüşmektedir. Çalışanın platformdaki aksiyonlarının bir ödülle dönüşmesi ayrı bir motivasyon unsurudur.

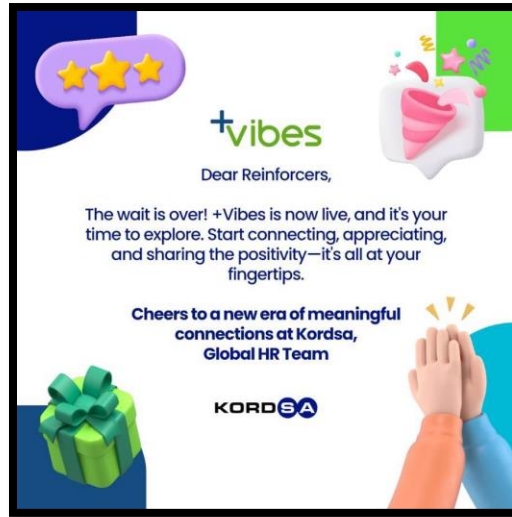
Çalışanların doğum günü ya da işe giriş yıldönümlerini otomatik olarak kutlayan platformda, kurumun önem verdiği özel günler de birçok farklı ve renkli içerikle kutlanabilmektedir. Bu gibi özel günlere verilen yüksek önem, çalışanların işletmeye bakış açısını daha pozitif bir noktaya getirmektedir.

Yapılan bu uygulamalar çalışanların işyerindeki deneyimlerini kişiselleştirir ve yaptığı işte anlam duygusu yaşamasına katkı sağlar. Bu sayede çalışanlar da verimlilik ve bağlılık artışı gözlenir. Empactivo'nun sunduğu bu dijital araçlar, kurum kültürünün dijital platformda da sürdürülebilir olmasına yardımcı olmaktadır.

### 3.1 Empactivo Dijital Çalışan Deneyimi Platformu Uygulama Örnekleri

Dijital çalışan deneyiminde öne çıkan sektörler arasında finans ve bankacılık, teknoloji firmaları, e-ticaret ve perakende ile özellikle global merkezli yönetilen üretim sektörü firmaları gelmektedir. Empactivo platformu açısından da tablo benzerlik göstermektedir.

Kordsa firması, Türkiye, Brezilya, ABD, Endonezya ve Tayland lokasyonlarındaki çalışanları için hem ülke içi, hem de ülkeler arası takdir - teşekkür kültürünü geliştirmek için Empactivo platformunu kullanmaktadır. Çalışanların iki ayrı hesabı bulunur; ilk olarak sadece kendi ülkelerindeki çalışanlar arası kullanım yapılırken, global hesap aracılığı ile tüm dünyadaki Kordsa lokasyonlarındaki çalışanlar birbirlerini etiketleyerek takdir - teşekkür paylaşımları yapabilir. Bu da hem ülkeler arası etkileşimi destekler hem de ortak kültürün daha geniş bir coğrafyada benimsetilmesini kolaylaştırır.



Şekil 1. KORDSA Takdir - Teşekkür Uygulaması

Perakende sektöründe DeFacto firması ise Empactivo'yu özellikle mağazacılık ekipleriyle çift yönlü ve etkin iletişim odağında kullanmaktadır. Bölge bazlı topluluklar, fotoğraf paylaşma yarışmaları, DeFacto değerleri odağında takdir- teşekkür paylaşımları, dönemsel bilgi yarışmaları ve eğitim odaklı içerikleri ile özellikle genç nesil çalışanlar tarafından yüksek ilgi gören bir kullanım gözlemlenmektedir.



Şekil 2. Defacto Takdir - Teşekkür Uygulaması

Amcor Flexibles firması ise iş sağlığı ve güvenliğini öne çıkartmaktadır. Bu sebeple platformda iş sağlığı güvenliği odağında paylaşımlar, farkındalık geliştiren yarışmalar, İSG süreçlerini daha iyi yürütebilmek adına çalışanlardan geri bildirim toplanan anketler kurgulanır. Çalışanların işe giriş yaptıkları ilk gün itibariyle Empactivo yolculuğu başlar, oryantasyon süreçleri dahil olmak üzere, yemek menüsü, eğitim planları, kutlamalar, güzel gelişmeler, yeni işe başlayan çalışanlar, terfi duyuruları dahil tüm bilgilendirmeler anlık olarak platform üzerinden yapılır. Tüm fabrika “Duyurular Artık Cep’te” gibi sloganlar içeren afişlerle donatılır ve çalışanların uygulamayı kullanması teşvik edilir.



Şekil 3. amcor Duyuru Uygulaması

Yavuzçehre Tekstil firması ise sürdürülebilirliği ön plana almış bir kurumdur ve platform üzerinden şirketin seçmiş olduğu sürdürülebilirlik hedefleri odağında bilgilendirmeler ve paylaşımlar yapılır. “ayın teması” olarak seçilen bir sürdürülebilirlik hedefi için kurum içerisinde “elçi” seçilir, bu elçilerin

katkısıyla dikey konularda yarışmalar düzenlenir. Çalışan katılımının en üst seviyelerde olduğu bu projede adım adım tüm şirket farklı sürdürülebilirlik konularında daha çok farkındalık geliştirir.



Şekil 4. Sürdürülebilirlik Uygulamaları

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Çalışan deneyimi bir kişinin işe girdiği andan itibaren kurumdan ayrılana kadar geçen süreçte kurumda yaşadığı tüm olayların bileşiminden oluşmaktadır. İdeal çalışan deneyiminde, çalışanlar kendilerini değerli ve desteklenmiş hissederler. Net iletişim, doğru araçlara erişim, büyüme fırsatları ve olumlu bir çalışma ortamı ile ideal çalışan deneyimi süreci, çalışanların en iyi performansı gösterebilmeleri için işi keyifli ve tatmin edici hale getirir.

Literatürde yer alan kavramsal bilgiler ve araştırmalar ışığında çalışan deneyiminde dijitalleşme süreci ve Türkiye’de dijital çalışan deneyimi konuları incelenmiş ve dijital çalışan deneyimi platformu örneği olarak “Empactivo” ve sunduğu hizmetler ile dijital çalışan deneyimi uygulama örnekleri paylaşılmıştır. Günümüzde kurumların başarısı, yalnızca finansal performanslarıyla değil, çalışan bağlılığı, mutluluğu ve memnuniyet düzeyleriyle de yakından ilişkilidir. Dijital teknolojilerin iş dünyasında yaygınlaşması, çalışanların deneyimlerini yeniden şekillendirmiş ve örgütlerin bu dönüşüme uyum sağlamalarını stratejik bir zorunluluk haline getirmiştir. Bu araştırma, dijital çalışan deneyiminin organizasyonel verimliliğe, çalışan bağlılığına ve memnuniyetine olan etkilerini anlamak için bir kaynak sunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, dijital araç ve platformların çalışan deneyimini nasıl dönüştürdüğüne dair uygulama örnekleri sunarak, örgütlerin dijital dönüşüm stratejilerine katkı sağlayacak pratik bilgiler sağlamaktadır.

Dijitalleşmenin çalışma ortamları üzerindeki etkisi, son yıllarda hızla artan bir öneme sahip olmuştur. Bu çalışmada dijital teknolojilerin çalışan deneyimini nasıl dönüştürdüğü, çalışanların iş yerindeki verimliliği, iş tatmini ve iş yaşam dengelerini nasıl etkilediği incelenmiştir. Dijital araçlar ve çözümler, çalışanların iş süreçlerini daha verimli bir şekilde yönetmelerine olanak tanırken, aynı zamanda uzaktan çalışma ve esnek çalışma saatleri gibi yeni çalışma modellerinin yaygınlaşmasını sağlamıştır.

Türkiye’de çalışan deneyimi ile kurum kültürü arasında güçlü bir bağ bulunmaktadır. Bu bağın temel yapı taşlarından biri liderlerin desteğidir. Liderler, çalışan deneyimini şekillendiren en kritik unsurlar arasında yer almaktadır. Mercer (2021) “Türkiye Dijital Dönüşüm ve İş Gücü Beceri Gelişimi Araştırması” sonuçları Türkiye’deki liderlerin %93’ünün, ekip arkadaşlarının problem çözme ve analitik düşünme becerilerini geliştirmesi gerektiğine inandığını ortaya koymaktadır. Güçlü bir kurum kültürü ve liderlerin dijital dönüşüme aktif desteği, çalışan deneyimini iyileştirme süreçlerini hızlandıran önemli bir itici güçtür.

Dijital dönüşüm süreçlerinde liderlerin şeffaflık ve katılımcı bir yaklaşım sergilemesi, değişimin başarıyla benimsenmesi için kritik öneme sahiptir. Kurum kültürü, dijitalleşmeyi kolaylaştırmakla kalmaz aynı zamanda çalışanların motivasyonunu ve bağlılığını artırır. Bu kültürün temel ilkeleri, liderlerin tutumları ve davranışları ile doğrudan ilişkilidir. Örneğin, çalışanlara değer verme, açık iletişim kanalları oluşturma ve şeffaflığı teşvik etme gibi liderlik özellikleri, çalışan deneyimini olumlu yönde etkileyen kültürel değerler arasında yer almaktadır.

Dijital çalışan deneyimi uygulamalarının kurumlarda başarılı bir şekilde hayata geçirilmesinde çeşitli zorluklarla karşılaşabilmektedir. Bu zorlukların başında, çalışanların dijital araçlara uyum sağlamakta zorlanması gelir. Özellikle geleneksel yöntemlerle uzun süre çalışan bireyler, dijital platformlara adaptasyonda güçlük çekebilir. Dijital okuryazarlık eksikliği ve yetersiz eğitim olanakları da bu süreci zorlaştıran önemli unsurlardandır. Mercer (2021) “Türkiye Dijital Dönüşüm ve İş Gücü Beceri Gelişimi Araştırması” sonuçlarına göre şirketlerin %69’u çalışanlarının dijital becerilerini geliştirmeye ihtiyaç duyarken, bu durum aynı zamanda beceri açığı problemini gündeme getirmektedir. Eğitim ve gelişim fırsatlarının eksikliği, çalışanların dijitalleşmeye adaptasyonunu zorlaştırırken, teknolojik altyapı yetersizlikleri de özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerde sürecin önünde ciddi bir engel oluşturmaktadır.

Gerekli altyapı yatırımlarının yapılmaması, dijital dönüşüm projelerinin hızını ve etkinliğini doğrudan etkileyebilmektedir. McKinsey “İşimizin Geleceği: Dijital Çağda Türkiye'nin Yetenek Dönüşümü” raporuna göre kurumların bu engelleri aşabilmesi için, çalışanlara gerekli eğitimleri sunması ve dijital araçları daha kullanıcı dostu hale getirmesi kritik bir gerekliliktir.

Başka bir önemli zorluk ise dijital çözümlerin kurumsal kültürle uyumsuz olmasıdır. VMware, Inc. (NYSE: VMW) “Dijital çalışma alanı teknolojilerinin durumu ve iş sonuçlarına etkilerine yönelik araştırma” raporuna göre dijital araçların kurumun değerleri ve çalışma biçimiyle entegre edilememesi, çalışanlarda direnç oluşmasına ve dönüşüm süreçlerinin yavaşlamasına yol açabilmektedir.

Dijital dönüşümün önündeki bir diğer engel, tepe yönetim ve liderlik desteğinin eksikliğidir. En üst seviyeden başlayarak liderlerin bu süreci sahiplenmesi, güçlü bir değişim yönetimi stratejisi oluşturması ve çalışanlarla sürekli iletişim halinde olması, dijital dönüşümde başarının anahtarıdır. Liderler yalnızca dönüşüm süreçlerini hızlandırmakla kalmaz, aynı zamanda çalışanların bu sürece daha motive ve aktif

bir şekilde katılımını destekler. Şirketlerin, dijital becerilerin geliştirilmesine yönelik yatırımlar yapması, açık iletişim stratejileri oluşturması ve çalışanları sürecin bir parçası haline getirmesi, dijitalleşme hedeflerine ulaşmada belirleyici faktörlerdir.

Gelecekte dijitalleşmenin çalışan deneyimine olan etkisinin daha da derinleşmesi beklenmektedir. Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, çalışanlar için kişiselleştirilmiş deneyimler yaratılabilir ve bu da iş yerindeki motivasyonu ve bağlılığı artırabilir. Ancak, dijital dönüşüm sürecinin etkin bir şekilde yönetilmesi için organizasyonların stratejik bir yaklaşım benimsemeleri, çalışanların dijital dünyaya uyum sağlamalarına destek olmaları gerekmektedir.

Sonuç olarak, dijitalleşme yalnızca teknolojik bir dönüşüm değil, aynı zamanda organizasyonel kültür ve insan kaynakları yönetimi alanlarında da köklü değişiklikler gerektiren bir süreçtir. Bu sürecin başarılı bir şekilde yönetilmesi, hem iş gücü verimliliğini artıracak hem de çalışanların memnuniyetini yükseltecektir.

Literatürde yer alan kavramsal bilgiler ve araştırmalar ışığında çalışan deneyiminde dijitalleşme süreci ve Türkiye’de dijital çalışan deneyimi konuları incelendikten sonra dijital çalışan deneyimi platformu örneği olarak “Empactivo” ve sunduğu hizmetler, dijital çalışan deneyimi uygulama örnekleri paylaşıldığı araştırmanın kapsam, zaman, coğrafya ve uygulama sınırlılıkları vardır. Araştırmanın dijital çalışan deneyimi kavramına odaklanıp çalışan deneyiminin diğer boyutlarını incelememesi kapsam açısından bir sınırlılık yaratmaktadır. Hızlı teknolojik gelişmelerle dijital çalışan deneyimine ilişkin alan yazın da sürekli olarak güncellenmektedir. Araştırma kapsamında incelenen literatür, araştırmanın yapıldığı dönemde mevcut olan çalışmaları içermektedir ve gelecekte ortaya çıkabilecek yenilikleri kapsamayabilir. Çalışma, genel bir perspektif sunmakla birlikte, özellikle Türkiye bağlamında dijital çalışan deneyimine odaklanmıştır. Bu durum, farklı ülkelerdeki uygulamalara dair genel bir genelleme yapmayı sınırlamaktadır. Araştırmada dijital çalışan deneyimi platformu örneği olarak Empactivo incelenmiştir. Bu örnek tüm dijital çalışan deneyimi platformlarını temsil etmemektedir ve örnek uygulamalar bu platformla sınırlı kalmaktadır. Araştırma bu sınırlılıkların farkında olunarak hem literatür hem de uygulama düzeyinde dijital çalışan deneyimi alanına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

### **Kaynakça**

- Asher, N. (2017). *A warmer welcome: Application of a chatbot as a facilitator for new hires onboarding*. Independent thesis. Linnaeus University, Faculty of Technology, Department of Media Technology.
- Bersin, J., Flynn, J., Mazor, A., and Melian, V. (2017). The employee experience: Culture, engagement, and beyond. *Global Human Capital Trend Report*, 51-61.
- Cameron, G. (2017). Towards a chatbot for digital counselling. İçinde *proceedings of the 31st International BCS Human Computer Interaction Conference (HCI 2017)*, 31.
- Chandwani, J., Shah, D., and Shaikh, A. (2021, Temmuz). A study on role of digital technologies and employee experience. İçinde *Innovations in Information and Communication Technologies (IICT-2020): Proceedings of International Conference on ICRIHE-2020* (pp. 15-25). Cham: Springer International Publishing.

- Degryse, C. (2016). Digitalisation of the economy and its impact on labour markets. *ETUI Research Paper - Working Paper 2016.02*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2730550>
- Gallup. (2022). *State of the Global Workplace*. <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace.aspx>
- Gautier, K., Bova, T., Chen, K., and Munasinghe, L. (2022). Research: How employee experience impacts your bottom line. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2022/03/research-how-employee-experience-impacts-your-bottom-line>
- Gheidar, Y., and Zanjani, M. S. (2021). Designing a conceptual framework for digital employee experience. *Iranian Journal of Management Studies*, 14(4), 669-680.
- Gheidar, Y., and ShamiZanjani, M. (2020). Conceptualizing the digital employee experience. *Strategic HR Review*, 19(3), 131-135.
- Green, S. (2017). *Culture hacker: Reprogramming your employee experience to improve customer service, retention, and performance*. John Wiley and Sons.
- Harteis, C. (2019). Supporting learning at work in an era of digitalisation of work education in work-based learning as a pathway to competence-based education. Federal Institute for Vocational Education and Training, Bonn.
- Ivarsson, L., ve Larsson, P. (2010). *Service work and employee experience of the service encounter*. Karlstad University.
- İrfan, O. (2022). *Çalışan deneyimi*. Ceres Yayınları.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724.
- Khandelwal, S., Sharma, D., and Rajagopal, N. K. (2023). Influence of spirituality (S) and emotional intelligence (EI) on employee experience (EX): A structural equation modeling approach. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 26, 329-340.
- Kulkarni, M. M., and Mohanty, D. V. (2022). An experiential study on drivers of employee experience. *International Journal of Management and Humanities*, 8(12), 1-7.
- Lee, M., and Kim, B. (2023). Effect of employee experience on organizational commitment: Case of South Korea. *Behavioral Sciences*, 13(7), 521.
- Maity, S. (2019). Identifying opportunities for artificial intelligence in the evolution of training and development practices. *Journal of Management Development*, 38(8), 651-663.
- Maylett, T., and Wride, M. (2017). *The employee experience: How to attract talent, retain top performers, and drive results*. John Wiley and Sons.
- Mazor, A., Houillier, S., Tremblay-Charland, M., Zuker, J., and Winsor, S. (2019). The digital workforce experience: Getting technology to work at work. *Deloitte Development LLC*, 9-17.
- Mettling, B. (2015). *Transformation numérique et vie au travail*. Informe. Paris: Ministre du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social.
- Mercer. (2021). *Türkiye Dijital Dönüşüm ve İş Gücü Beceri Gelişimi Araştırması*. 01.12.2024 tarihinde <https://www.capital.com.tr/haberler/tum-haberler/dijital-donusum-ve-is-gucu-beceri-gelisimi-arastirmasi> adresinden erişilmiştir.
- Morgan, J. (2015). The three environments that create every employee experience. *Forbes*.
- Morgan, J. (2017). *The employee experience advantage: How to win the war for talent by giving employees the workspaces they want, the tools they need, and a culture they can celebrate*. John Wiley and Sons.
- Plaskoff, J. (2017). Employee experience: The new human resource management approach. *Strategic HR Review*, 16(3), 136-141.

- Personio. (2024). Why has employee experience become so important? 01.12.2024 tarihinde <https://www.personio.com/hr-lexicon/employee-experience-guide/> adresinden erişilmiştir.
- Porkodi, S., Al Balushi, S. S. K., Al Balushi, M. K. M., Al Hadi, K. O. R., and Al Balushi, Z. I. H. M. (2023). Digital employee experience and organizational performance: A study of the telecommunications sector in Oman. *Business, Management and Economics Engineering*, 21(2), 248-268.
- Raia, M. (2017). Providing a better digital experience for employees. *Strategic HR Review*, 16(2), 71-75.
- Rathi, R. (2018). Artificial intelligence and the future of HR practices. *International Journal of Advanced Research*, 4(6), 113-116.
- Ravasi, D., and Schultz, M. (2006). Responding to organizational identity threats: Exploring the role of organizational culture. *Academy of Management Journal*, 49(3), 433-458.
- Shaheen, S., Zulfiqar, S., Ahmad, B., and Ahmad-ur-Rehman, M. (2024). Fear of COVID-19 and employee engagement: Does emotional stability matter? *International Journal of Emerging Markets*, 19(1), 231-248.
- Shivakumar, S. K. (2019). *Build a next-generation digital workplace: Transform legacy intranets to employee experience platforms*. Apress.
- Tucker, E. (2020). Driving engagement with the employee experience. *Strategic HR Review*, 19(4), 183-187.
- Thompson, M. (1993). Pay and performance: The employee experience. *Institute of Manpower Studies, University of Sussex*.
- Turner, P., and Turner, P. (2020). Employee engagement and the employee experience. In *Employee Engagement in Contemporary Organizations: Maintaining High Productivity and Sustained Competitiveness* (pp. 1-26).
- Zel, S., and Kongar, E. (2020). Transforming digital employee experience with artificial intelligence. In *2020 IEEE/ITU International Conference on Artificial Intelligence for Good (AI4G)* (pp. 176-179). IEEE.



## WOS VERİLERİNE GÖRE STRATEJİK İLETİŞİM KONULU AKADEMİK ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ (1980-2024)

Mevlüt ALTINTOP<sup>1</sup>, Gökhan BAK<sup>2</sup>

**Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First):** 23.12.2024

**Makale Kabul Tarihi / Accepted:** 28.12.2024

**Citation / Atıf:** Altıntop, M. ve Bak, G. (2024). WoS verilerine göre stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların bibliyometrik analizi (1980-2024). Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research, 4(2), 175-201.

### Özet

Faaliyet alanı fark etmeksizin tüm organizasyonların uzun vadeli hedeflerine ulaşabilmek için belirli mesajları hedef kitlelere etkili bir şekilde iletme sürecine stratejik iletişim denilmektedir. Stratejik iletişim organizasyonların imaj, itibar ve halkla ilişkilerini geliştirmek için planlı ve koordineli bir iletişim stratejisi benimseyerek uygulamasını gerektirmektedir. Bu araştırma, WoS veri tabanında yer alan stratejik iletişim konulu akademik çalışmaları farklı değişkenler açısından ele alarak mevcut durumu ortaya koymayı ve de gelecekteki eğilimlerini belirlemeye katkı sunmayı amaçlamaktadır. Doküman incelemesi yoluyla elde edilen verilere WoS veri tabanından erişim sağlanmış ve tarama modeli ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi ve bibliyometrik analiz yoluyla incelenerek çıkarımlar yapılmıştır. Bu aşamada VOSviewer yazılım aracı kullanılarak ağ haritaları oluşturulmuş ve yorumlanmıştır. İnceleme sonuçlarına göre, stratejik iletişim konusundaki ilk çalışma 1980 yılına, en güncel çalışma ise 2024 Ekim ayına aittir ve her iki çalışma da makale türündedir. Toplamda 641 ile en fazla atıf alan çalışma 2002 yılında kaleme alınmıştır. Çoğunlukla makale türünde yapılan çalışmalar yoğun olarak iletişim alanında olduğu ve ESCI indeksinde tarandığı tespit edilmiştir. Bu çalışmaların büyük çoğunluğu İngilizce dilinde yazılmıştır. Bununla birlikte dili Türkçe olan çalışmalar da mevcuttur. İncelemeye göre Florida Devlet Üniversitesi (ABD) ve Leipzig Üniversitesi (Almanya) stratejik iletişim konusunda en fazla yayına sahip kurumlardır. Stratejik iletişim ile ilgili en çok çalışmanın yapıldığı ilk dört ülke ise sırasıyla Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Almanya, İspanya ve İngiltere'dir.

**Anahtar Kelimeler:** İletişim, Stratejik iletişim, Bibliyometrik analiz, İçerik analizi.

## BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ACADEMIC STUDIES ON STRATEGIC COMMUNICATION ACCORDING TO WOS DATA (1980-2024)

### Abstract

Strategic communication refers to the process of effectively delivering specific messages to target audiences to help organizations achieve their long-term goals, regardless of their field of activity. Strategic communication requires organizations to adopt and implement a planned and coordinated communication strategy to enhance their image, reputation, and public relations. This research aims to examine academic studies on strategic communication available in the WoS database from various perspectives, shedding light on the current state of the field and contributing to identifying future trends. The data were obtained through document analysis and accessed via the WoS database, with the study conducted using a scanning model. The findings were analyzed through content analysis and bibliometric analysis to derive insights. At this stage, network maps were created and interpreted using the VOSviewer software tool. According to the review results, the first study on strategic communication dates back to 1980, while the most recent one is from October 2024, with both studies being articles. The study with the highest citation count (641 citations in total) was published in 2002. The findings indicate that most studies are in the form of articles, primarily focused on the field of communication, and indexed in the ESCI. The majority of these studies are written in English, although there are also studies available in Turkish. The review also highlights that Florida State University (USA) and Leipzig University (Germany) are the institutions with the most publications on strategic communication. The top four countries where most studies on

<sup>1</sup> Doktora öğrencisi. Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Genel Gazetecilik Anabilim Dalı, Kayseri, TÜRKİYE, mevlutaltintop@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-1731-9064

<sup>2</sup> Dr., Bağımsız araştırmacı, Adana, TÜRKİYE, gokhanbak2010@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4520-0930

strategic communication have been conducted are the United States (USA), Germany, Spain, and the United Kingdom.

**Keywords:** Communication, Strategic communication, Bibliometric analysis, Content analysis.

## 1. Giriş

Yüzyıllar boyunca farklı kültürler ve sosyo-ekonomik sınıflar tarafından önem verilen bir kavram olan iletişim insanlık tarihi kadar eskiye dayanır (Büyükbaykal, 2003: 185). İletişimi insanlık tarihiyle eşitleyen iki unsurdan ilki, sosyal bir varlık olan insanın toplum hâlinde yaşamaya mecbur olması, ikincisi ise dildir. Toplum içerisinde yaşayan insan bulunduğu ortamda kendini ifade etmek ve çevresindekileri anlamak zorundadır. Bu ifade etme ve anlamlandırma süreci, insanın toplumsal yapılarla kurduğu bağın temelini oluşturur. Dil, insanın bu zorunluluğu aşmasını sağlayan unsurdur ve sonucunda iletişim oluşmaktadır. Dolayısıyla, doğası gereği çevresiyle iletişim halinde bulunmak durumunda kalan insan, duygu, düşünce, bilgi ve tutumlarını etrafına iletişim yoluyla aktarmaktadır (Erdem ve Okul, 2015: 5). Bu aşamada iletişimin niteliği, bir başka deyişle, amacına ulaşmış iletişim faaliyeti/yöntemi öne çıkmaktadır. İletişimin etkinliği, yalnızca dilin kullanımına değil, aynı zamanda iletişim sürecinin çevresel ve kültürel bağlamına da bağlıdır. Bunu belirleyen de büyük oranda kullanılan dil ve ortamdır. İletişim araçlarının temel özelliği, bu araçların zamanla değişen koşullara uyum sağlama yeteneği ve gelişime açık olmalarıdır. Günümüzde, özellikle bilgi akışının hızla arttığı bir dönemde, kitle iletişim araçları, bireylerle dinamik bir etkileşim içinde bulunarak toplumsal düzeyde belirleyici bir etki yaratmaktadır. Bu etkileşim, bireylerin düşünsel ve davranışsal süreçlerini yönlendiren önemli bir faktör haline gelmiştir. İletişimin etkinliğini ve toplumsal dönüşümü şekillendiren önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Öztunç, 2020: 2829).

İletişim tarihine bakıldığında modernite öncesi dönemde iletişimin bu yönleri üzerine pek durulmadığı ya da yüzeysel genel-geçer kabuller ve teolojik yorumlar üzerinden değerlendirildiği görülmektedir (Jeanrond, 2007: 60-61). Diğer yandan dil ve kullanımı Antik dönemden beri filozofların retorik, belagat ve hitabet başlıkları altında tartıştığı konulardandır (Rifat, 2009: 9-10) fakat iletişim kavramı ve konusu akademik ve bilimsel bir disiplin olarak yirminci yüzyılın ilk yarısından itibaren ele alınmaya başlanmıştır (Scannel, 2016: 91). Günümüzde ise bu durumun stratejik bir alan olarak görülerek risk yönetimi anlayışıyla organize edilmektedir ve bu durum stratejik iletişim kavramını ortaya çıkarmıştır. Stratejik iletişim, belirli bir hedefe ulaşmak için planlı, bütünleşik ve uzun vadeli iletişim faaliyetleri yönetimidir. Bu süreçte organizasyonlar, halkla ilişkiler ve pazarlama stratejilerini; medya gibi araçları etkin bir şekilde kullanarak hedef kitlelerle anlamlı ve sürdürülebilir ilişkiler kurmayı amaçlamaktadır (Hallahan vd., 2007: 4). Bu dinamik, organizasyonların toplumsal sorumluluklarını yerine getirmelerini ve küresel düzeyde etkili stratejiler geliştirmelerini sağlayan bir mekanizma olarak önem kazanmıştır. Bugünün dünyasında giderek daha da önemli hâle geldiği görülmektedir.

Türkiye’de stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar üzerine bibliyometrik çalışmaya rastlanılmaması bu alandaki bir eksiklik olarak görülmüş ve bu nedenle böyle bir çalışma hazırlanarak

literatüre katkı sunulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda konunun bileşenlerinden stratejik iletişim, bibliyometrik analiz ve VOSwiever teknikleriyle ilgili akademik değerlendirmeler kavramsal çerçevenin olduğu kısımda yer almaktadır.

Çalışma, giriş ve sonuç haricinde iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde kavramsal çerçeve oluşturularak literatür açısından stratejik iletişim, bibliyometrik analiz ve VOSwiever analiz yöntemi açıklanarak farklı çalışmalardan örnekler verilmiştir. Araştırmanın bulguları başlıklı ikinci bölümde yapılan analizler görseller aracılığıyla ortaya koyularak konuya dair geniş bir haritalandırma yapılmıştır. Sonuç bölümünde ise bulgular kısmında yapılan analizler değerlendirilerek yorumlanmıştır.

## **2. Araştırmanın Yöntemi**

Araştırmada veri toplama tekniği olarak doküman/belge incelemesinden yararlanılmıştır. Araştırma tarama modeli ile gerçekleştirilmiş, doküman/belge incelemesiyle elde edilen veriler içerik analizi ve bibliyometrik analize tabi tutularak çıkarımlar yapılmış ve yorumlanmıştır.

### **2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Araştırmanın öncelikli amacı, WoS (WoS, 2024) veri tabanında yer alan stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların mevcut durumunu ortaya koymak ve gelecekteki eğilimlerini belirlemeye katkı sunmaktır. Araştırmayı hem akademik olarak hem de akademik olmayıp özel olarak ilgi duyan kişilere stratejik iletişim konusunda fikir verecek ve/veya yol gösterecek nitelikte olması önemli kılmaktadır.

### **2.2. Araştırmanın Evren, Örneklem ve Sınırlılıkları**

Araştırmanın evrenini tüm veri tabanlarında yer alan stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar, örneklemini ise 30.10.2024 tarihine kadar WoS'ta yer alan stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar oluşturmaktadır. Örneklem üzerinden aşağıdaki araştırma sorularına cevaplar aranmıştır:

- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar içerisinde ilk yazılanı ve en güncel olanı hangisidir, kaç atıf almışlardır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar içerisinde en fazla atıf alan eser hangi türde ve hangi tarihte yazılmış, kaç atıf almıştır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların atıf dağılımı nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların türlerine göre dağılımı nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların araştırmacı profillerine göre dağılımı nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların WoS kategorilerine göre dağılımı nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların WoS indekslerine göre dağılımı nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların yazıldıkları kurumlara göre dağılımı nasıldır?

- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların yazım diline göre dağılımı nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar içerisinde yer alan Türkçe yazılmış eserlerin türü, ne zaman yazıldıkları, atıf ve yazar bilgilerine göre dağılımları nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların yazıldıkları ülkeye göre dağılımları nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların araştırma alanlarına göre dağılımları nasıldır?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların ortak yazarlık (yazar, kurum, ülke) ağ haritası nasıldır ve neyi ortaya koymuştur?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların anahtar kelimelerin birlikte bulunma ağ haritası nasıldır ve neyi ortaya koymuştur?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların atıf (belge, kaynak, yazar, kurum, ülke) ağ haritası nasıldır ve neyi ortaya koymuştur?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların bibliyografik ilişki (belge, kaynak, yazar, kurum, ülke) ağ haritası nasıldır ve neyi ortaya koymuştur?
- Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların birlikte atıf (atıf yapılan referanslar, atıf yapılan kaynaklar, atıf yapılan yazarlar) ağ haritası nasıldır ve neyi ortaya koymuştur?

Araştırma sorularına verilen cevapların içeriğine göre değerlendirilmiş ve görselleştirilerek “araştırmanın bulguları” bölümünde yer verilmiştir.

### **3. Stratejik İletişim, Bibliyometrik Analiz ve VOSwiever Tekniğinin Kavramsal Çerçevesi**

#### **3.1. Stratejik İletişim**

Stratejik iletişim kavramı üzerinde birçok tanımlama yapılsa da herkesin fikir birliğine vardığı bir tanımlama yer almamaktadır. Literatür incelendiğinde, stratejik iletişim kavramının 1990’lı yıllardan itibaren birçok alanda yaygınlaşarak kullanıldığı; özellikle güvenlik odaklı askeri alan, siyasal iletişim, pazarlama, kamu diplomasisi, halkla ilişkiler, sosyal pazarlama alanlarında inceleme konusu olduğu görülmektedir (Özen, 2022: 10). Stratejik iletişim; kurumsal politikalara rehberlik eden, kamuoyu ile paylaşılacak mesaj içeriklerini belirleyen, kurumsal itibarı güçlendiren vizyonu ortaya koyan, iletişim sürecini çözmeye yönelik süreçleri kapsamaktadır (Gürcan, 2012: 104-105). Stratejik iletişimin amacı müspet bir tutuma destek olmak ve etkili iletişim kurmayı sağlamaktır (Çetintaş, 2020: 95). Bu amaçla hedef kitle olarak kimi etkileyeceğini bilen bir vizyon ortaya koymaya ve hedef kitlenin algısını müspet açıdan etkileyebilecek seçenekler sunmaya çalışılmaktadır (Mutluer-Gündüz ve Bal, 2020: 388). Stratejik iletişim; paydaşların kuruluşun amacı ve hedeflerine ulaşması adına yapılanları görmelerini, anlamalarını, farkında olmalarını sağlamakta ve kuruluşların genel stratejik planlama sürecinin vazgeçilmez bir unsuru olarak yer almaktadır (Yıldırım, 2023: 1853). En kısa ve özet hâliyle “stratejik iletişim planlanmış iletişim kampanyalarına ve bütün kurum içi ve dışı halkla ilişkiler faaliyetlerine

verilen isimdir” (Özdemir, 2018: 33). Dolayısıyla stratejik iletişim genel anlamda stratejik bir risk yönetimi, hakla ilişkiler ve yöneti(şi)m sürecidir.

### 3.2. Bibliyometrik Analiz

Literatüre bakıldığında stratejik iletişim konusunda birçok araştırma yapılmıştır. 2018 yılında yapılan bir çalışmada (Karsak vd., 2018) stratejik iletişim yönetiminde dijital halkla ilişkilerin önemi incelenmiştir. Derinlemesine görüşme yöntemiyle yapılan bu araştırma sonucunda, halkla ilişkiler uygulayıcılarının hepsinin stratejik iletişim faaliyetlerinde dijital kanalları kullandıkları ve önemini kavradıkları belirlenmiş, bunun yanı sıra üst yönetimin anlayışları münasebetiyle dijitale yatırım yapmakta geride kalabildikleri görülmüştür. 2021 yılında yapılan bir çalışmada (Aktaş, 2021) uluslararası saygın birçok dergide yer alan stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar, Ocak 2015 ile Mayıs 2020 arasındaki sayıları baz alınarak sistematik incelemeye tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda, hâkim stratejik iletişim anlayışının birçok yönden incelenmesi gerektiği ortaya koyulmuştur. 2022 yılında gerçekleştirilen başka bir çalışmada (Civek ve Bebas, 2022) katı kurallara sahip havacılık sektörünün iletişim kurallarına ait teorik bir değerlendirme yapılarak, sürdürülebilir stratejik iletişim kavramı tartışmaya açılmıştır. 2023 yılında yapılan bir başka çalışmada ise (Acar Sancar ve Uydacı, 2023) sağlıkta stratejik iletişimin önemine değinilmiş; sağlığın geliştirilmesi ve herhangi bir konuda kanıta-dayalı politikalara karar verilirken iletişim ve stratejik iletişimin gerekliliğine vurgu yapılmıştır. Tüm bu çalışmalar günümüzde her alanda stratejik iletişimin önemsenmesi ve uygulanması gerektiği sonucunu ortaya koymaktadır.

Bibliyometrik analizle yapılan birçok akademik çalışma literatürde yer almaktadır. Yapılan en güncel araştırmaların birinde (Soydaş, 2024) Türkiye’de kurumsal iletişim konusunda yapılan lisansüstü tezler farklı değişkenler açısından incelenerek bibliyometrik analize tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda, tezlerde büyük oranda nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı, en fazla çalışmanın da Marmara Üniversitesinde yapıldığı görülmüştür. Bu da gösteriyor ki, bibliyometrik araştırmalar hem akademisyenler hem de disiplin için akademik harita niteliğinde olup, akademik çalışmaların belirli dönemlerine ilişkin durum tespitinin yanı sıra profillerini de ortaya koymaktadır (Demir Askeroğlu, 2018: 191). Dünyada bibliyometrik araştırmalara 1950’lerde başlanmıştır (Wallin, 2005). Ülkemizde ise 1970 yılında A. Kemal Özinozü ile bu konudaki ilk araştırma yapılmış olmakla birlikte 1990’lı yıllardan itibaren de giderek artan eğilim göstermiştir (Al, 2008).

Bibliyometrik analiz için akademik çalışmalar içerisinde yer alan birçok değişkenden yararlanılmaktadır. Yazar ismi, araştırma yöntemi, atıf, anahtar kelimeler bu değişkenler arasında sıklıkla kullanılmaktadır (Al ve Coştur, 2007). Farklı değişkenler açısından ele alınan bibliyometrik analiz çalışmaları sayesinde mevcut durumu ortaya koyulmakta ve aynı zamanda geleceğe dair politikalarının da oluşumuna yardımcı olunmaktadır. Bu bağlamda “bibliyometrik analiz, bilimsel çalışmaları (ülke, kurum, alanyazın, dergi, bilim insanı vb.) bazında incelemeye olanak sağlayan bir

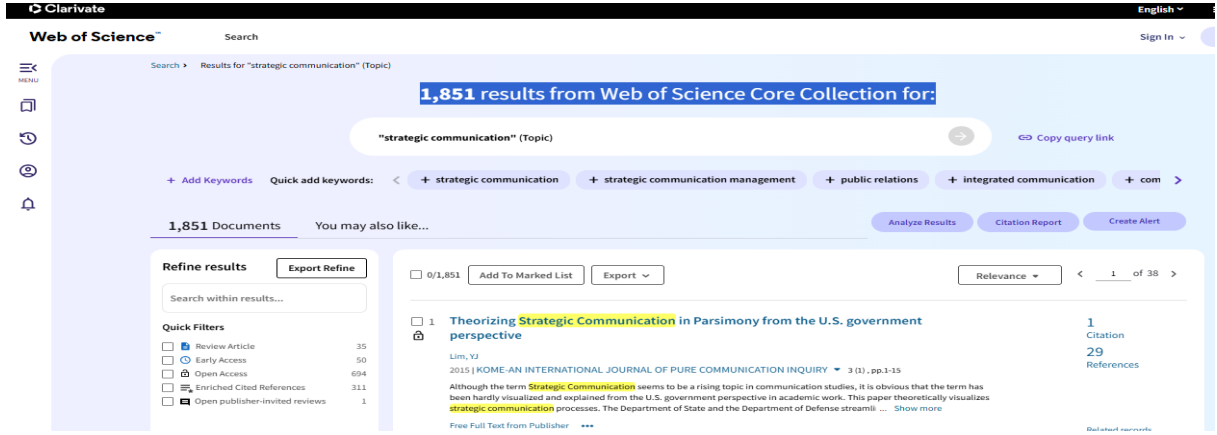
tekniktir. Bibliyometrik analiz içerik analizi ya da doküman analizinden farklı olarak bir alandaki çalışma dinamiklerini, değişimleri, araştırma yenilikleri ve eğilimleri göstermesi yönüyle oldukça işlevseldir” (Karagöz ve Şeref, 2019: 135). Bir başka deyişle, bibliyometrik analizler akademik çalışmaların röntgenini çekerek çalışmaların görüntüsü hakkında net sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu sonuçları ortaya koyan “bibliyometrik araştırmalar, yayınların farklı yöntemlerle analiz edilmesine ve bilimsel amaçlı çalışmaların değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda bibliyometrik yöntemler bilimsel çalışmaların sonuçlarının ve etkinliğinin ölçülmesini mümkün kılmaktadır. Bibliyometrik araştırmalar, bilim dallarının kendi alanlarındaki yayın yeterliliğini; yayın sayısı, yayın niteliği, yayın yapılan ülkeler ve üniversiteler, yayın yapılan dergilerin ait olduğu indekslerin seçimi, yazarların kimliği ve atıf bilgileri gibi ölçütler ışığında değerlendirerek, geleceğe yönelik bilim politikalarının oluşturulmasına yardımcı olmaktadır” (Alkan, 2014: 42). Dolayısıyla bibliyometrik analizler bilimsel çalışmaların gelişmesinde önemli bir parametre olarak değerlendirilmektedir.

### **3.3. WOSviewer Analiz Tekniği**

Bibliyometrik araştırmalarda verilerin görselleştirilmesi adına birçok yazılım aracı kullanılmaktadır. Bu araştırmada VOSviewer yazılım aracından istifade edilmiştir. “Bir metin madenciliği uygulaması olan VOSviewer programı ile dergilerin bibliyometrik analizi, belirli konu alanlarının analizi, çalışmalardaki kelime yoğunluklarının belirlenmesi amacıyla analizler, web sitelerin içeriklerinin analizi, öğrenci performanslarının analizi, tezlerin analizi ve ortak yazarlık ile ilgili analizler” (Artsın, 2020: 352) yapılabilmektedir. Bir yazılım aracı ya da paket programı olarak bilinen VOSviewer aracılığıyla bibliyometrik haritalama yapılarak veriler görselleştirilebilmektedir. “Bibliyometri alanında önemli bir araştırma yaklaşımı olan bibliyometrik haritalama ise, belirli bir alanda geniş bir yelpazedeki bilimsel çalışmaların analiz edilmesini ve görselleştirilmesini içeren bir program veya yazılım temelli analiz tekniğidir” (Arslan, 2022: 35). Verilerin görselleştirilebilmesi ise araştırılan konunun daha net açıklanması ve anlaşılmasına katkı sunmaktadır. Bu yöntemle yapılan analizlerde WoS (Web of Science), Scopus, PubMed, Sobiad, Ulakbim, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanları gibi farklı veri tabanlarından faydalanılmakla birlikte en fazla rağbet gören veri tabanlarının WoS ve Scopus olduğu görülmektedir (Kızıloğlu, 2022: 460). VOSviewer analiz tekniği aracılığıyla akademik çalışmaların temel haritasını ortaya çıkarılması bilimsel çalışmaların mevcut durumu ve geleceğine yön vermesi açısından önemlidir.

### **4. Araştırmanın Bulguları**

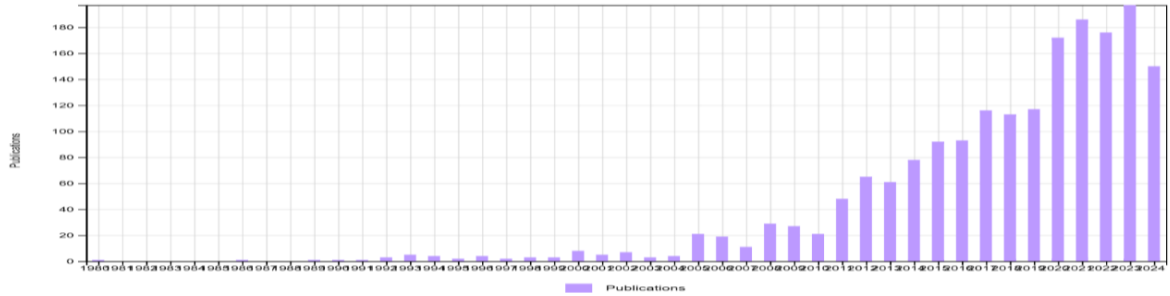
30.10.2024 tarihinde WoS veri tabanında, topic (title, abstract, keywords) kısmına, “strategic communication” kelimesi yazılarak tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda 1851 akademik çalışmaya erişim sağlanmıştır (Şekil 1).



**Şekil 1.** WoS Veri Tabanında Yer Alan Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Miktarını Gösteren Ekran Görüntüsü

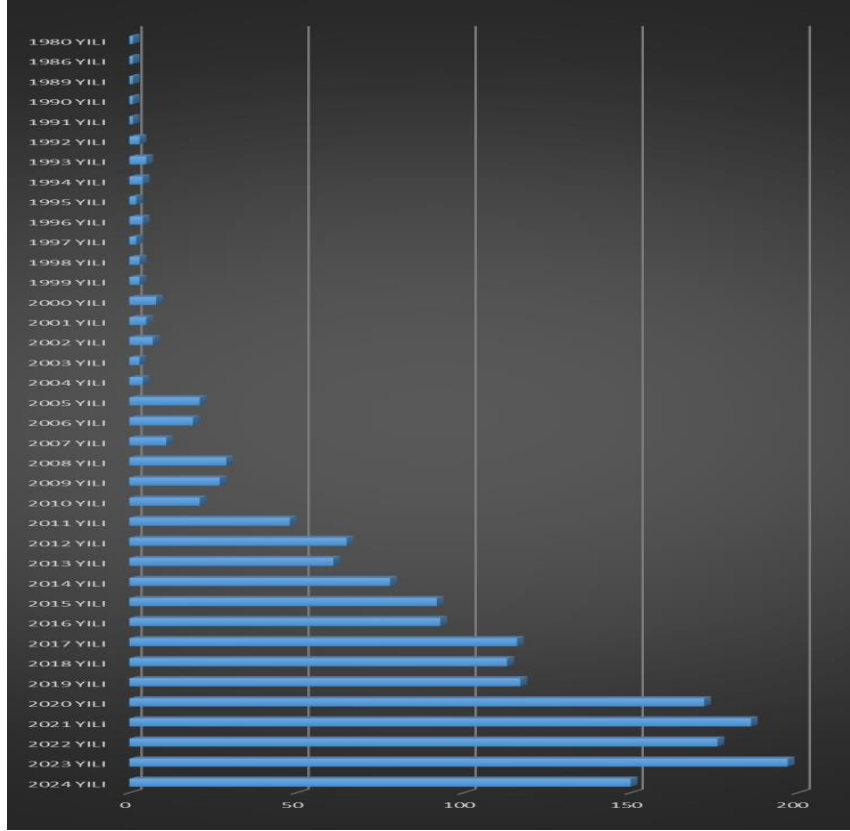
Stratejik iletişim konusunda ilk akademik çalışmanın Thompson tarafından 1980 yılında yazılan makale (Thompson, 1980) olduğu ve bir atıf aldığı, en güncel çalışmanın ise 2024 yılı Ekim ayında yazılan bir makale (Song vd., 2024) olduğu görülmüştür. En fazla atıf alan eserin ise 2002 yılında makale (Bénabou ve Tirole, 2024) türünde yazıldığı ve 641 atıf aldığı belirlenmiştir.

Stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların 1980 yılından günümüze dağılımı Şekil 2’de verilmiştir. Yayın dağılımına bakıldığında, inişli çıkışlı bir eğilim gösterdiği ilk başta göze çarpmaktadır.



**Şekil 2.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Dağılımı

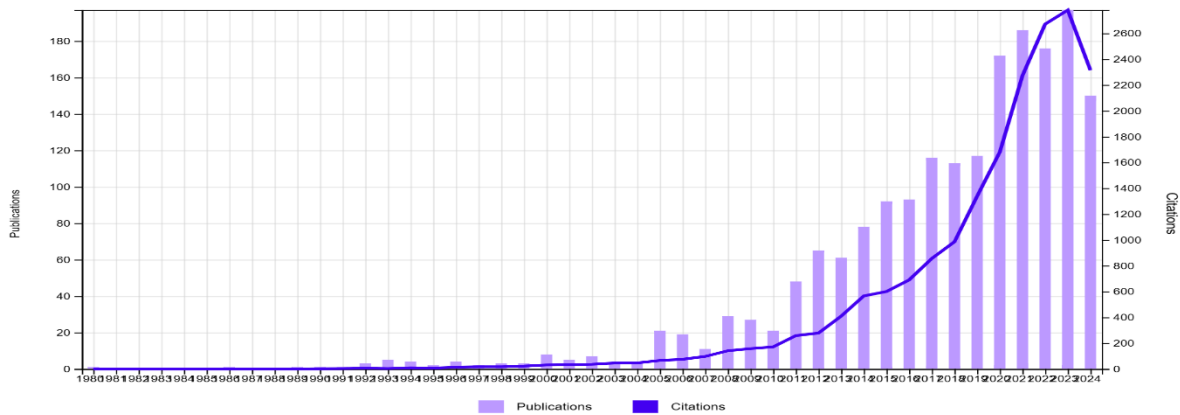
Şekil 2’deki verilere göre stratejik iletişim konusunun ilk yayımın olduğu 1980 yılından sonra bazı yıllarda akademik olarak ele alınmadığı anlaşılmaktadır. Şekil 3 bu durumu daha net ortaya koymaktadır. Bu grafiğe bakıldığında 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1987, 1988 yıllarında stratejik iletişim konulu akademik çalışmaların yapılmadığı görülmektedir.



**Şekil 3.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Dağılımı (Yalnızca Akademik Çalışma Olan Yıllar)

**Kaynak:** Araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

1980 yılından günümüze stratejik iletişim konulu akademik çalışmalara yapılan atıf dağılımına bakıldığında; ilk atıfın 1989 yılında yazılan bir makaleye 1990 yılında 2 atıf yapılmasıyla gerçekleştiği görülmüştür (Berger ve Kellermann, 1989). En fazla atıfın ise 2023 yılında yapıldığı; 197 akademik çalışmaya 2780 atıfta bulunduğu görülmüştür (Şekil 3). Şekil 4'teki akademik çalışmalara ve atıf dağılımlarına bakıldığında, ilk atıf alındığı 1990 yılından itibaren atıfların genel olarak artan bir eğilim gösterdiği göze çarpmaktadır. Bu durum stratejik iletişim konusunun akademik olarak giderek daha fazla önemsendiği sonucunu vermektedir.



**Şekil 4.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmalar ve Atıf Dağılımı



Akademik çalışmaların türlerine göre dağılımları Şekil 5'te verilmiştir. Şekil 5'e göre birçok türde akademik çalışmaya yer verildiği; oranlarına göre en çoktan başlayarak sırasıyla makale, bildiri, kitap bölümü, kitap incelemesi, başyazı (editörden), erken erişim, derleme (makale), kitap ve mektup türünde yazıldığı görülmüştür.



**Şekil 5.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Türlerine Göre Dağılımı

Akademik çalışmaların araştırmacı profillerine göre dağılımlarına bakıldığında ise en fazla araştırmaya sahip olan ilk beş araştırmacı sırasıyla, Zerfass, Ansgar (f: 14), Besley, John (f: 12), Vercic, Dejan (f: 9) Tench, Ralph (f: 8) ve Huhfinen, Aki-Mauri (f: 8) şeklindedir (Şekil 6).



**Şekil 6.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Araştırmacı Profillerine Göre Dağılımı

Stratejik iletişim konusunda akademik çalışmaların WoS kategorilerine göre dağılımı Şekil 7’de verilmiştir. Buna göre farklı alanlarda birçok çalışma yapılmakla birlikte en fazla iletişim (f: 832), işletme (f: 235), siyaset bilimi (f: 141) ve ekonomi (f: 119) kategorilerinde çalışmalar yapıldığı görülmektedir.



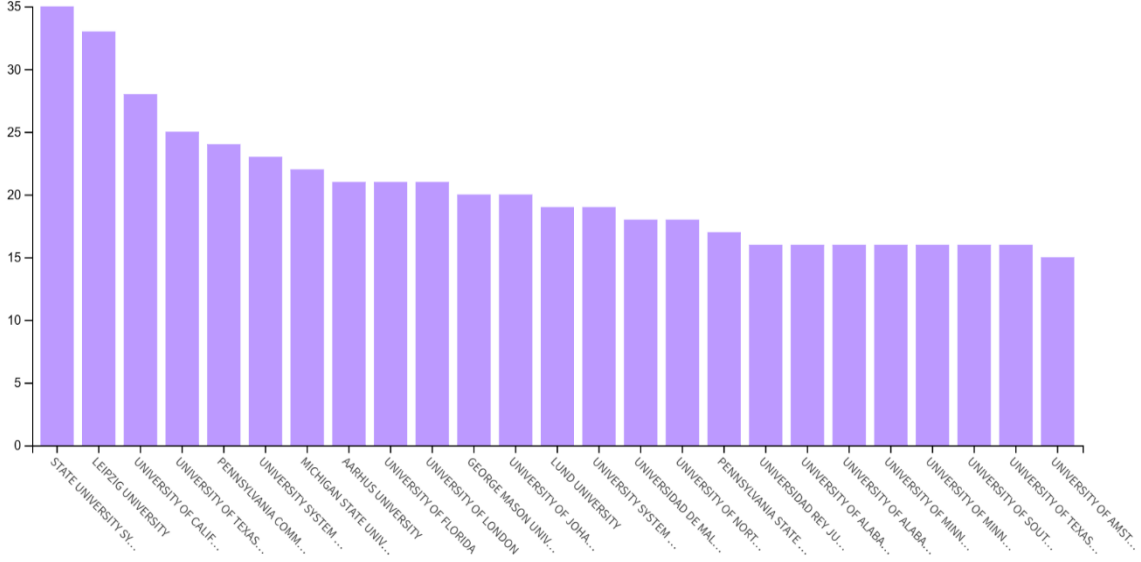
Şekil 7. Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların WoS Kategorilerine Göre Dağılımı

Akademik çalışmaların WoS indekslerine göre dağılımlarına bakıldığında ise en fazla ESCI (f: 764), SSCI (f: 732), SCI-Expanded (f: 174) ve BKCI-SSH (f: 137) indekslerinde oldukları görülmüştür (Şekil 8).



Şekil 8. Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların WoS İndekslerine Göre Dağılımı

Akademik çalışmaları yazarların kurumlarına göre dağılımı Şekil 9’da verilmiştir. Şekil 9’a göre en fazla araştırma Florida Devlet Üniversitesi (f: 35), Leipzig Üniversitesi (f: 33) ve Kaliforniya Üniversitesi’nde (f: 28) yapılmıştır. Bu üç üniversiteden birinci ve üçüncünün ABD, ikincisinin ise Almanya merkezli olması bu iki ülkeyi stratejik iletişim alanında öne çıkarmaktadır.



**Şekil 9.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaları Yazarların Kurumlarına Göre Dağılımı

Akademik çalışmaların yazım dillerine göre dağılımlarına bakıldığında, en fazla İngilizce (f: 1693) ve İspanyolca (f: 98) dilleri öne çıkmaktadır (Şekil 10). İngilizcenin bu derece öne çıkması küresel çapta mevcut bilim dili olarak kabulünün bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ayrıca 15 farklı dilde yazılan eserler içerisinde, Türkçe yazılmış 5 akademik çalışmanın da yer aldığı belirlenmiştir.



**Şekil 10.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Yazım Diline Göre Dağılımı

Stratejik iletişim konulu Türkçe yazılmış eserlerin bilgilerine Tablo 1’de yer verilmiştir. Tabloya bakıldığında; Türkçe yazılı ilk eserin 2006 yılında, en güncel eserin ise 2015 yılında kaleme alındığı anlaşılmaktadır. Ayrıca yazılan makalelerin yer aldığı dergi bilgileri incelendiğinde; 5 eserin 2 farklı dergi içerisinde yer aldığı, bu dergilerin de İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi (f: 3) ile

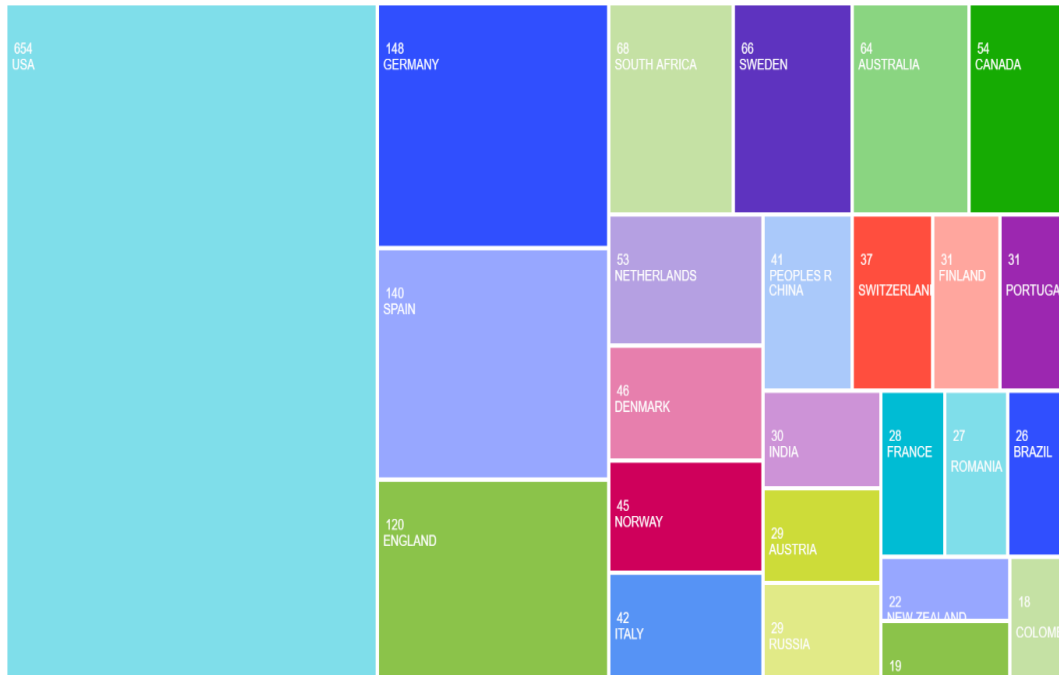
Marmara İletişim Dergisi (f: 2) oldukları belirlenmiştir. Bunun yanı sıra çalışmaların büyük oranda tek yazarlı (f: 4) olduğu, yalnızca bir çalışmanın iki yazarlı hazırlandığı görülmektedir. Ayrıca (Türkçe hazırlanan) bu çalışmalarda Türkçe hazırlanan akademik çalışmaların hiçbirine atıfta bulunulmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 1.** Türkçe Yazılmış Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Bilgileri

Yılı	Yazar Bilgisi	Makale Bilgileri
2015	Pınar Aslan	Kriz iletişimi yönetimi, sosyal medya ve liderlik: ‘Baltimore olayların’da Barack Obama ve Hillary Clinton’ın twitter mesajlarına dair bir inceleme. <i>İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi</i> , 49, 15-30.
2014	İnci Çınarlı	Stratejik iletişim yönetimi bağlamında paydaş kuramının eleştirel bir değerlendirmesi. <i>İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi</i> , 46, 23-36.
2014	Ebru Özgen ve Nurdan Bayraktar	Spin doctor kavramının tehdidi altında halkla ilişkiler. <i>Marmara İletişim Dergisi</i> , 21, 1-17.
2013	Emel Poyraz	Avrupa federalistlerinin iletişim stratejisi. <i>Marmara İletişim Dergisi</i> , 20, 1-29.
2006	Başak Solmaz	Halkla ilişkilerde proaktif ve reaktif stratejiler. <i>İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi</i> , 25, 143-154.

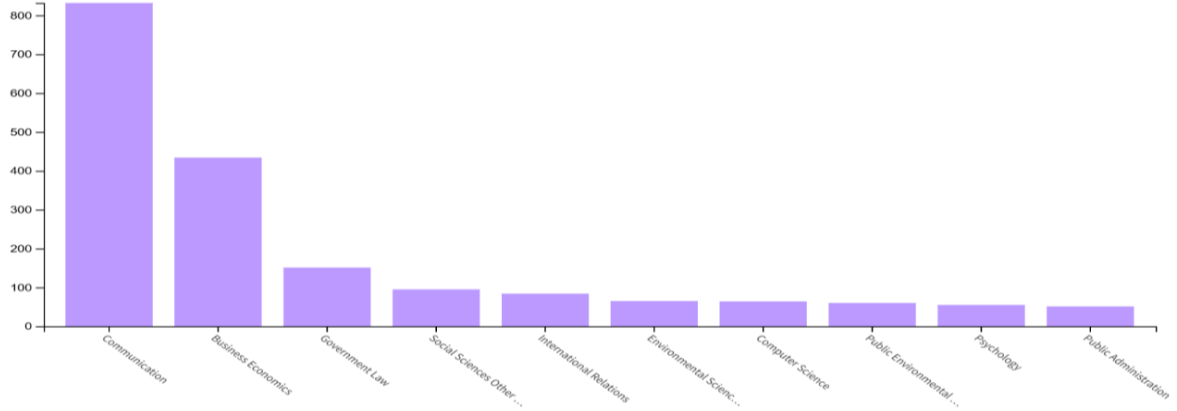
**Kaynak:** Araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Akademik çalışmaların yazıldığı ülkelere göre dağılımları Şekil 11’de verilmiştir. Şekil 11’e bakıldığında, en fazla araştırmanın yapıldığı ülkeler sırasıyla, ABD (f: 654), Almanya (f: 148), İspanya (f: 140) ve İngiltere’dir (120). Ayrıca en fazla çalışma yapılan ülkeler arasında ilk yirmi beş arasına giremeyen Türkiye’den 17 akademik çalışma hazırlandığı belirlenmiştir. Verilere bakıldığında stratejik iletişim konusunda ABD’nin ezici bir üstünlük kurduğu anlaşılmaktadır.



**Şekil 11.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Yazıldığı Ünelere Göre Dağılımı

Akademik çalışmaların araştırma alanlarına göre dağılımlarına bakıldığında en fazla iletişim (f: 832) ve işletme ekonomisi (f: 434) alanlarında hazırlandığı görülmüştür (Şekil 12). Alanların tümüne bakıldığında ekonomi ve yöneti(şi)m faaliyetlerinin ağırlıklı olduğu ortaya çıkmaktadır.



**Şekil 12.** Stratejik İletişim Konulu Akademik Çalışmaların Araştırma Alanlarına Göre Dağılımı (İlk 10)

Veri tabanlarından elde edilen veriler işlenerek, farklı yazılım araçları kullanılmakta ve ağ haritaları elde edilebilmektedir. Çalışmada VOSviewer yazılım aracı kullanılarak ağ haritaları oluşturulmuştur. Analiz birimi ve analiz çeşidine göre ortaya çıkan ağ haritaları isimlendirilmekte, belge ve atıf sayısına göre de ağ haritalarının içerikleri değişebilmektedir. Ağ haritalarının oluşum sürecinde, atıf ve belge sayılarının seçiminde belirli bir yol izlenmemiştir. Analiz çeşidi ve analiz birimine göre hazırlanan ağ haritalarının özellikleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Ağ Haritalarının Özellikleri

Analiz Çeşidi	Ağ Haritası	VOSviewer Program İçeriğinde Seçilenler	
		Analiz Çeşidi	Analiz Birimi
Ortak Yazarlık Analizi	Yazarların Ortak Yazarlık İlişkisini Gösteren Ağ Haritası	Ortak Yazarlık	Yazarlar
	Kurumların Ortak Yazarlık İlişkisini Gösteren Ağ Haritası		Kurumlar
	Ülkelerin Ortak Yazarlık İlişkisini Gösteren Ağ Haritası		Ülkeler
Birlikte Bulunma Analizi	Anahtar Kelimelerin Birlikte Bulunma İlişkisini Gösteren Ağ Haritası	Eş Oluşum/Birlikte Bulunma	Anahtar Kelimeler
Atıf Analizi	Belgelerin Karşılıklı Atıf Ağ Haritası	Atıf	Belgeler
	Kaynakların Karşılıklı Atıf Ağ Haritası		Kaynaklar
	Yazarların Karşılıklı Atıf Ağ Haritası		Yazarlar
	Kurumların Karşılıklı Atıf Ağ Haritası		Kurumlar

	Ülkelerin Karşılıklı Atıf Ağı Haritası		Ülkeler
Bibliyografik İlişki Analizi	Belgelerin Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası	Bibliyografik Eşleşme/Bağlantı	Belgeler
	Kaynakların Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası		Kaynaklar
	Yazarların Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası		Yazarlar
	Kurumların Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası		Kurumlar
	Ülkelerin Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası		Ülkeler
Birlikte Atıf Analizi	Atıf Yapılan Referansların Birlikte Atıf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası	Ortak Atıf	Atıf Yapılan Referanslar
	Atıf Yapılan Kaynakların Birlikte Atıf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası		Atıf Yapılan Kaynaklar
	Atıf Yapılan Yazarların Birlikte Atıf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası		Atıf Yapılan Yazarlar

**Kaynak:** Eşidir vd. (2024: 956)

Ağ haritaları oluşturulurken belirli bir yol izlenirse de, atıf ve belge sayılarının seçimine ilişkin bilgiler Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3.** Ağ Haritalarında İzlenen Yol Haritası

Ağ Haritası	Analiz Birimi İçin Yapılan Tercihler	Eşiği Karşılama Oranı	Oluşturulan Ağ Haritasının Özelliği (En Büyük Bağlantı Öğe Seti)
Yazarların Ortak Yazarlık İlişisini Gösteren Ağ Haritası	Bir yazarın en az 5 belgeye sahip olması ve en az 2 atıf alması işaretlenmiştir.	3584 yazarın 26’sının bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	26 yazarın sadece 10’unun birbirleriyle bağlantılı olduğu görülmüştür. En büyük bağlantı öge setinin harita üzerinde gösterilmesi adına yalnızca 10’unun olduğu ağ haritasının oluşturulması sağlanmıştır (Şekil 13).
Kurumların Ortak Yazarlık İlişisini Gösteren Ağ Haritası	Bir kurumun en az 7 belgeye sahip olması ve en az 7 atıf alması kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	1603 kurumun 63’ünün bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	63 kurum içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 49 kurumun ortak yazarlık ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 14).
Ülkelerin Ortak Yazarlık İlişisini Gösteren Ağ Haritası	Bir ülkenin en az 9 belgeye sahip olması ve en az 9 atıf alması kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	98 ülkeden 38’inin bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	38 ülkenin tümünün birbirleriyle bağlantılı olduğu görülerek, 30 ülkeye ait ortak yazarlık ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 15).
Anahtar Kelimelerin Birlikte Bulunma İlişisini Gösteren Ağ Haritası	Bir anahtar kelimenin en az 10 kez birlikte bulunma kriterini karşılaması işaretlenmiştir.	4258 anahtar kelimedenden 63’ünün bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	63 anahtar kelimenin tümünün birbirleriyle bağlantılı olduğu görülerek, 63 anahtar kelimenin birlikte bulunma ilişkisini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 16).

Belgelerin Karşılıklı Atf Ağı Haritası	Bir belgenin en az 10 atf alması kriterini karşılaması işaretlenmiştir.	1851 belgeden 423'ünün bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	423 belge içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 92 belgenin atf analizini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 17).
Kaynakların Karşılıklı Atf Ağı Haritası	Bir kaynağın en az 5 belgeye sahip olması ve en az 5 atf alması kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	883 kaynaktan 53'ünün bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	53 kaynak içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 41 kaynağın karşılıklı atf ağı haritası oluşturulmuştur (Şekil 18).
Yazarların Karşılıklı Atf Ağı Haritası	Bir yazarın en az 4 belgeye sahip olması ve en az 4 atf alması kriterini karşılaması işaretlenmiştir.	3584 yazardan 54'ünün bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	54 yazar içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 30 yazarın karşılıklı atf ağı haritası oluşturulmuştur (Şekil 19).
Kurumların Karşılıklı Atf Ağı Haritası	Bir kurumun en az 10 belgeye sahip olması ve en az 10 atf alması kriterlerini karşılaması istenmiştir.	1603 kurumun 30'unun bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	30 kurum içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 28 kurumun karşılıklı atf ağı haritası oluşturulmuştur (Şekil 20).
Ülkelerin Karşılıklı Atf Ağı Haritası	Bir ülkenin en az 7 belgeye sahip olma ve en az 7 atf alma kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	98 ülkeden 42'sinin bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	42 ülke içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 40 ülkenin karşılıklı atf ağı haritası oluşturulmuştur (Şekil 21).
Belgelerin Bibliyografik İlişkisini Gösteren Ağ Haritası	Bir belgenin en az 40 atf alması kriterini karşılaması işaretlenmiştir.	1851 belgeden 110'unun bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	110 belge içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 97 belgenin bibliyografik ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 22).
Kaynakların Bibliyografik İlişkisini Gösteren Ağ Haritası	Bir kaynağın en az 4 belgeye sahip olması ve en az 4 atf alması kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	883 kaynaktan 68'inin bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	68 kaynak içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 67 kaynağın bibliyografik ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 23).
Yazarların Bibliyografik İlişkisini Gösteren Ağ Haritası	Bir yazarın en az 3 belgeye sahip olması ve en az 3 atf alması kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	3584 yazardan 127'sinin bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	127 yazarın içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 126 yazara ait bibliyografik ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 24).
Kurumların Bibliyografik İlişkisini Gösteren Ağ Haritası	Bir kurumun en az 10 belgeye sahip olması ve en az 10 atf alması kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	1603 kurumdan 30'unun bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	30 kurumun tümünün birbirleriyle bağlantılı olduğu görülerek, 30 kuruma ait bibliyografik ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 25).
Ülkelerin Bibliyografik İlişkisini Gösteren Ağ Haritası	Bir ülkenin en az 3 belgeye sahip olması ve en az 3 atf alması kriterlerini karşılaması işaretlenmiştir.	98 ülkeden 55'inin bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	55 ülkenin tümünün birbirleriyle bağlantılı olduğu görülerek, 55 ülkenin bibliyografik ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 26).
Atf Yapılan Referansların Birlikte Atf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası	Atf yapılan referansın en az 30 atf alması kriterini karşılaması işaretlenmiştir.	70396 atf yapılan referansın 14'ünün bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	14 referansın içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 11 referansa ait birlikte atf ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 27).
Atf Yapılan Kaynakların Birlikte Atf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası	Atf yapılan kaynağın en az 40 atf alması kriterini karşılaması işaretlenmiştir.	34989 atf yapılan kaynaktan 214'ünün bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	214 kaynağın tümünün birbirleriyle bağlantılı olduğu görülerek, 214 kaynağa ait birlikte atf ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 28).

Atıf Yapılan Yazarların Birlikte Atıf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası	Atıf yapılan yazarın en az 10 atıf alması kriterini karşılaması işaretlenmiştir.	46103 atıf yapılan yazardan 765'inin bu eşiği karşıladığı belirlenmiştir.	765 yazar içerisinde birbirleriyle bağlantılı olduğu tespit edilen 763 yazarın birlikte atıf ilişkilerini gösteren ağ haritası oluşturulmuştur (Şekil 29).
---	--	---	--

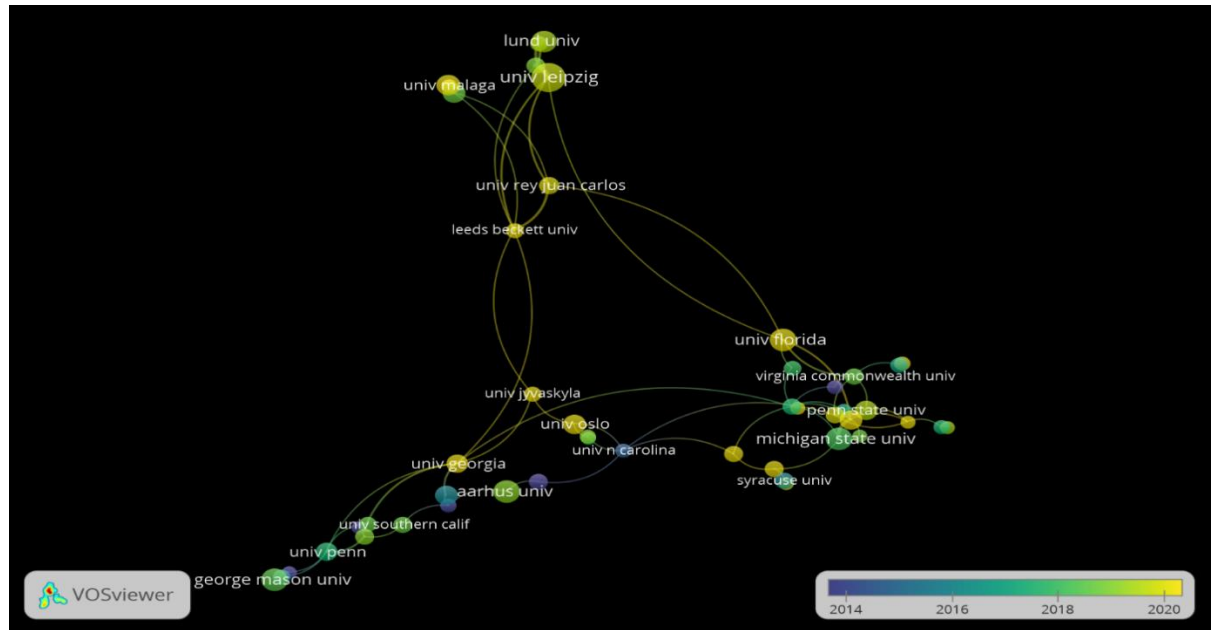
**Kaynak:** Eşidir vd. (2024: 957-958)'nin akademik çalışmasındaki tablo bilgileri baz alınmış, tablo içeriği uyarlanarak yazar tarafından 30.10.2024 tarihinde oluşturulmuştur.

Şekil 13'te ortak yazarlık ilişkisi açısından bağlantı gücü en yüksek yazarların; "Moreno, Angeles", "Tench, Ralph", "Vercic, Dejan" ile "Zerfass, Ansgar" oldukları dikkati çekmektedir.



Şekil 13. Yazarların Ortak Yazarlık İlişkisini Gösteren Ağ Haritası

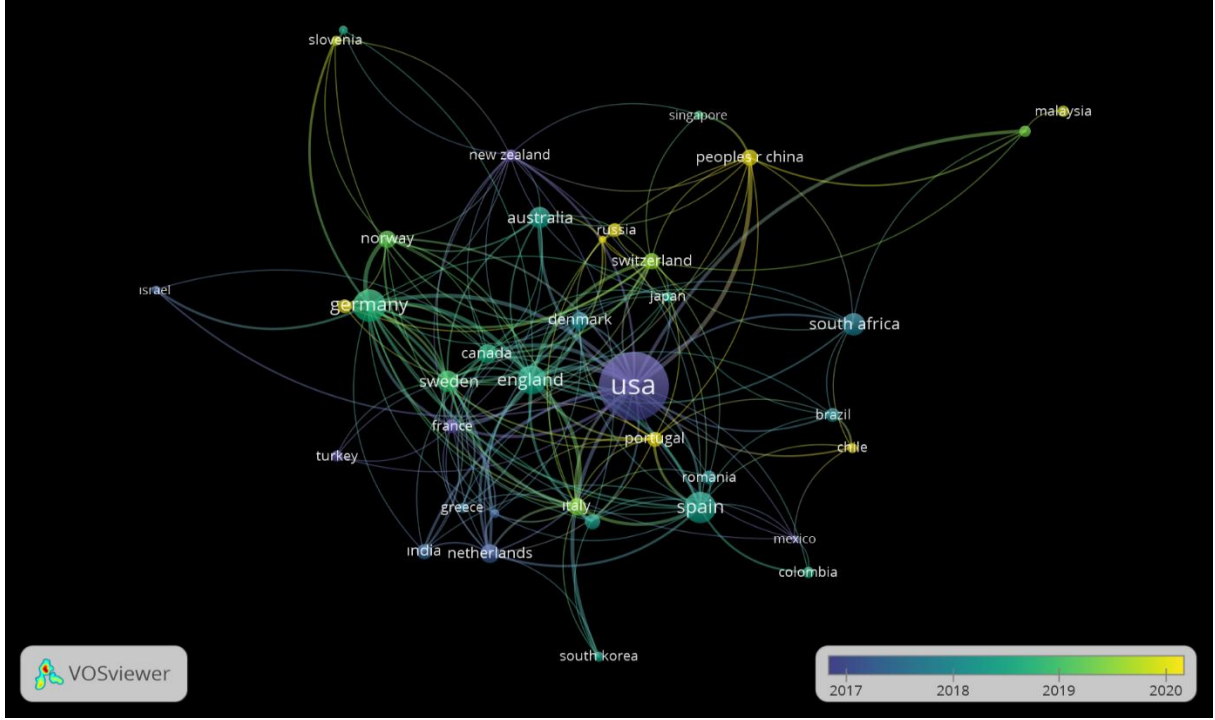
Şekil 14'te ortak yazarlık ilişkisi açısından toplam bağlantı gücü en yüksek kurumun Leipzig Üniversitesi olduğu göze çarpmaktadır. Stratejik iletişim konusunda ABD'den sonra en fazla yayın yapılan ikinci ülke olan Almanya'daki (Şekil 11) bir eğitim kurumu olan Leipzig Üniversitesi ayrıca bu konuda en fazla yayın yapılan ikinci üniversitedir (Şekil 9).



Şekil 14. Kurumların Ortak Yazarlık İlişkisini Gösteren Ağ Haritası

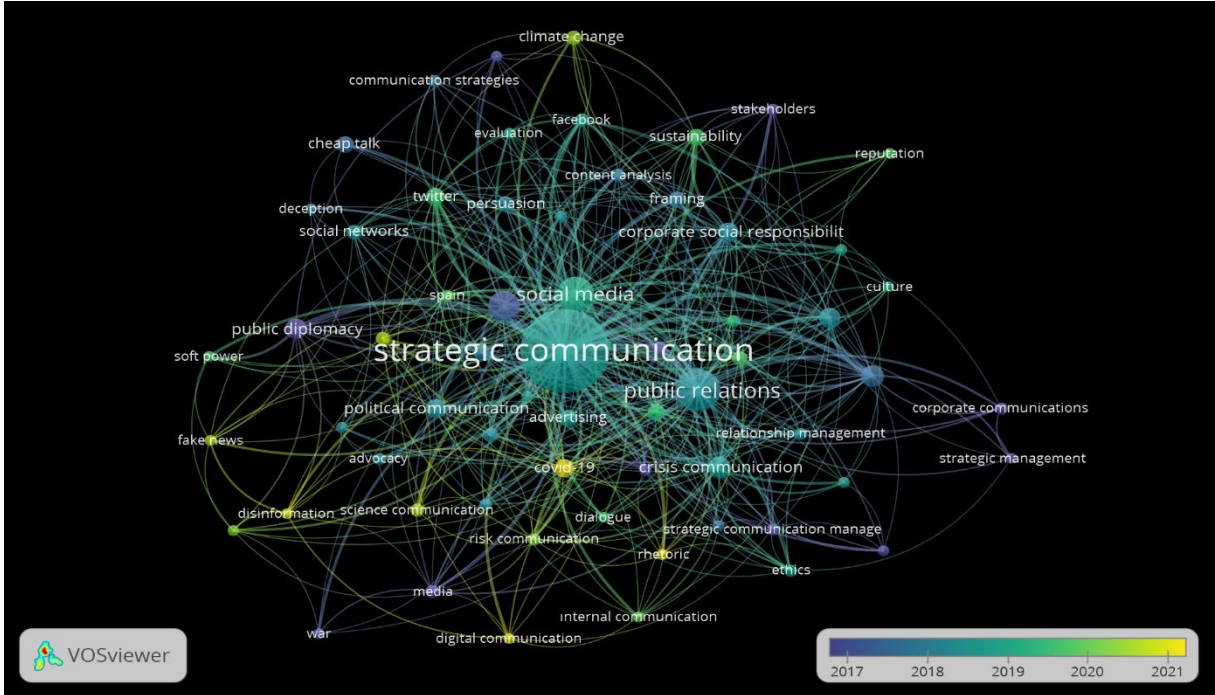


Şekil 15’de ortak yazarlık ilişkisi açısından toplam bağlantı gücü en yüksek ülkelerin; ABD, İngiltere, Almanya ile İspanya oldukları görülmüştür.



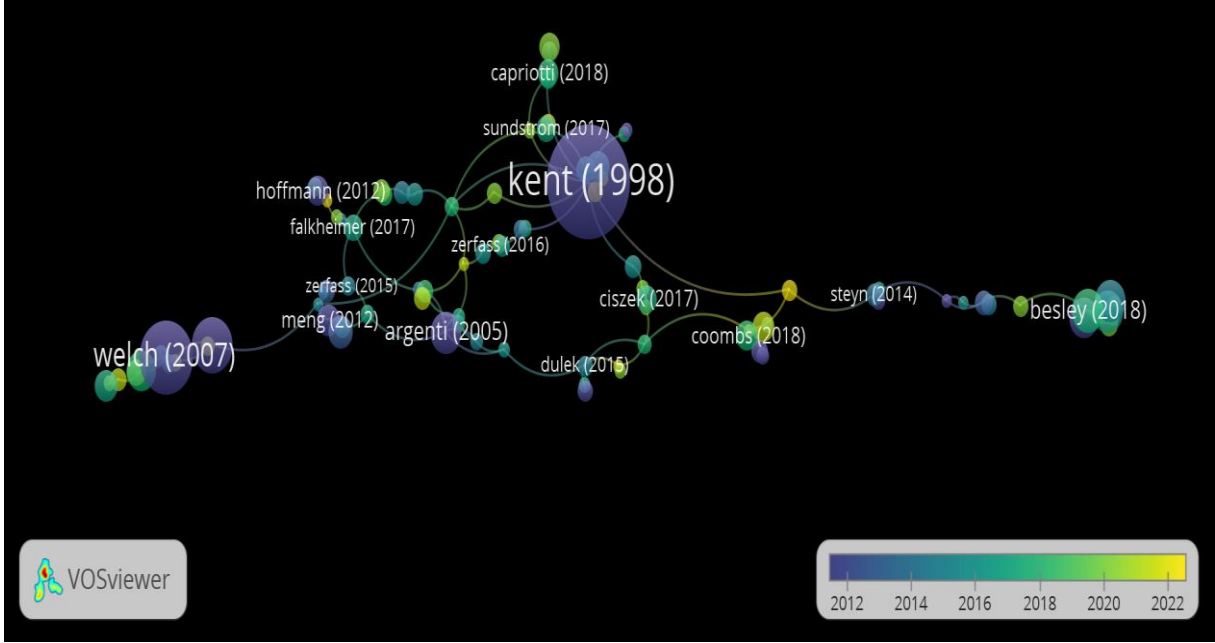
Şekil 15. Ülkelerin Ortak Yazarlık İlişisini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 16’da bağlantı gücü en yüksek anahtar kelimelerin; “strategic communication” (stratejik iletişim), “public relations” (halkla ilişkiler) ile “social media” (sosyal medya) oldukları göze çarpmaktadır.



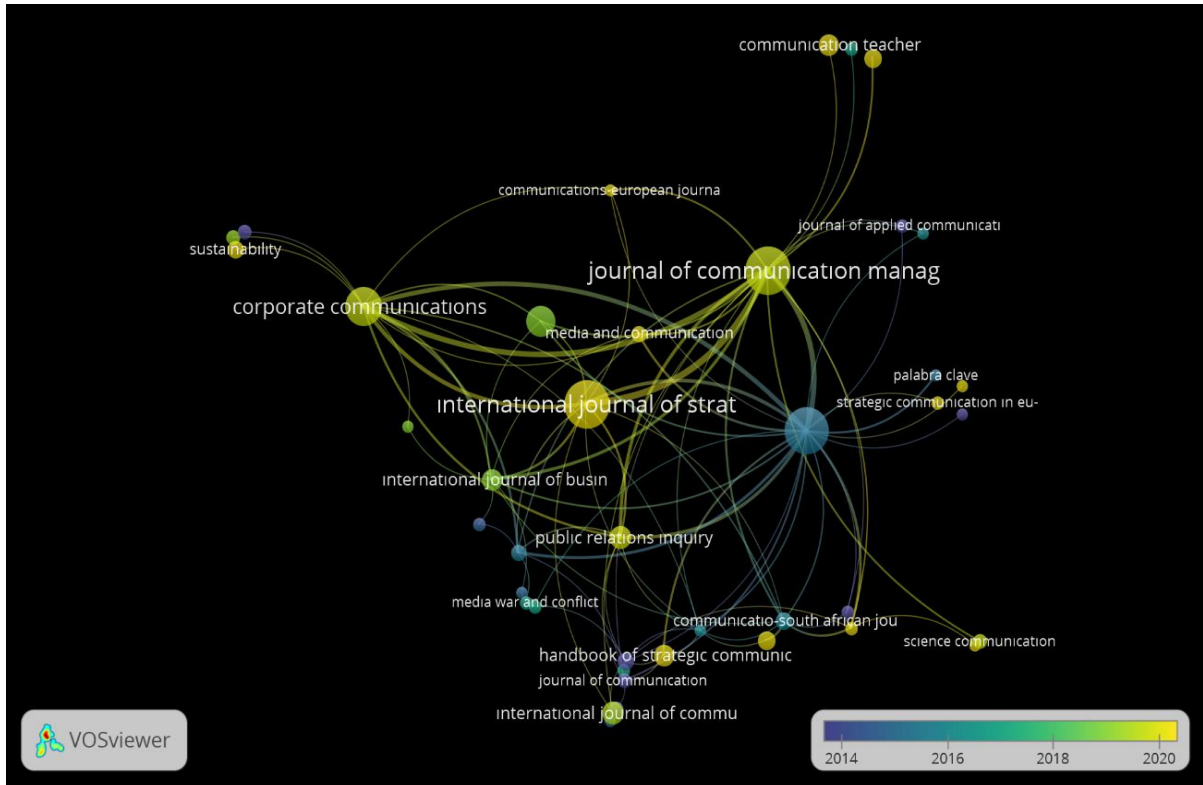
Şekil 16. Anahtar Kelimelerin Birlikte Bulunma İlişisini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 17’de bağlantı gücü en yüksek atıf ağına sahip belgenin Kent (1998) olduğu görülmüştür.



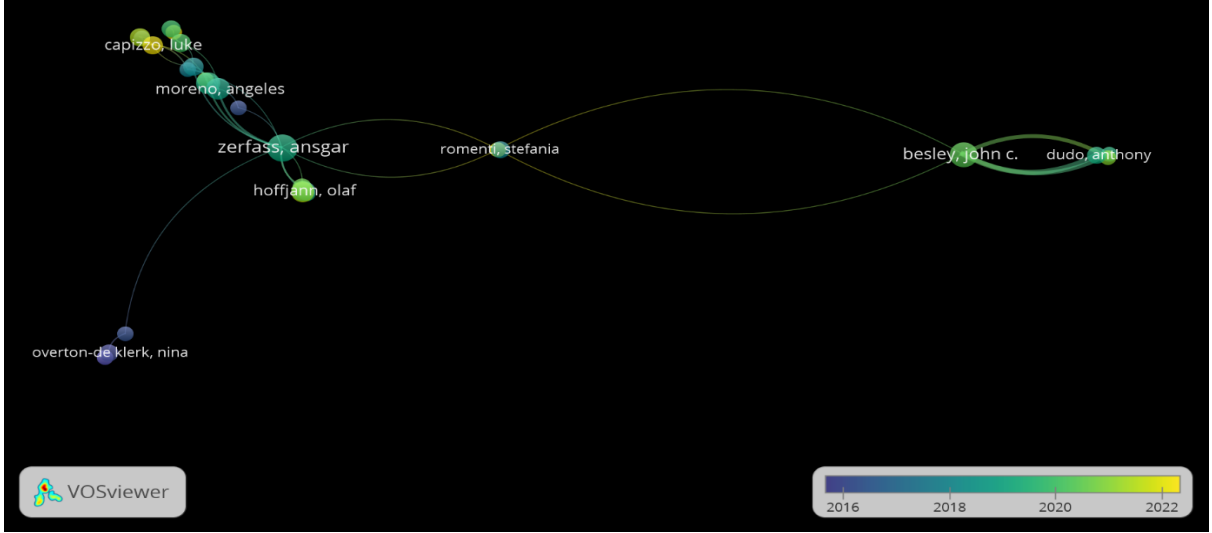
Şekil 17. Belgelerin Karşılıklı Atıf Ağı Haritası

Şekil 18’de bağlantı gücü en yüksek atıf ağına sahip kaynağın Journal of Communication Management olduğu dikkati çekmektedir.



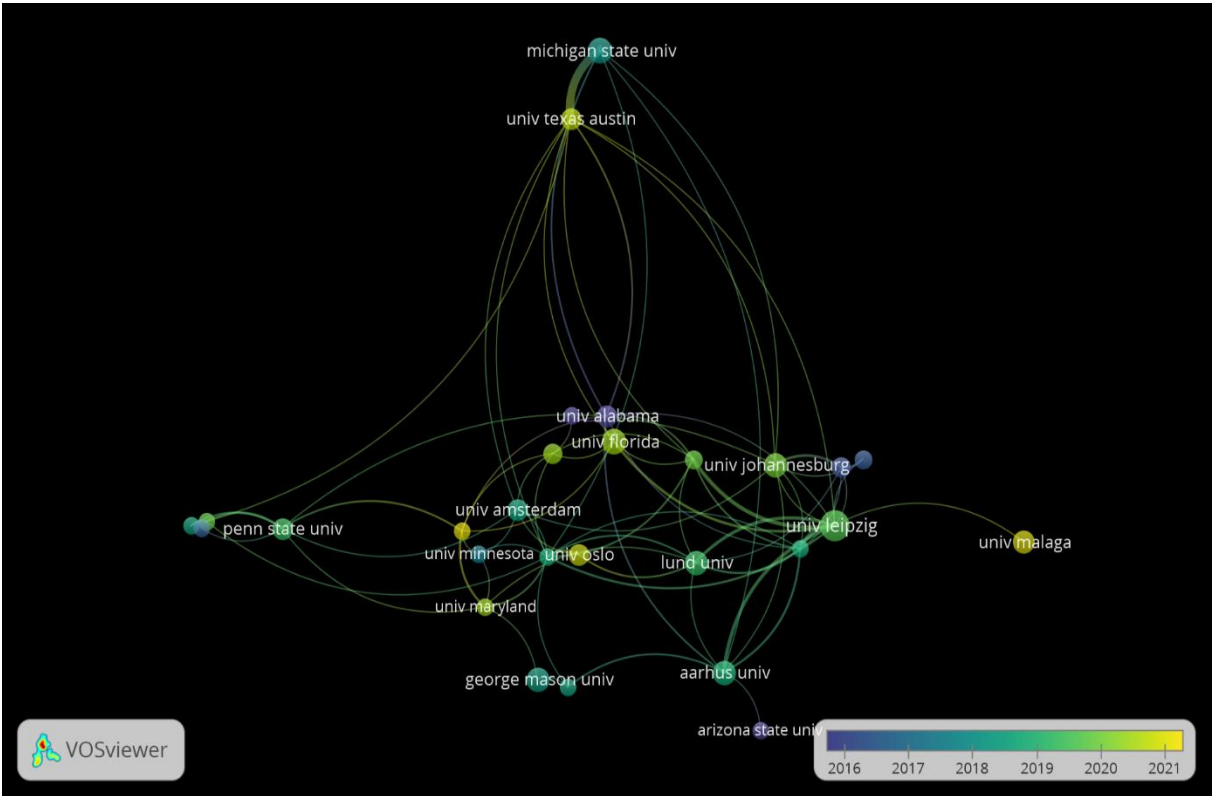
Şekil 18. Kaynakların Karşılıklı Atıf Ağı Haritası

Şekil 19’da bağlantı gücü en yüksek atıf ağına sahip yazarların; “Besley, John C.” ile “Dudo, Anthony” oldukları göze çarpmaktadır.



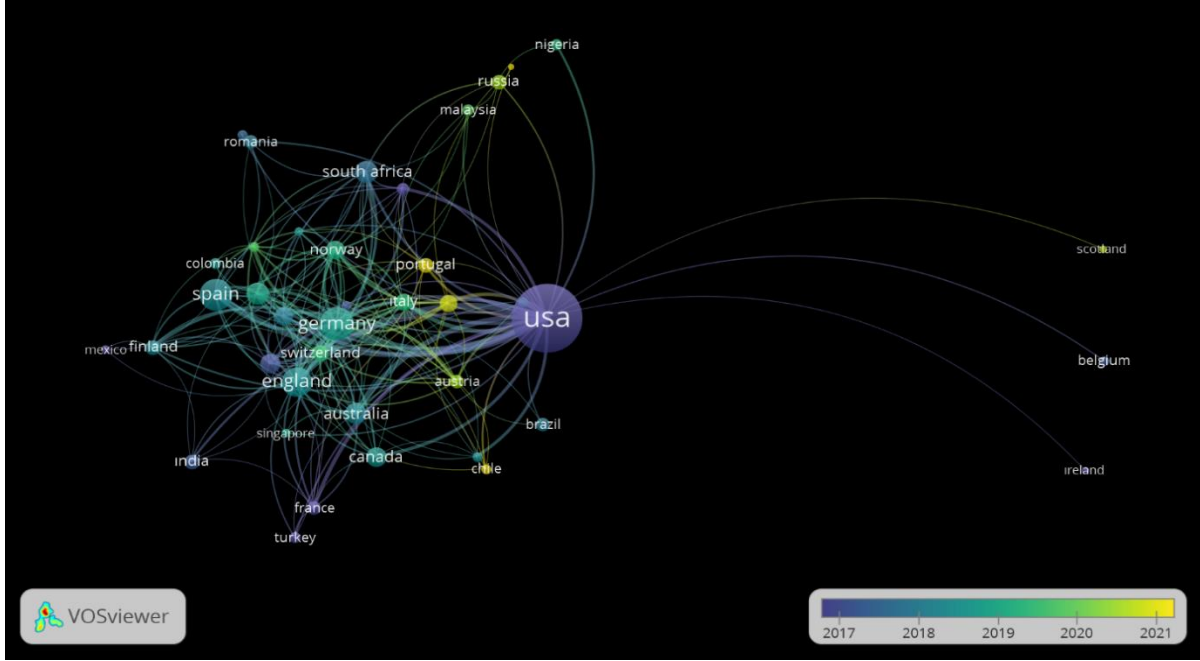
**Şekil 19.** Yazarların Karşılıklı Atıf Ağı Haritası

Şekil 20’de bağlantı gücü en yüksek atıf ağına sahip kurumların; Austin Teksas Üniversitesi, Michigan Eyalet Üniversitesi ile Leipzig Üniversitesi olduğu belirlenmiştir.



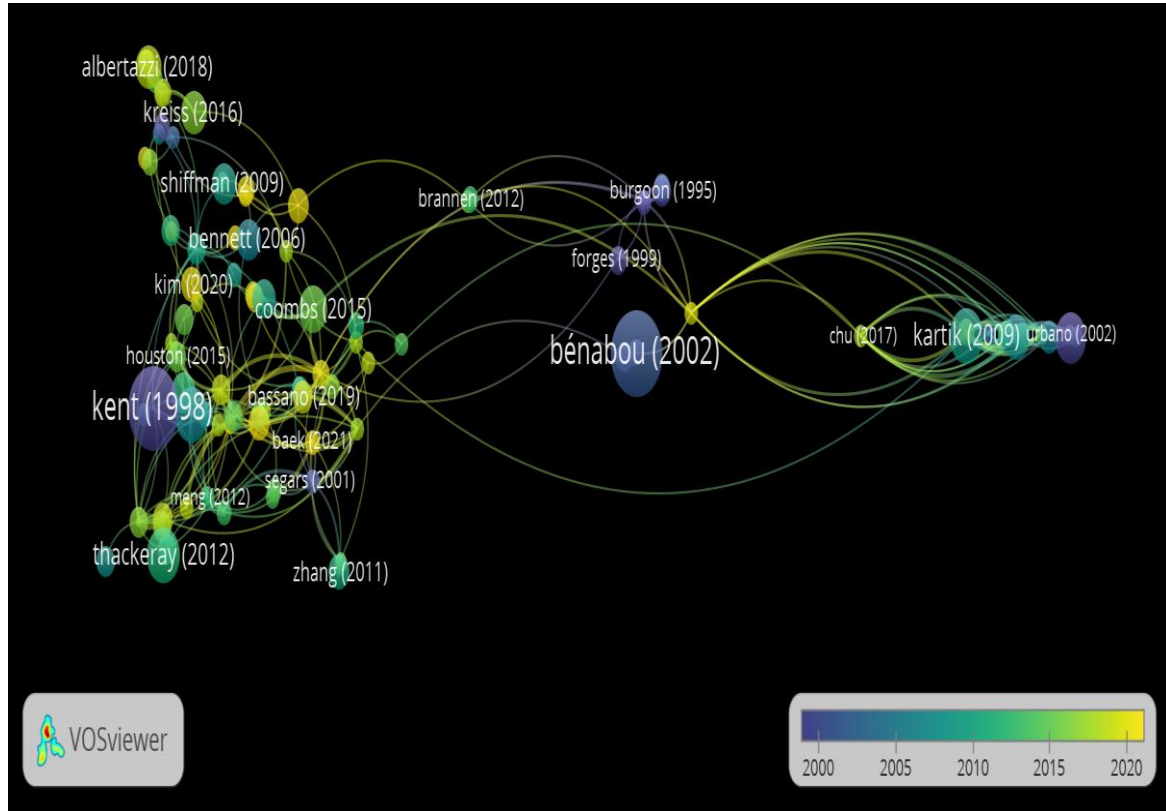
**Şekil 20.** Kurumların Karşılıklı Atıf Ağı Haritası

Şekil 21’de bağlantı gücü en yüksek atıf ağına sahip ülkelerin; ABD, Almanya, İngiltere ile İspanya olduğu dikkati çekmektedir.



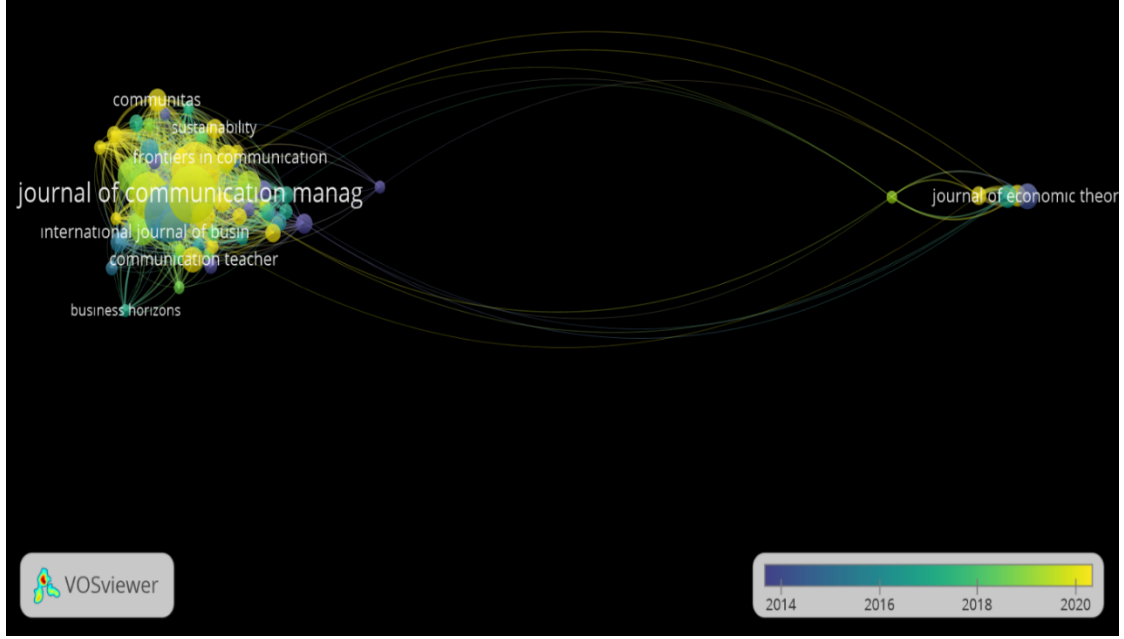
Şekil 21. Ülkelerin Karşılıklı Atıf Ağı Haritası

Şekil 22’de bibliyografik ilişki açısından bağlantı gücü en yüksek belgenin Kartik (2009) olduğu göze çarpmaktadır.



Şekil 22. Belgelerin Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 23’te bibliyografik ilişki açısından bağlantı gücü en yüksek kaynağın Journal of Communication Management olduğu görülmüştür.



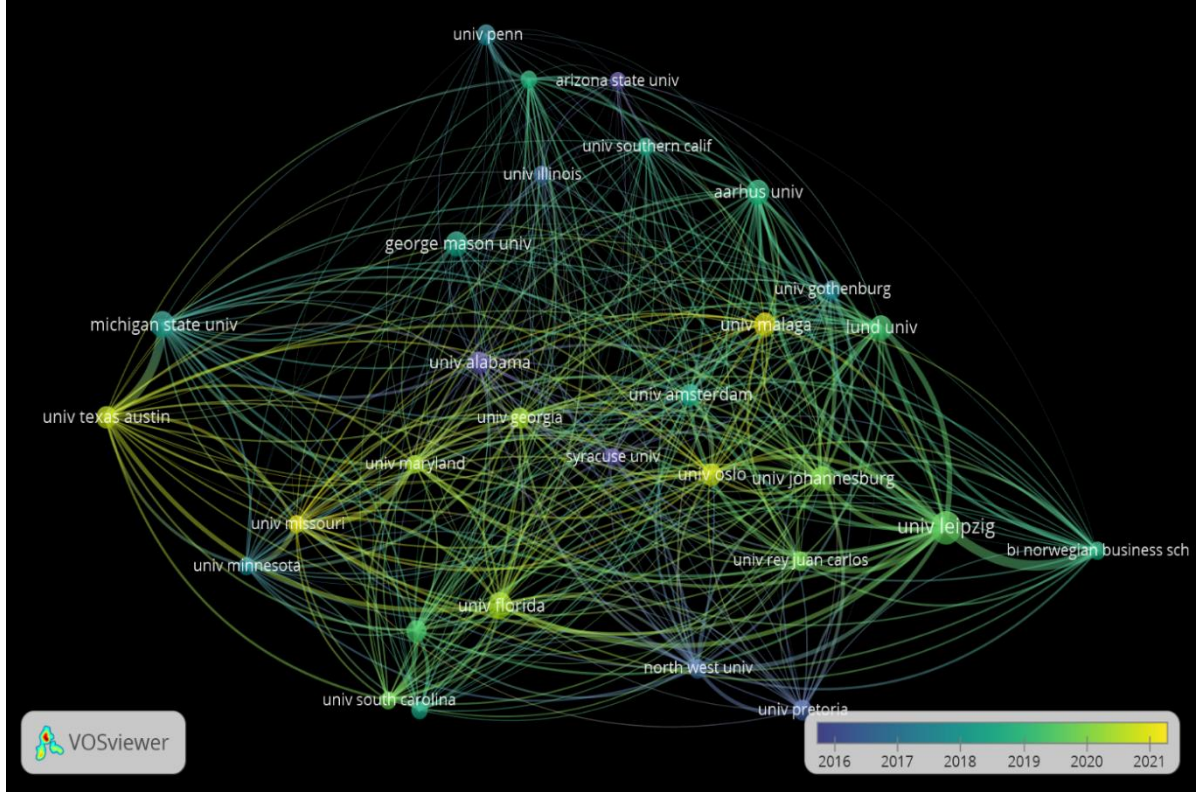
Şekil 23. Kaynakların Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 24’te bibliyografik ilişki açısından bağlantı gücü en yüksek yazarların; “Zerfass, Ansgar” ile “Besley, John C.” olduğu belirlenmiştir.



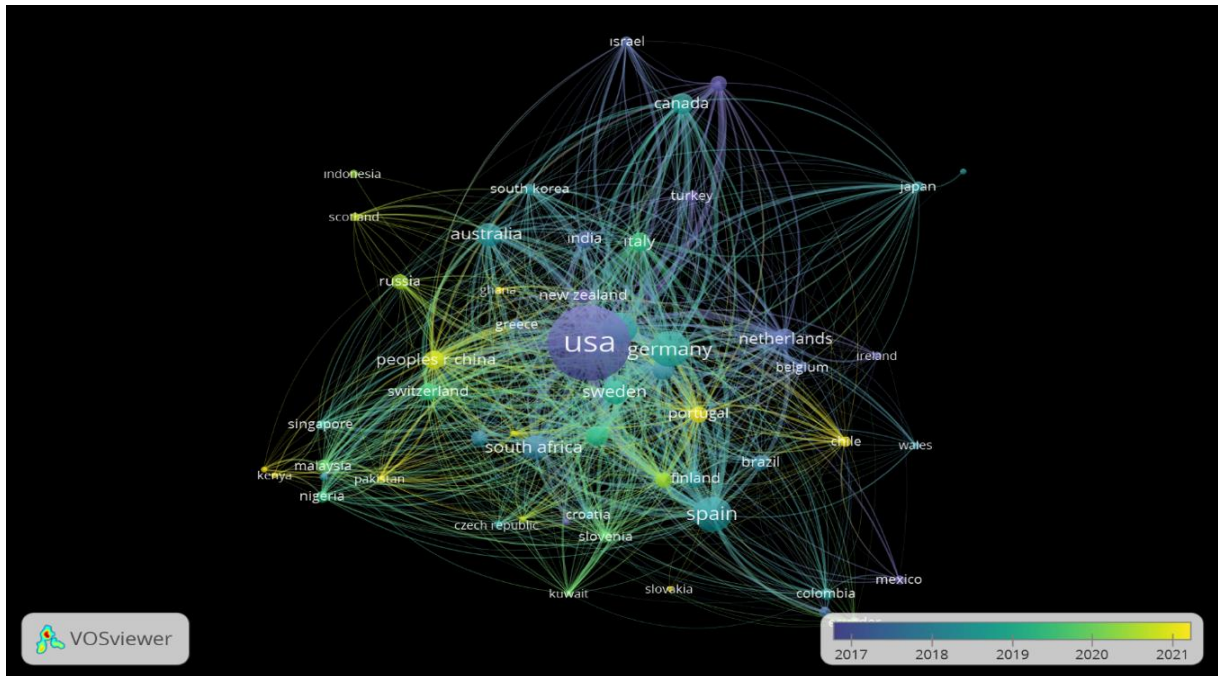
Şekil 24. Yazarların Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 25’te bibliyografik ilişki açısından bağlantı gücü en yüksek kurumların; Leipzig Üniversitesi, Austin Teksas Üniversitesi ve Michigan Eyalet Üniversitesi ile olduğu görülmüştür.



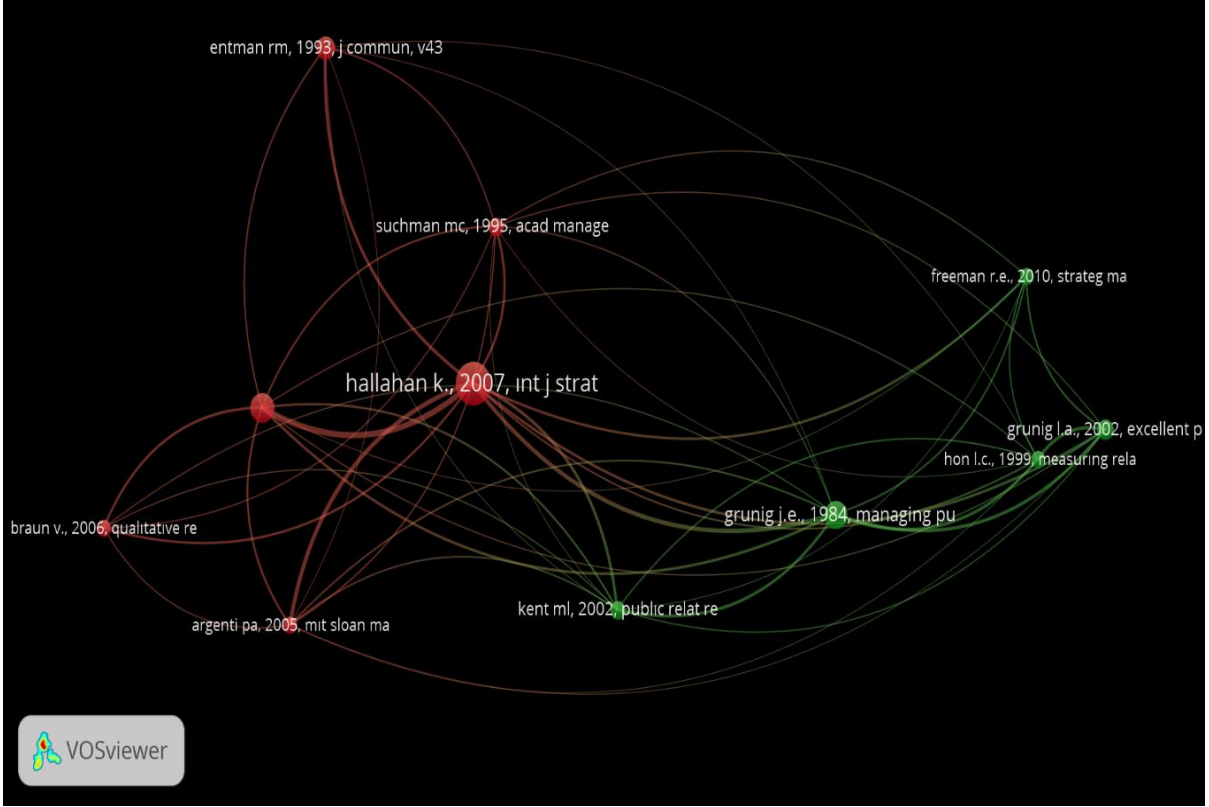
Şekil 25. Kurumların Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 26’da bibliyografik ilişki açısından bağlantı gücü en yüksek ülkelerin; ABD ve Almanya olduğu dikkati çekmektedir.



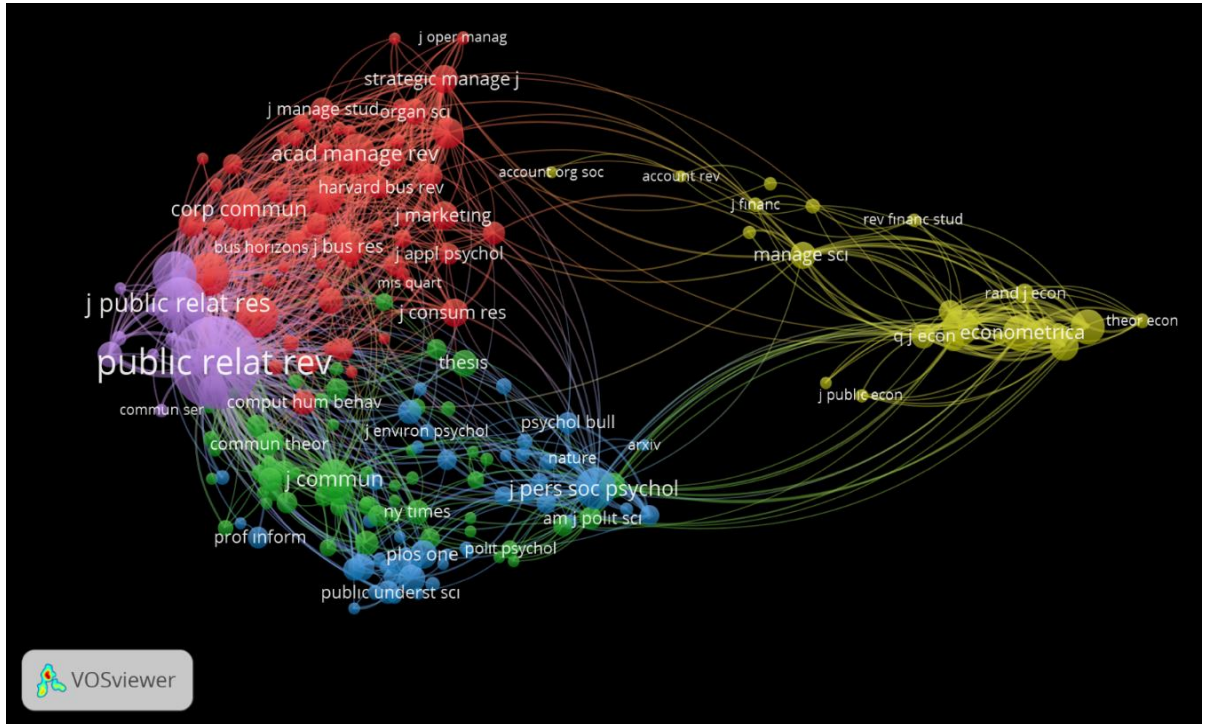
Şekil 26. Ülkelerin Bibliyografik İlişisini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 27’de birlikte atıf ilişkileri açısından bağlantı gücü en yüksek referansın “Hallahan k., 2007, int. j. strategic” olduğu göze çarpmaktadır.



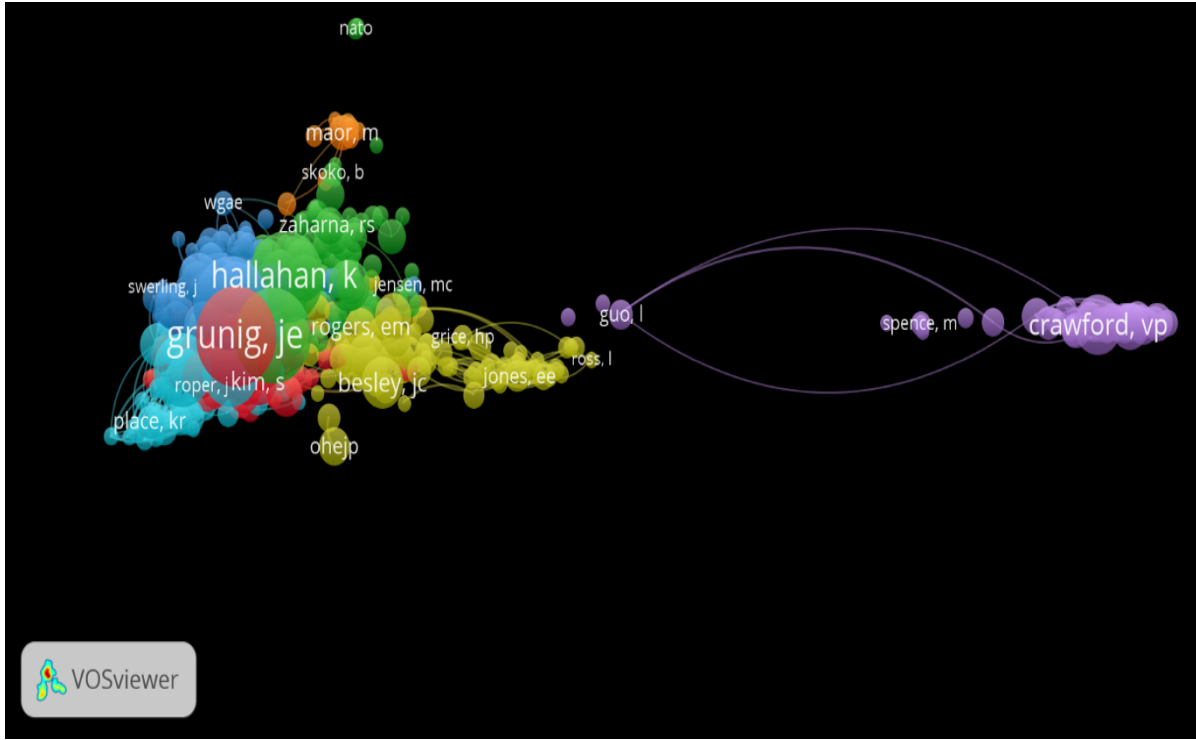
Şekil 27. Atıf Yapılan Referansların Birlikte Atıf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 28’de birlikte atıf ilişkileri açısından bağlantı gücü en yüksek kaynağın “Public Relations Review” olduğu belirlenmiştir.



Şekil 28. Atıf Yapılan Kaynakların Birlikte Atıf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası

Şekil 29’da birlikte atıf ilişkileri açısından bağlantı gücü en yüksek yazarların “Grunig, J. E.” olduğu dikkati çekmektedir.



**Şekil 29.** Atıf Yapılan Yazarların Birlikte Atıf İlişkilerini Gösteren Ağ Haritası

## 5. Sonuç ve Öneriler

Stratejik iletişim 1990’lı yıllardan sonra birçok alanda yaygınlaşarak kullanılan, etkili iletişim kurma amacıyla uygulanan, hedef kitlenin algısını olumlu açıdan etkileyecek alternatifler sunan bir kavramdır. İletişimden, işletmeye, siyaset biliminden ekonomiye birçok alanda araştırma konusu olmuştur.

Araştırma kapsamında WoS veri tabanında yer alan stratejik iletişim konulu akademik çalışmalar birçok değişken açısından incelenerek içerik analizine ve bibliyometrik analize tabi tutulmuştur. WoS veri tabanında stratejik iletişim konulu 1851 akademik çalışmanın ilkinin 1980 yılında makale türünde yer aldığı görülmüştür. En güncel çalışmanın da aynı türde eser olduğu ve 2024 yılı Ekim ayında kaleme alındığı belirlenmiştir. Akademik çalışmaların 1980 yılından günümüze inişli çıkışlı eğilim gösterdiği, atıf dağılımlarının ise 1990 yılından itibaren genel olarak artan bir eğilim içerisinde olduğu saptanmıştır.

Akademik çalışmalar birçok türde hazırlanmakla birlikte makale ve bildiri en fazla çalışmanın yapıldığı türlerdir. Bununla birlikte birçok alan ve disiplin içerisinde çok sayıda stratejik iletişim kavramı ve çalışması yer alsa da iletişim alanının büyük bir üstünlüğü göze çarpmaktadır.

ESCI ve SSCI indekslerinde yoğunluklu olarak ele alınan akademik çalışmalar, büyük oranda Florida Devlet Üniversitesi (ABD) ve Leipzig Üniversitesi (Almanya) bünyesinde İngilizce olarak kaleme alınmışlardır. Bu durum ABD ve Almanya’da stratejik iletişim konusunun önemli oranda önemsendiği anlamına gelmektedir. Ayrıca çalışmaların büyük çoğunluğunun İngilizce olması, mevcut bilim dilinin



İngilizce olarak kabul görmesinin doğal bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Araştırma, toplamda 1851 akademik çalışma içerisinde Türkiye’den 17 çalışmanın bulunduğu, bunlardan 5’inin Türkçe kaleme alındığını göstermektedir. Bu durum yetersiz olmakla birlikte konuya yönelik daha fazla Türkçe çalışmanın yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Akademik çalışma sayısında liderliğe sahip ülke ABD’nin ortak yazarlık ilişkisi açısından da en güçlü ülke olduğu görülmektedir. Çalışmalarda kullanılan anahtar kelime sıklığına ve bağlantı gücü en yüksek anahtar kelimeye bakıldığında, “stratejik iletişim” kelimesinin yer aldığı saptanmıştır. Ayrıca “stratejik iletişim” anahtar kelimesinin yanı sıra “halkla ilişkiler” ile “sosyal medya” anahtar kelimesinin bağlantı gücü en yüksek diğer anahtar kelimeler arasında yer alması, çalışmaların büyük oranda iletişim kategorisinde ve iletişim araştırma alanında yazıldığını ortaya koymaktadır. Bu durum ayrıca stratejik iletişimin bir yöneti(şi)m yöntemi olarak halkla ilişkiler ve sağlıklı iletişim açısından riski azaltmaya yönelik faaliyetleri kapsadığını da göstermektedir.

WoS verileri ışığında yapılan bu araştırma genel olarak değerlendirildiğinde farklı birçok alanda stratejik iletişim konulu akademik çalışmanın hazırlandığı, gelecekte de bu konuda araştırmaların çoğalacağı, atıfların giderek artacağı ve ABD’nin üstünlüğünün devam edeceği öngörülmektedir. Bu durumu ABD’nin zaten hâlihazırda egemen olduğu bu alandaki söz sahipliği ve etkisinin de büyüyeceği şeklinde yorumlanabilir. Diğer yandan bu artışı, iletişim stratejisinin gündelik hayatın pratiklerine yönelik giderek daha fazla kullanıldığı şeklinde yorumlamak da mümkündür.

Çalışmada yalnızca WoS veri tabanından istifade edilmiştir. Diğer veri tabanları da kullanılarak araştırma verileri daha büyük boyutta ele alınabilir, veri tabanları arasında kıyaslamalar yapılabilir, literatüre katkıda bulunulabilir. Böylelikle iletişim stratejilerinin gelişim süreci ortaya koyularak geleceğe yönelik bir stratejik plan oluşturulmasına katkı sunulabilir.

### **Kaynakça**

- Acar Sancar, A. ve Uydacı, M. (2023). Sağlıkta stratejik iletişim: Geleneksel derleme. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 113-122.
- Aktaş, M. (2021). Stratejik iletişim araştırmalarında yeni yönelimler: Uluslararası literatürdeki tartışmalar üzerine bir analiz. *Selçuk İletişim*, 14(1), 363-382.
- Al, U. (2008). Türkiye’nin bilimsel yayın politikası: Atıf dizinlerine dayalı bibliyometrik bir yaklaşım. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye.
- Al, U. ve Coştur, R. (2007). Türk Psikoloji Dergisi’nin bibliyometrik profili. *Türk Kütüphaneciliği*, 21(2), 142-163.
- Alkan, G. (2014). Türkiye’de muhasebe alanında yapılan lisansüstü tez çalışmalarını üzerine bir araştırma (1984-2012). *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 61, 41-52.
- Arslan, E. (2022). Sosyal bilim araştırmalarında VOSviewer ile bibliyometrik haritalama ve örnek bir uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 33-56.
- Artsın, M. (2020). Bir metin madenciliği uygulaması: VOSviewer. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi B-Teorik Bilimler*, 8(2), 344-354.

- Aslan, P. (2015). Kriz iletişimi yönetimi, sosyal medya ve liderlik: 'Baltimore olaylarında' Barack Obama ve Hillary Clinton'ın Twitter mesajlarına dair bir inceleme. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 49, 15-30.
- Bénabou, R., and Tirole, J. (2002). Self-confidence and personal motivation. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(3), 871-915.
- Berger, C. R., and Kellermann, K. (1989). Personal opacity and social information gathering: Explorations in strategic communication. *Communication Research*, 16(3), 314-351.
- Büyükbaykal, G. N. (2003). İletişim ile iletişim sürecinin yaşamımızdaki yeri. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 16, 185-191.
- Civek, F. ve Bebas, M. T. (2022). Stratejik iletişim: Havacılık sektöründe teorik bir değerlendirme. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 8(56), 1180-1190.
- Çetintaş, H. B. (2020). Stratejik iletişim planlaması ile kurumsal iletişim stratejisinin geliştirilmesi: Literatüre dayalı bir yaklaşım. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 21(2), 93-105.
- Çınarlı, İ. (2014). Stratejik iletişim yönetimi bağlamında Paydaş Kuramı'nın eleştirel bir değerlendirmesi. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 46, 23-36.
- Demir Askeroğlu, E. (2018). Uluslararası Tojdac dergisinin bibliyometrik analizi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC*, 8(2), 190-202.
- Erdem, A. R. ve Okul, Ö. (2015). Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerle iletişim becerileri. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 4-13.
- Eşidir, O. V., Bak, G., Altıntop, M., ve Bak, A. (2024, 23-25 Ağustos). Türk dizileri konulu akademik çalışmalar: Bir bibliyometrik analiz. [Kongre Tam Metin]. 6. Uluslararası Karadeniz Modern Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Trabzon.
- Gürcan, M. (2012). Stratejik iletişim modeli ve güvenlik alanına uygulanabilirliği. *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 8(15), 99-138.
- Hallahan, K., Holtzhausen, D., van Ruler, B., Verčič, D., and Sriramesh, K. (2007). Defining strategic communication. *International Journal of Strategic Communication*, 1(1), 3-35.
- Jeanrond, W. G. (2007). Teolojik Hermenötik. (E. Kuşçu, Çev.) İz Yayıncılık.
- Karagöz, B. ve Şeref, İ. (2019). Yunus Emre ile ilgili araştırmaların bibliyometrik analizi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 27, 123-141.
- Karsak, B., Yılmaz Altuntaş, E., and Sancar Demren, G. A. (2018). Stratejik iletişim yönetiminde dijital kanalların önemi: Halkla ilişkiler uygulayıcılarının dijital kanal kullanımlarına yönelik niteliksel bir araştırma. *Uluslararası Halkla İlişkiler ve Reklam Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 6-17.
- Kızıloğlu, E. (2022). Kadın akademisyenler üzerine yapılan çalışmaların sistematik bir analizi: Scopus veri tabanı örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(1), 458-476.
- Mutluer-Gündüz, F. ve Bal, N. (2020). Yeni koronavirüs (Kovid-19) pandemisiyle mücadelede Türkiye devletinin izlediği stratejik iletişim. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35, 382-421.
- Özdemir, Ö. (2018). Stratejik iletişim açısından Türkiye İş Bankası'nın tasarruf kumbarası temalı ilk kurumsal reklamları: 1928-1932. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 8(1), 29-43.
- Özen, K. (2022). Stratejik iletişim açısından kurumsal algılama yönetimi ve önemi: Kurumsal algılama yönetimi üzerine bir araştırma. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özgen, E. ve Bayraktar, N. (2014). Spin doctor kavramının tehdidi altında halkla ilişkiler. *Marmara İletişim Dergisi*, 21, 1-17.

- Öztunç, M. (2020). İnternet haberciliğinde koronavirüs salgınının sunum biçimi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2825-2840.
- Poyraz, E. (2013). Avrupa federalistlerinin iletişim stratejisi. *Marmara İletişim Dergisi*, 20, 1-29.
- Rifat, M. (2009). Göstergebilimin ABC'si. Say Yayınları.
- Scannell, P. (2016). Medya ve iletişim. (O. Taş, ve B. Sümer, Çev.) Ütopya Yayınevi.
- Solmaz, B. (2006). Halkla ilişkilerde proaktif ve reaktif stratejiler. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 25, 143-154.
- Song, J., Yeo, J., and Son, M. (2024). Exploring public acceptance of climate technologies: A study on key influences in South Korea. *Sustainability*, 16(20), 9036.
- Soydaş, N. (2024). Türkiye’de kurumsal iletişim konusunda yapılan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(3), 908-924.
- Thompson, E. A. (1980). Characteristics of worlds with perfect strategic communication. *Journal of Economic Theory*, 23(1), 111-119.
- Wallin, J. (2005). Bibliometric methods: Pitfalls and possibilities. *Basic and Clinical Pharmacology and Toxicology*, 97(5), 261-275.
- Web of Science (WoS) (2024). 30.10.2024 tarihinde <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search> adresinden erişilmiştir.
- Yıldırım, A. (2023). Stratejik iletişim yönetimi kapsamında kamu kurumlarının stratejik planlarında iletişim ve halkla ilişkiler: Bakanlıklar üzerine bir inceleme. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(2), 1851-1876.

## INSTAGRAM FENOMENLERİNİN, KULLANICILARIN SATIN ALMA DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE VE AZERBAIJAN KARŞILAŞTIRMASI<sup>1</sup>

Ulkar İSAYEVA ALİYEVA<sup>2</sup>, Remzi Reha DURUCASU<sup>3</sup>

Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First): 13.12.2024

Makale Kabul Tarihi / Accepted: 30.12.2024

Citation / Atıf: İsayeva Aliyeva, U. ve Durucasu, R. R.. (2024). Instagram Fenomenlerinin, Kullanıcıların Satın Alma Davranışları Üzerine Etkisi: Türkiye Ve Azerbaycan Karşılaştırması. Scientific Journal of Innovation and Social Sciences Research, 4(2), 202-216.

### Özet

Sosyal medya, özellikle de Instagram herkesin saatlerce vakit geçirdiği, sosyalleştiği yerlerden birine dönüşmüştür. Instagram, her geçen gün hem tüketiciler hem de işletmeler için günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir. Tüketiciler, ürün ve hizmetler ya da markalar hakkında bilgi almak ve araştırma yapmak amacıyla Instagram'ı bir sosyal medya aracı olarak kullanmaktadır. Instagram'da bulunan sosyal medya fenomenleri, günlük olarak ürün ve hizmetler hakkında bilgiler paylaşmaktadır. Yapılan bu araştırma ile Instagram sosyal medya fenomenlerinin, Türkiye'deki ve Azerbaycan'daki üniversite öğrencilerinin satın alma davranışı üzerine etkilerinin incelenmesi ve ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde pazarlama kavramı, tüketici davranışları ve dijital pazarlamaya geçiş konularının üzerinde durulmuştur. İkinci bölümünde ise dijital pazarlama araçları özellikle de sosyal medya fenomenleri ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Araştırmanın önemini kapsayan konularla ilgili olarak hipotezler ve sorular ortaya konulmuştur. Çalışma kapsamında, sosyal medya fenomenlerinin iki ülkedeki üniversite öğrencilerinin satın alma davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla anket hazırlanmıştır. Bu anket çalışmasında Türkiye ve Azerbaycan arasında bir karşılaştırma yapılmıştır ve toplanan veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, iki ülke öğrencilerinin sosyal medya kullanım sürelerinde farklılıklar gözlenmemiş olsa da coğrafi ve kültürel açıdan farklılıkların, fenomenlerin öğrencilerin satın alma davranışlarına farklı etkilerinin olduğu görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** Satın alma davranışı, Sosyal medya pazarlaması, Sosyal medya fenomeni etkileri.

## THE EFFECT OF INSTAGRAM PHENOMENA ON USERS' PURCHASE BEHAVIORS: A COMPARISON OF TURKEY AND AZERBAIJAN

### Abstract

Social media, especially Instagram, has become a platform where everyone spends hours socializing. Instagram is becoming an indispensable part of daily life for both consumers and businesses with each passing day. Consumers use Instagram as a social media tool to gather information and conduct research about products, services, or brands. Social media phenomena on Instagram share information about products and services on a daily basis. This research aims to examine and reveal the effects of Instagram social media phenomena on the purchasing behavior of university students in Türkiye and Azerbaijan. In the first part of the study, the concepts of marketing, consumer behavior, and the transition to digital marketing were emphasized. In the second part, a literature review was conducted on digital marketing tools, especially social media phenomena. Hypotheses and questions were put forward regarding the issues covering the importance of the research. Within the scope of the study, a questionnaire was prepared to determine the effect of social media phenomena on the purchasing behavior of university students in both countries. In this survey, a comparison was made between Türkiye and Azerbaijan, and the data collected were analyzed with the SPSS program. As a result of the analysis, although there were no differences in the duration of social media use of students from the two countries, it was seen that geographical and cultural differences and phenomena had different effects on students' purchasing behavior.

**Keywords:** Purchasing behavior, Social media marketing, Influencer effects.

<sup>1</sup> Makale, "Instagram fenomenlerinin, kullanıcıların satın alma davranışları üzerine etkisi: Türkiye ve Azerbaycan karşılaştırması" isimli tezden üretilmiştir

<sup>2</sup> Bilim uzmanı, ulkarisayeva1918@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3927-4810

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Anadolu üniversitesi, rehaturucasu@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4491-9671

## 1. Giriş

Türkiye ve Azerbaycan, tarihsel, kültürel ve coğrafi bağları güçlü olan iki kardeş ülkedir. Her iki ülke, Orta Doğu ile Doğu Avrupa'nın kesişim noktasında stratejik bir konuma sahiptir. Türkiye ve Azerbaycan arasındaki ilişkiler yüzyıllara dayanan bir geçmişe sahiptir ve günümüzde stratejik ortaklık temelinde gelişmeye devam etmektedir (Akdoğan, 2007; Balcı, 2014; Süleymanov, 2018; Hasanov, 2020). Özellikle internetin yaygınlaşmasıyla iki ülkenin halkları arasındaki iletişim artmış, kültürel benzerlikler ve farklılıklar daha görünür hale gelmiştir (Ersoy, 2015; Türkmen, 2017; Kaplan, 2018; Demir, 2020; Yıldız, 2021). Sürekli yenilenen teknolojiler hem üreticilerin hem de tüketicilerin davranışlarında köklü değişimlere neden olmaktadır. Rekabetin yoğun olduğu günümüz piyasasında, firmalar yalnızca geleneksel pazarlama yöntemlerini yeterli bulmamakta, dijital platformları aktif bir şekilde kullanmaktadır (Kotler ve Keller, 2016; Strauss, 2016; Chaffey ve Smith, 2017; Armstrong ve Kotler, 2019; Solomon, 2020). Özellikle sosyal medya, işletmelerin pazarlama ve satış faaliyetlerini yürüttükleri en önemli araçlardan biri haline gelmiştir (Kaplan ve Haenlein, 2010).

Tüketiciler de satın alma süreçlerinde interneti ve sosyal medya araçlarını aktif olarak kullanmaktadır. Sosyal medya üzerinden işletmelerin veya markaların profillerini takip eden kullanıcılar, bu platformlar aracılığıyla işletmelerle birebir iletişim kurabilmektedir (Kaplan ve Haenlein, 2010; Strauss, 2016; Solomon, 2020). Aynı zamanda tüketiciler, ürün veya hizmet satın almadan önce sosyal medya üzerinden diğer tüketicilerin yorumlarını inceleyerek veya fikir alışverişinde bulunarak kararlarını şekillendirebilmektedir (Mangold ve Faulds, 2009). Dijital çağda sosyal medya, bilgi paylaşımının en hızlı ve etkili yollarından biri olarak öne çıkmaktadır. Facebook, X ve Instagram gibi sosyal medya platformlarının kullanıcı sayısı her geçen gün hızla artarken, bu platformlar tüketiciler ve markalar arasındaki etkileşimi güçlendirmektedir (Statista, 2024). Bu platformlar arasında Instagram, kullanıcı sayısında en hızlı artışı gösteren sosyal medya ağıdır (Gupta vd., 2021). Sosyal medya platformları üzerinden oluşturulan içerikler, hızla yayılarak potansiyel alıcılarına ulaşmaktadır. Markalar da bu platformlar sayesinde daha düşük maliyetli pazarlama stratejileri uygulamaktadır. Aynı zamanda tüketicilerle etkileşime geçerek, güvene dayalı marka tüketici ilişkileri kurmaktadır. Instagram bu amaç için en uygun platform olarak bilinmektedir (Kaplan ve Üreşen, 2024).

Instagram oldukça popüler bir sosyal medya platformu olup, içerisinde birçok alanda bilgi sahibi olan sosyal medya fenomenlerini de bulundurmaktadır. Tüketiciler ise birçok ürün ve hizmeti satın almadan önce bu platformda yer alan sosyal medya fenomenlerinin fikir ve görüşlerinden yararlanmaktadır. Günümüzde bunun farkında olan markalar sosyal medya fenomenleri ile iletişime geçmektedir. Sosyal medya fenomeni kavramı yeni bir kavram olarak bilinse de aslında geleneksel pazarlama kampanyalarında uzun yıllar boyunca kullanılmıştır. Glucksman (2017) sosyal medya fenomenlerini, sosyal medya platformları aracılığıyla bir kitlenin tutum ve davranışlarını etkileyebilen ve marka ile tüketici arasındaki üçüncü bir taraf olarak hareket eden kişiler olarak tanımlamaktadır.

Geleneksel pazarlamada markalar uzun yıllar boyunca bilinirliklerini artırmak, satışlarını yükseltmek ve marka imajını desteklemek için ünlü kullanımı stratejisini uygulamıştır. Aynı zamanda markayı konumlandırmak istediklerinde, marka imajı yaratmak istediklerinde pazarlamacılar ünlü kullanımını hayata geçirmiştir (Ohanian, 1990).

Sosyal medya fenomenleri günümüzde sosyal medyada yer alan, ürün incelemeleri yapan, ürün, hizmet ve markaları gösterirken yaşam tarzları hakkında bilgileri yayınlayan, belirli bir takipçi kitlesine ulaşarak ortaya çıkmış kişilerdir (Güngör, 2021). Samimi paylaşımları ile takipçilerin yaşantılarına değinen sosyal medya fenomenleri, tüketiciler tarafından geleneksel reklamlara göre daha inanılır algılanmaktadır. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, sosyal medya fenomenlerini ürün veya marka uzmanları olarak gönüllü bir şekilde deneyimlerini başkalarıyla paylaşan kişiler olarak tanımlamak mümkündür (Desai ve Vidyapeeth, 2019). Bu çalışmada, sosyal medya fenomenlerinin tüketici davranışlarına etkisini incelemek için iki farklı ülkede yapılan literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Ardından literatüre dayalı olarak araştırma soruları geliştirilmiş ve iki ülkede anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın kavramsal çerçeve kısmında ilk olarak geleneksel pazarlamadan dijital pazarlamaya geçiş yolu ele alınmıştır. Pazarlama kavramı, tüketici davranışları ile ilgili bilgilerin yanı sıra dijital pazarlamanın tarihi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Daha sonra, dijital pazarlamanın araçları üzerine literatür taraması yapılmıştır. Bu bölümün ardından sosyal medya fenomeni pazarlaması hakkında tanım ve kavramlar üzerine detaylı literatür taraması yapılmıştır. Bu tanım ve kavramların yanı sıra sosyal medya fenomeni pazarlaması türleri olan nano, mikro, makro, mega ünlülerden bahsedilmiştir (Freberg, vd. 2011; Abidin, 2016; De Veirman vd., 2017; Djafarova ve Rushworth, 2017; Khamis vd., 2017). Çalışmanın üçüncü bölümünü ise araştırma bölümü oluşturmaktadır. Bu bölümde Türkiye ve Azerbaycan'daki üniversite öğrencileri üzerine anket yapılmış, anketin sonuçları SPSS programı ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucu elde edilen bulgular, "bulgular" başlığı altında detaylandırılmıştır.

Sonuç olarak, araştırma bulguları değerlendirilmiş ve gelecekteki araştırmalar ile pazarlamacılar yönelik çeşitli öneriler sunulmuştur. Bu çalışmanın hem pazarlama alanına hem de akademik literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

## **2. Kavramsal Çerçeve**

Günümüzde tüketici davranışları, bir ürün veya hizmetin satın alınmasından önce yapılan değerlendirmeler, satın alınan malların kullanım şekilleri ve kullanım sonrası gösterilen davranışlar ve tepkiler olarak tanımlanabilir (Altunışık vd., 2006). Tüketicilerin satın alma öncesi davranışlarının incelenmesi pazarlama açısından çok önemlidir. Bu inceleme yapıldığı zaman tüketicilerin isteklerinin ve ihtiyaçlarının ne olduğu hakkında işletmeler bilgiye sahip olurlar. Arzu edilen sonuçların elde edilmesi için ise, stratejiler oluşturulurken toplanan bilgiler kullanılır (Odabaşı ve Barış 2013: 17).

Karar verme sürecinde genelde tüketici bazı durumlar ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu durumlar aşağıdaki gibi açıklanabilir (Ertürk ve Aktepe, 2020):

- Memnun olma: Bu durumda tüketici satın alma kararını doğru aldığını düşünür. Bu nedenle satın alınan marka tüketici için çok daha ön planda olur. Diğer markaların iletişim çabaları göz ardı edilebilir. Eğer tüketici memnun kalırsa, yeniden satın alma kararı verdiğinde bu markaya öncelik verecektir. Memnun kalan müşterilerde marka sadakati oluşma avantajı daha fazladır.
- Memnun olmama veya kısmen memnun olma: Kısmen memnun olma veya memnun olmama marka hakkındaki düşünceleri olumsuz etkilemektedir. Bu durumda ise tüketicilerin yeniden bu markanın ürününü veya hizmetini yeniden satın alması ihtimali azalmaktadır.

Tüketicilerle ürün veya hizmet satın alındıktan sonra da ilişkilerin kesilmemesi gerekmektedir. Odabaşı ve Barış (2013)'a göre ise tüketiciler ürün veya hizmeti satın aldıktan sonra aşağıdaki üç önemli durumla karşılaşmaktadır:

- Tatmin olmuştur: Bu durumda tüketicinin yeniden aynı hizmet veya ürünü satın alma ihtimali yüksektir.
- Kısmen tatmin olmuştur: Tüketici çelişki içerisinde, ürünü veya hizmeti yeniden satın alma ihtimali azdır.
- Tatmin olmamıştır: Tüketici şikâyetçi davranışlar sergilemektedir.

Geniş çerçeveden markaya bakıldığında sadece pazarlama karmasının özet bir bilgisi gibi görülmemelidir, aynı zamanda sadece pazarlamanın amacı olarak da bilinmemelidir. Marka ayrıca sadece ürün yelpazesini çeşitlendirmek için ortaya atılmış bir kavram da değildir. Pazarın içinde var olan ve sürekli artan rekabet, işletmelerin sürekli durmadan yeni ürün ve marka oluşturma politikaları ve ayrıca tüketimin çok hızlı bir şekilde olması gibi faktörler ile işletmelerin markalarını var etmeleri için uzun soluklu marka stratejilerine ihtiyaç duymaktadır (Kaptanoğlu vd., 2019).

Her ne kadar dijital pazarlama ayrı bir şekilde öğrenilse de aslında temelini geleneksel pazarlamadan almaktadır. Dijital pazarlama geleneksel pazarlamadan farklı yöntemlerle tüketiciye ulaşma olanağı sağlamaktadır. İşletmeler dijital pazarlama için hazırladıkları stratejilerini dijital pazarlama kanallarını kullanarak uygulamak zorundadırlar (Şengül, 2017). Literatüre bakıldığında dijital pazarlama kanalları farklı başlıklar altında incelenmektedir. Cabi Bilge (2021), kendi çalışmasında dijital pazarlama kanalları adı altında aşağıdaki kanallardan bahsetmektedir:

- E-posta
- Arama motoru pazarlaması
- İçerik pazarlaması

- Bağlı kuruluş (satış ortaklığı) pazarlaması
- Sosyal medya pazarlaması
- Görüntülü reklam pazarlaması
- Sosyal medya fenomeni (Influencer) pazarlama

Dijital dönüşüm süreci içerisinde tüketicilerin tüketimle ilgili alışkanlıkları değişmiş, ürünle ve özellikle pazarla olan ilişkilerinde farklılaşma gözlemlenmiştir. İşletmeler iş yapma şekillerini internetin getirdikleri ve tüketicilerin geçiş yaptıkları bu internet temelli pazarlamaya uygun bir şekilde yapmaya başlamak zorunda kalmıştır. Bu durum her iki taraf için zorlukları ve üstünlükleri beraberinde getirmiştir. İşletmelerin pazarlama stratejilerinin belirlenmesinde dikkat edilen en önemli nokta, tüketicilerin davranışlarında olan farklılaşmalardır. İşletmelerin pazarlama faaliyetlerinde, tüketicilerle dijital platformda kurdukları etkileşim onların dijital alanı ön planda tutmalarını sağlamıştır (Tiago ve Veríssimo, 2014).

Bu çalışmada sosyal medya araçlarından Instagram üzerinde durulmuştur. Instagram görsel içerikli bir ağ olarak, 2010 yılında App Store tarafından lanse edildikten birkaç ay sonra 1.000.000 kullanıcıya ulaşım sağlamıştır. Bu durum bu platformun çok başarılı bir büyüme grafiği çizdiğini göstermektedir. Bazı kaynaklarda ise Instagram dünyanın en güçlü satış kaynaklarından biri olarak belirtilmektedir (Latiff ve Safiee, 2015). Markaların, Instagram'da aktif olan ve özellikle onların kampanyalarını takip eden bir kitlesi vardır. Günümüzde markalar bu platform sayesinde kampanyalarına kendi takipçilerini dâhil etmektedir. Yapılan araştırmalarda işletmelerin bu platformda yaptıkları indirimlerin, kampanyaların kullanıcılar ile arasındaki ilişkiyi güçlendirdiği ortaya çıkmıştır (Erdoğmuş ve Çiçek, 2012).

Sosyal medyadaki reklam ortamı düşünöldüğünde Instagram, kullanıcıların beğenilerinin, takiplerinin ve yorumlarının etkin bir şekilde ölçöldüğü bir sosyal medya uygulaması olarak da ifade edilebilir. Bu süreçte Instagram kendi yaptığı güncellemeler ve yenilikler sayesinde daha fazla kullanıcı kazanma fırsatı yakalayabilmektedir. Bu kadar etkili bir uygulamanın en önemli özelliklerinden biri, kullanıcılara sağladığı deneyim boyunca onlara zarar vermeden veya deneyimi kesintiye uğratmadan reklam oynatmasıdır. Sahip olduğu nitelikler dikkate alındığında Instagram'ın reklam odaklı bir uygulama olduğu söylenebilir (Yalnız vd., 2021).

Sosyal medya platformlarının yaygınlaşmasıyla birlikte, hayatımıza “Influencer” kelimesi ve bu kavrama dayalı bir meslek girmiştir. Cambridge Sözlüğü'ne göre “Influence” kelimesi, etki, tesir, nüfuz gibi kavramlarla açıklanmakta, “Influencer” ise bireylerin davranışlarını etkileyen veya değiştiren kişi olarak tanımlanmakta ve aynı zamanda bir pazarlama terimi olarak kullanılmaktadır (Cambridge Dictionary, 2023). Bazı kaynaklar tüketicilerin karar verme süreçlerini inceleyerek sosyal medya fenomenlerinin karar verme süreçlerine nasıl etki ettiğinin haritasını çıkarmışlar. Bu harita sosyal medya



fenomenleri tarafından oynanabilecek bir dizi rolü belirtmektedir. Bu rollerin verilen her karara etki ettiği ihtimalini de göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Bu etkilerin her biri verilen karara özgün olmaktadır. Aynı zamanda rollerin yeri örtüşmektedir. Bir diğer deyişle, bazı durumlarda bir kararın verilmesi gerektiğinde sadece bir sosyal medya fenomeni rolü değil, birkaç rolün aynı anda etki edebileceği belirtilmektedir. Son olarak, etkileyici rolleri, etkileyici türlerini değil, oynayabilecekleri rolleri tanımlar. Tek bir etkileyici, bir karar sürecinde birkaç rol oynayabilir veya belirli bir noktada tek bir etkiye sahip olabilir (Brown ve Hayes, 2015).

Sosyal medya fenomenleri konuya göre, bağlantı sayılarına göre, dijital ve geleneksel olarak sınıflandırılmaktadır (Sudha ve Sheena, 2017: 16-17). Bir diğer kaynakta ise, sosyal medya fenomenlerini, nano, mikro, makro, mega ünlü olarak sınıflandırmaktadırlar. Nano fenomenlerin takipçi kitlesi 0-10.000 arasında değişmektedir. Daha çok yeni başlayanlar bu kitleye dâhil edilir (Campbell ve Farrell, 2020: 3). Mikro ünlülerin ya da bir başka ifadeyle mikro sosyal medya fenomenlerinin takipçi kitlesi ise 10.001-100.000 arası değişmektedir. Bu fenomenler takipçilerinin davranışlarını yönlendirmede çok etkilidir. Makro sosyal medya fenomenlerinin takipçi kitlesi 1 milyona kadardır. Markalar için hedef belirlemede en etkili olarak bilinmektedirler. Mega sosyal medya fenomenlerine göre daha düşük maliyetli ve oldukça büyük bir takipçi kitlesine sahiptirler. Mega sosyal medya fenomenleri ise 1 milyondan fazla takipçi kitlesine sahiptir. Çok popüler oldukları için tek bir paylaşım bile markalara erişim sağlayabilirler (Şeker, 2021: 52).

Sosyal medyanın öneminin arttığı gibi, fenomen pazarlamanın da işletmeler için bir pazarlama aracı olarak önemi artmaktadır. Son yıllarda bu aracı kullanan işletme sayısı artmaya devam etmektedir. 2018’de sadece bir sosyal medya hesabı olan işletmelerin %80’i sosyal medya fenomenleriyle iş birliği yapmıştır. Fenomen pazarlamada en önemli kısım, doğru kitleye hitap eden doğru fenomeni seçmektir. Seçilen sosyal medya fenomeni işletmenin hedef kitlesinin büyük bir kısmına hitap edilir bir şekilde içeriği olmalıdır. Sosyal medya fenomenleri günümüzde geleneksel pazarlama araçlarından daha ucuz ve etkili olduğu için dikkat çekmektedir (Alahäivälä, 2019: 9). Sosyal medya fenomenleri ürün tanıtımı yaptıkları zaman, onları kendi yaşamındaymış gibi paylaşmaktadır. Yani, gündelik olarak her zaman kullandıklarını veya yeni denemeye başlayıp memnun kaldıkları şeklinde insanlara tanıtmaktadır. Bu sebeple takipçi kitlesi tarafından daha samimi, güvenilir bulunmaktadır (Lou ve Yuan, 2019). Ayrıca, sosyal medya fenomenleri daha özgün içeriklere sahip oldukları için tüketiciler onlardan reklam mesajları almaya daha açıktır (Abidin, 2016).

Günümüzde sosyal medya fenomenleri yaptıkları tanıtımlar da “#işbirliği” ibaresine yer verse dahi halen bazı paylaşımların sponsorlu veya sponsorsuz olmasının kesin bir şekilde ayırt edilememesi önemli bir sorundur (Archer vd., 2014). Sosyal medya fenomenleri bazı zamanlarda markalarla uzun süreli iş birlikleri yapmaktadırlar. Bu İngilizcede ‘brand ambassador’ olarak adlandırılmaktadır. Türkçeye ise marka elçileri olarak çevrilir. Marka elçileri denilen kişiler markalarla uzun vadeli sözleşmeler yapmaktadır. Markanın yüzü olmakla beraber tüketicilerin markaya güvenini ve itimadını

oluşturmak için çalışmaktadır. Marka elçileri genellikle ürünlerin lansmanlarına katılır, ürünü tanıtmakta markaya yardımcı olurlar. Bu iş birliği için marka elçisi seçerken markalar, genellikle daha önce bu markanın ürününü kullanmış veya markayı takip eden bir sosyal medya fenomeni seçmektedirler (Ahmedova ve Jamontaite, 2017).

Bu doğrultuda araştırmanın temel amacına uygun olarak, sosyal medya fenomenlerinin Türkiye ve Azerbaycan'daki üniversite öğrencilerinin satın alma niyetine etkisini belirlemek maksadıyla oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

Hipotez 1: Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada vakit geçirme süreleri arasında farklılık vardır.

Hipotez 2: Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada satın alma öncesi tüketici davranışları arasında farklılık vardır.

Hipotez 3: Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada satın alma sonrası tüketici davranışları arasında farklılık vardır.

### **3. Yöntem**

Bu araştırma sosyal medya fenomenlerinin iki ülkedeki öğrencilerin satın alma davranışlarına etkisini ölçmek ve farklılıkları ortaya çıkarmayı amaçladığı için, çalışmada sosyal medya fenomenlerinin uzman olduğu alan, cinsiyet, marka ismi gibi konularda sınırlamalar yapılmamıştır. Çalışma, katılımcıların kendilerinin belirlediği, takip ettiği sosyal medya fenomenlerini göz önünde bulundurarak verdikleri cevaplar üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın belirtilen amacı çerçevesinde Türkiye ve Azerbaycan'daki üniversite öğrencilerinin sosyal medyayı satın alma öncesinde ve sonrasında nasıl kullandıkları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla hazırlanan anketler Türkiye ve Azerbaycan'da internet üzerinden doldurulmuştur. Çalışma kapsamında alınan etik izin belgesi sayesinde öğrencilere kampüs dahilinde de ulaşılmaya çalışılmıştır. Düzenlenen anket ile internet üzerinden Türkiye'den 404, Azerbaycan'dan ise 419 kişiye ulaşılmıştır. Veri toplama işlemi Mart – Nisan 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada ölçek esas olarak Shamli (2019)'nin yazdığı "Güvenilir Bir Kaynak Olarak Influencerların Marka Güveni ve Marka Satın Alma Niyetine Etkisindeki Sponsorluk Beyanının Moderatör Rolü" ve Ertürk (2019)'un yazdığı "Sosyal Medyanın Tüketicilerin Satın Alma Davranışları Üzerinde Etkisi: Türkiye ve İran'daki Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama" tezlerinden alınmıştır. Araştırmanın veri analizi kısmında tanımlayıcı istatistik olarak sıklık analizi yapılmıştır. İlk hipotez ki kare analizi yapılarak test edilmiştir. Hipotez 2 ve 3 için ise iki grup arasında verinin ortalamaları arasında belirgin bir farklılık olup olmadığını istatistiksel olarak belirlemek için t testi yapılmıştır.

### **4. Bulgular**

Tablo 1 incelediğinde Türkiye ve Azerbaycan'daki üniversite öğrencilerinin sosyal medyada harcadıkları sürelerle ilişkin yapılan analizde farklılıklar göze çarpmaktadır. Sosyal medyada vakit geçirme süresi haftalık Azerbaycanlı öğrencilerin %5,2'sinde 30 dakika ve altındayken Türkiye'deki öğrencilerde bu oran %7,1 olarak görülmüştür. 30-60 dakika arası sosyal medya kullanımında da farklılıklar görülmektedir. Sosyal medyayı 61-90 dakika arasında kullanan Azerbaycanlı öğrencilerin oranı %18,6 iken bu oran Türkiye'deki öğrenciler arasında %21,8 çıkmaktadır. 91-120 dakika arasında ise bariz farklılık görülmektedir, burada Azerbaycanlı öğrencilerin sosyal medyada vakit geçirme süreleri %26,2, Türkiye'deki öğrencilerin ise %22,9'dur. 121-150 dakika ve 151-180 dakika arasında da az da olsa farklılıklar vardır. 121-150 dakika aralığında iki ülke arasındaki fark %0,6'luk, 151-180 dakika aralığında ise %0,9'luk bir fark görülmektedir. Son olarak ise Azerbaycanlı öğrencilerin %18,2'i, günde 181 dakika ve üzeri kullanırken, Türkiye'deki öğrenciler içerisinde bu sürede sosyal medyanın kullanım oranı %5,3'tür.

**Tablo 1.** Türkiye ve Azerbaycan'daki Öğrencilerin Sosyal Medyada Vakıt Geçirme Süreleri

Katılan ülkeler		Kullanım süresi						Toplam	
		0-30 dakika	31-60 dakika	61-90 dakika	91-120 dakika	121-150 dakika	151-180 dakika		181+ dakika
Azerbaycan	n	22	45	78	109	72	39	54	419
	%	5,2	10,7	18,6	26,2	17,2	9,3	12,8	100
Türkiye	n	29	32	88	92	67	34	62	404
	%	7,1	7,9	21,8	22,9	16,6	8,4	15,3	100
Toplam	n	51	77	166	201	139	73	116	823
	%	6,1	9,4	20,2	24,4	16,9	8,8	14,2	100

Hipotez 2'yi test etmek amacıyla ki kare testi yapılmış ve bu test sonucunda elde edilen bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Ki Kare Testi

	Değer	df	p (çift taraflı)
Pearson Chi-Square	5,998 <sup>a</sup>	6	,423
Olasılık oranı	6,013	6	,422
Doğrusal ilişki	,020	1	,887
Geçerli olgu sayısı	,823		

<sup>a</sup>0 hücre (% 0,0) beklenen sayı 5'ten az. Beklenen minimum sayı 25.04

Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada vakit geçirme süreleri arasında farklılık olup olmadığını anlamak

inçin yapılan Ki kare testi sonucunda  $p > 0,05$  olduğu için iki grup arasında anlamlılık görülmemiştir. Başka bir ifadeyle iki ülkede de günlük sosyal medya kullanım süresi benzerlik teşkil etmektedir. Sonuç olarak, hipotez 1 desteklenmemiştir.

Benzer şekilde Sönmez ve Özgen (2017) çalışmalarında Türkiye ve İngiltere'deki üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım süreleri arasında farklılık olup olmadığını ortaya koymak için testler yapmıştır. Bu testlerde Türkiye'deki öğrencilerin sosyal medya kullanım süresinin İngiltere'deki öğrencilerden daha fazla olduğu saptanmıştır. Daha da netleştirmek gerekirse, bu çalışmada ülkeler arasında sosyal medya kullanım sürelerinin farklılaştığını ortaya çıkmıştır.

Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada satın alma öncesi tüketici davranışları arasında farklılık olup olmadığını istatistiksel olarak belirlemek için yapılan t testi sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Türkiye ve Azerbaycan'daki Tüketicilerin Sosyal Medyada Satın Alma Öncesi Tüketici Davranışlarına Yönelik T Testi Sonuçları

		Varyansların Eşitliği için Levene Testi		Ortalamaların eşitliği için T-testi		
		F	p	t	df	p)
Satın alma öncesi	Eşit varyanslar varsayıldı	1,397	,037	,470	820	,022
	Eşit farklar varsayılmadı			,470	817,710	,023

Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada satın alma öncesi tüketici davranışlarının farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için yapılmış olan bağımsız örneklem t-testi sonuçları tablosunda p değerinin 0,05'ten küçük ( $p=0,023$ ) olduğu görülmektedir. Bu bakımdan gruplar arasında satın alma öncesi tüketici davranışları farklılaşmaktadır. Hipotez 2 kabul edilmiştir.

Ertürk ve Aktepe (2020) tarafından yapılan çalışmada İranlıların ( $M= 3,44$ ), Türklere ( $M= 3,18$ ) göre satın alma öncesi sosyal medyayı daha aktif kullandığı bulunmuştur. Kılıç ve Kartal (2022) tarafından Lübnan ve Türkiye arasında yapılan karşılaştırmalı bir diğer çalışmada ise Lübnan vatandaşlarının ortalamalarının Türk vatandaşlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu iki çalışmada da sosyal medyada satın alma öncesi tüketici davranışlarında ülkeler arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır ki, bu da bu araştırmanın sonucunu desteklemektedir. Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada satın alma sonrası tüketici davranışları arasında farklılık olup olmadığını istatistiksel olarak belirlemek için T testi yapılmıştır.

**Tablo 4.** Türkiye ve Azerbaycan'daki Tüketicilerin Sosyal Medyada Satın Alma Sonrası Tüketici Davranışlarına Yönelik T Testi Sonuçları

		Varyansların Eşitliği için Levene Testi		Ortalamaların eşitliği için T-testi		
		F	p	t	df	p
Satın alma sonrası	Eşit varyanslar varsayıldı	16,589	,000	1,847	823	,035
	Eşit farklar varsayılmadı			1,856	818,246	,034

Türkiye ve Azerbaycan'daki tüketicilerin sosyal medyada satın alma sonrası tüketici davranışlarının farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için yapılmış olan bağımsız 2 grup T-testi sonuçlarına göre anlamlılık değerinin 0,05'den küçük ( $p=0,034$ ) olduğu görülmektedir. Bu bakımdan gruplar arasında satın alma öncesi tüketici davranışları farklılaşmaktadır. Hipotez 3 kabul edilmiştir.

Ertürk ve Aktepe (2020) tarafından yapılan araştırmada da İranlı tüketicilerin ( $M=3,21$ ), Türk tüketicilere ( $M=2,51$ ) göre satın alma sonrası sosyal medyada daha aktif olduğu bulunmuştur. Kılıç ve Kartal (2022) tarafından yapılan araştırmada ise, Türk vatandaşlarına nazaran daha fazla oranda Lübnan vatandaşının, satın alınan ürün/hizmetten memnun kalması veya kalmaması halinde bunu hem kendi sosyal medya hesaplarından hem de işletme hesaplarından paylaştığı görülmektedir. Bir diğer deyişle bu çalışmalarda yapılan testlerde de ülkeler arasında sosyal medyada satın alma sonrası tüketici davranışlarında farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Satın alma süreci, tüketicinin bir ihtiyacının ortaya çıkması ya da bu ihtiyacın farkına varması ile başlayan, daha sonra satın alma kararı ile devam eden son olarak satın alınan mal veya hizmeti değerlendirme aşamalarına kadar ilerleyen basamaklardan oluşmaktadır (Engel vd., 1995; Solomon, 2020). Günümüzde sosyal medya fenomenleri tüketicilerin tecrübe ettikleri satın alma sürecinin başından sonuna kadar, bir diğer deyişle tüketicinin bilgilendirilmesinden, alternatiflerin değerlendirilmesi ve satış sonrası algılanan kaliteye kadar belirleyici bir rol üstlenmektedir (Kaplan ve Üreşen, 2024). Araştırmanın bulguları incelendiğinde, satın alma sürecinin özellikle tüketicinin bir mal veya hizmeti fark etmesi ve/veya bu mal veya hizmet hakkında bilgi toplama aşamalarında sosyal medya fenomenlerinin önemli bir yönlendirici ve teşvik edici bir etkisi olduğunu söylemek mümkündür. Ek olarak, fenomenlerin yarattığı güven duygusu sayesinde paylaşılan çeşitli öneri ve deneyimlerin tüketicilerin satın alma kararına olumlu yönde etki ettiği ortaya konmuştur. Satın alma sonrası değerlendirme aşamasında ise, tüketicilerin memnuniyet veya şikâyetlerini gerek fenomen üzerinden gerekse de marka üzerinden sosyal medya platformlarında paylaşması, fenomenlerin bu sürecin her aşamasında etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum satın alma süreci aşamalarının marka algısı ve tüketici sadakati üzerinde kalıcı bir etki yarattığını ortaya koymaktadır.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma bir sosyal medya aracı olan Instagram'da sosyal medya fenomenlerinin hızla artması ve

sosyal medya fenomeni pazarlamasının hızlı büyümesinden dolayı ele alınmıştır. Temel olarak, fenomen pazarlaması, belirli bir alanda uzman olarak kabul edilen ve kendine ait bir takipçi kitlesine sahip olan “Influencer” adı verilen kişiler ile onların görüş ve onaylarına dayanmaktadır. Sosyal medya fenomenleri, takipçileriyle kurdukları güçlü bağı kullanarak tüketicilere tavsiyelerde bulunmakta ve bu tavsiyeler, tüketiciler tarafından benimsenerek markaların potansiyel müşterilere ulaşmasına katkı sağlamaktadır.

Araştırmanın bulguları, Türkiye ve Azerbaycan’daki sosyal medya fenomenlerinin satın alma davranışlarına etkisinin her iki ülkede de anlamlı olduğunu ortaya koyarken, bu etkinin kültürel farklılıklar temelinde farklılaştığını göstermektedir. Türkiye’deki tüketicilerin fenomenlerin önerilerini daha pragmatik bir şekilde değerlendirdiği görülürken, Azerbaycan’daki tüketiciler fenomenlerin kültürel yakınlık ve samimiyet unsurlarına daha fazla önem vermektedir. Türkiye ve Azerbaycan arasındaki benzer sonuçlar, tarihsel, kültürel ve dilsel ortaklıklardan kaynaklanmaktadır. Süleymanov (2018) ve Kaplan (2018) gibi çalışmalar, bu ortaklıkların tüketici davranışlarında belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, ortaya çıkan farklılıklar, coğrafi ve ekonomik koşulların yanı sıra kültürel dinamiklerden etkilenmektedir. Türkiye’de sosyal medya fenomenleri profesyonellik ve marka konumlandırma üzerinden etkili olurken, Azerbaycan’da samimiyet ve kültürel yakınlık daha ön plandadır. Ertürk ve Aktepe’nin (2020) çalışmaları da bu tür coğrafi ve kültürel faktörlerin tüketici davranışlarına olan etkisini desteklemektedir.

Araştırmanın bulguları incelendiğinde, Instagram’ın bir sosyal medya aracı olarak ve sosyal medya fenomenlerinin tüketici davranışları üzerindeki etkisinin, özellikle satın alma öncesi ve sonrası süreçlerde ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, çalışma, Türkiye ve Azerbaycan’daki sosyal medya kullanıcılarının sosyal medyayı ne şekilde, hangi amaçlarla ve ne sıklıkla kullandığını göstermesi bakımından; gelecekte yapılacak araştırmalar, akademisyenler ve profesyoneller için değerli bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. Ertürk ve Aktepe (2020) tarafından yapılan çalışmada, İranlı tüketicilerin sosyal medya kullanımında Türk tüketicilere göre daha aktif olduğu belirtilmiş ve bu durumun satın alma davranışlarına etkisi vurgulanmıştır. Bu bulgular, Türkiye ve Azerbaycan arasındaki kültürel farklılıkların satın alma davranışlarını etkilediğini ortaya koyan bu çalışmayı destekler niteliktedir. Bunun yanı sıra, elde edilen bulgular, pazarlamacıların sosyal medya fenomenlerini etkili bir seçenek olarak dikkate almaları gerektiğini desteklemektedir. Araştırma sadece Instagram sosyal medya fenomenlerine yönelik yapılmıştır. Ancak, Lou ve Yuan (2019) fenomenlerin farklı platformlardaki (örneğin YouTube ve Facebook) etkilerini ele alarak daha geniş bir analiz sunmuş, bu çalışmada ise yalnızca Instagram fenomenleri incelenmiştir. Dolayısıyla, sosyal medya fenomenlerinin Youtube ve Facebook gibi diğer platformlarda da aktif olabildiği göz önünde bulundurulduğunda, çalışmanın sonuçlarının geçerliliğini test etmek amacıyla benzer araştırmaların bu platformlarda da yapılması önerilmektedir.

Her ne kadar internet teknolojileri sayesinde sınırların kalktığı ve bireylerin paylaşımlarının uzak

mesafelere ulaşabildiği bilinse de tüketici davranışları üzerinde kültürel farklılıkların etkisi oldukça önemlidir. Aynı zamanda Türkiye ve Azerbaycan ne kadar “bir millet iki devlet” olarak bilinse de pazarlama stratejileri açısından bu farklılıkların ortaya konulması önemlidir. Bu çalışma aynı zamanda benzeri farklı kültürel çevrelerde yapılacak çalışmalarda daha farklı sonuçların ortaya konulabileceği düşünülmektedir.

### Kaynakça

- Abidin, C. (2016). Visibility labour: Engaging with influencers' fashion brands and #OOTD advertorial campaigns on Instagram. *Media International Australia*, 161(1), 86–100.
- Ahmedova, S. ve Jamontaite, K. (2017). Reklamlarda ünlü-marka uyumu, ünlü-tüketici benzerliği ve ünlüye karşı tutumun marka değerine etkisi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 669–694.
- Akdoğan, A. (2007). *Türk Dünyası'nın geleceği: Türkiye ve Azerbaycan ilişkileri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Alahäivälä, M. (2019). *Influencer marketing plan case company: Tommy Hilfiger concept store, Ideapark* [Unpublished master thesis], Hame University of Applied Sciences.
- Altunışık, R., Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. (2006). *Modern pazarlama*. Değişim Yayınları.
- Archer, C., Pettigrew, S. and Harrigan, P. (2014). A tale of power, passion and persuasion: Bloggers, public relations and ethics. *Asia Pacific Public Relations Journal*, 15(1), 37–54.
- Armstrong, G., and Kotler, P. (2019). *Marketing: An introduction* (13th ed.). Pearson.
- Balcı, A. (2014). Türkiye-Azerbaycan ilişkileri ve bölgesel etkiler. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 10(2), 45–62.
- Brown, D., and Hayes, N. (2015). *Influencer marketing: Who really influences your customers?* Routledge.
- Cabi Bilge, A. (2021). Dijital pazarlama. İçinde A. Ateş ve B. Erdem (Eds.), *Pazarlamada güncel yaklaşımlar* (ss. 50–70). Eğitim Yayın Evi.
- Cambridge University Press. (2023). Word definition. *Cambridge Dictionary*. 15.04.2023 tarihinde <https://dictionary.cambridge.org/> adresinden erişilmiştir.
- Campbell, C., and Farrell, J. R. (2020). More than meets the eye: The functional components underlying influencer marketing. *Business Horizons*, 63(4), 469–479.
- Chaffey, D., and Smith, P. R. (2017). *Digital marketing excellence: Planning, optimizing and integrating online marketing* (5. Baskı). Routledge.
- De Veirman, M., Cauberghe, V., and Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: The impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising*, 36(5), 798–828.
- Demir, H. (2020). Türkiye-Azerbaycan ilişkilerinde internetin rolü. *Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3), 100–115.
- Desai, V., and Vidyapeeth, B. (2019). Digital marketing: A review. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, 5(5), 196–200.
- Djafarova, E., and Rushworth, C. (2017). Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users. *Computers in Human Behavior*, 68, 1–7.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., and Miniard, P. W. (1995). *Consumer behavior*. Dryden Press.

- Erdoğan, İ. E. ve Çiçek, M. (2012). The impact of social media marketing on brand loyalty. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 1353–1360.
- Ersoy, B. (2015). Türkiye ve Azerbaycan'ın kültürel yakınlaşma süreçleri. *Kültürel Çalışmalar Dergisi*, 6(2), 20–35.
- Ertürk, R. (2019). Sosyal medyanın tüketicilerin satın alma davranışları üzerinde etkisi: Türkiye ve İran'daki üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Ertürk, R. ve Aktepe, C. (2020). Sosyal medyanın tüketicilerin satın alma davranışları üzerinde etkisi: Türkiye ve İran'daki üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(4), 4289–4304.
- Freberg, K., Graham, K., McGaughey, K., and Freberg, L. A. (2011). Who are the social media influencers? A study of public perceptions of personality. *Public Relations Review*, 37(1), 90–92.
- Glucksman, M. (2017). The rise of social media influencer marketing on lifestyle branding: A case study of Lucie Fink. *Elon Journal of Undergraduate Research in Communications*, 8(2), 77–87.
- Gupta, S., Justy, T., Kamboj, S., Kumar, A., and Kristoffersen, E. (2021). Big data and firm marketing performance: Findings from knowledge-based view. *Technological Forecasting and Social Change*, 171, 120986.
- Güngör, A. (2021). Dönüşen pazarlama ve influencer pazarlama uygulamaları. *Nosyon: Uluslararası Toplum ve Kültür Çalışmaları Dergisi*, 7, 40–51.
- Hasanov, F. (2020). Economic and cultural ties between Turkey and Azerbaijan. *Caucasus Review of International Affairs*, 12(1), 29–45.
- Kaplan, A. (2018). İnternetin kültürel etkileşimdeki rolü: Türkiye ve Azerbaycan örneği. *İletişim Araştırmaları*, 5(4), 77–90.
- Kaplan, A. M., and Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Kaplan, M. ve Üreşen, D. (2024). Dijital çağda sosyal medya fenomenlerinin tüketici satın alma davranışlarına etkisi: Instagram örneği. *Management and Political Sciences Review*, 6(1), 19–36.
- Kaptanoğlu, R. Ö., Kılıçarslan, M. ve Tosun, A. (2019). Marka ve marka farkındalığı. *The Journal of Social Science*, 3(5), 248–266.
- Khamis, S., Ang, L., and Welling, R. (2017). Self-branding, "micro-celebrity" and the rise of Social Media Influencers. *Celebrity Studies*, 8(2), 191–208.
- Kılıç, M. ve Kartal, C. (2022). Sosyal medya araçlarının kullanımının tüketicinin satın alma davranışları üzerine etkisi: Türkiye-Lübnan karşılaştırması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(3), 2182–2200.
- Kotler, P., and Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15. Baskı). Pearson Education.
- Latiff, Z. A., and Safiee, N. A. S. (2015). New business set up for branding strategies on social media—Instagram. *Procedia Computer Science*, 72, 13–23.
- Lou, C., and Yuan, S. (2019). Influencer marketing: How message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. *Journal of Interactive Advertising*, 19(1), 58–73.
- Mangold, W. G., and Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357–365. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.03.002>
- Odabaşı, Y. ve Barış, G. (2013). *Tüketici davranışı* (13. Baskı). MediaCat Yayınları.
- Shamli, M. (2019). Güvenilir bir kaynak olarak influencerların marka güveni ve marka satın alma niyetine etkisindeki sponsorluk beyanının moderatör rolü [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye
- Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, having, and being* (13. Baskı). Pearson.



- Sönmez, E. E. ve Özgen, Ö. (2017). Medya kullanımı ve beden imajı: Türkiye ve İngiltere örneği. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 12(1), 65–88.
- Statista. (2024, 10 Şubat). Global social media users worldwide. Statista. 10.10.2024 tarihinde <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-social-media-users-worldwide/> adresinden erişilmiştir.
- Strauss, J. (2016). *E-marketing* (7. Baskı). Routledge.
- Sudha, M., and Sheena, K. (2017). Impact of influencers in consumer decision process: The fashion industry. *SCMS Journal of Indian Management*, 14(3), 14–30.
- Süleymanov, M. (2018). Turkey-Azerbaijan strategic partnership: A historical perspective. *İletişim Yayınları*.
- Şeker, A. (2021). Influencer pazarlamanın yükselen gücü: Twitter ve Twitch. İçinde C. Tor-Kadıoğlu (Ed.), *Dijital pazarlamada güncel araştırmalar* (ss. 45–69).
- Şengül, O. (2017). *2 Saatte A'dan Z'ye dijital pazarlama*. Ceres Yayınları.
- Tiago, M. T. P. M. B., and Veríssimo, J. M. C. (2014). Digital marketing and social media: Why bother? *Business Horizons*, 57(6), 703–708.
- Türkmen, A. (2017). Ortak tarih ve kültürel bağlar: Türkiye ve Azerbaycan örneği. *Tarih ve Medeniyet Araştırmaları*, 4(1), 15–30.
- Yalınız, M. O. ve Hülür, A. B. (2021). Instagram, reklam ve tüketim: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 1–22.
- Yıldız, H. (2021). Türkiye ve Azerbaycan'ın kültürel yakınlaşması: İnternetin rolü. *Sosyolojik İncelemeler Dergisi*, 14(3), 77–94.