

# JLECON

JOURNAL OF LIFE ECONOMICS

International Peer-  
Reviewed and Open  
Access Electronic Journal

Uluslararası Hakemli ve  
Açık Erişimli Elektronik  
Dergi

E-ISSN : 2148-4139

DOI : 10.15637/jlecon



HOLISTENCE  
publications

<https://journals.gen.tr/jlecon>



ISSUE

4

VOLUME/CİLT: 11  
YEAR/YIL: 2024

E-ISSN: 2148-4139  
DOI: 10.15637/jlecon

International Peer-Reviewed and Open Access Electronic Journal  
Uluslararası Hakemli ve Açık Erişimli Elektronik Dergi

Volume/Cilt: 11

Issue/Sayı: 4

Year/Yıl: 2024

Web: <https://journals.gen.tr/jlecon>

E-mail: jlecon1@gmail.com

Address: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi,  
Teknopark, No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE

# ABSTRACTING & INDEXING DİZİN & İNDEKS

International Bibliography of the Social Sciences  
(IBSS)

ProQuest (ABI/INFORM Collection)

CEEOL (Central and Eastern European Online  
Library)

Ideas/Repec

EconPapers

The Open Ukrainian Citation Index (OUCI)

Index Copernicus

CAB Abstracts

OAJI (Open Academic Journals Index)

The International Innovative Journal Impact Factor

International Institute of Organized Research  
(I2OR)

Google Scholar

Crossref

EBSCO

EconBiz

J-Gate

Euroasian Scientific Journal Index (ESJI)

MIAR : Information Matrix for the Analysis of  
Journals (ICDS 2021= 5.8)

Index of Turkish Education

Bielefeld Academic Search Engine: BASE

Genamics Journal Seek

Arastirmax

Advanced Science Index

Scientific Indexing Services (SIS)

The Directory of Research Journal Indexing (DRJI)

The Cite Factor

Open Access Library

The International Services For Impact Factor and  
Indexing (ISIFI)

WorldWideScience

Cosmos Impact Factor

Jour Informatics

Index Islamicus

Scimatic

Scienceopen

CNKI SCHOLAR

DIMENSIONS

Acarindex

ResearchGate

Naver Academic

JournalTOCs

EuroPub

SafetyLit

WorldCat

SOBIAD

Ingenta

IPIndexing

ScienceGate

Scilit

Idealonline

Georgian International Academy of Sciences (GIAS)

ResearchBib

Xjournals

# ABOUT THE JOURNAL

## Journal of Life Economics

(E-ISSN: 2148-4139) is an international peer-reviewed and periodical journal. It has been published since 2014. It aims to create a forum where the economic fundamentals of life are discussed. In this perspective, it brings together the views and studies of academics, researchers and professionals who shape their work on the basis of economy. High quality theoretical and applied articles are published. Journal of Life Economics includes studies in fields such as Economics, Business and Marketing, Finance, Accounting, Banking, Econometrics, Labor Economics and so on.

The articles in the Journal is published in 4 times a year; WINTER (January), SPRING (April), SUMMER (July) and AUTUMN (October).

Journal of Life Economics is open access electronic journal. Each paper published in the Journal is assigned a DOI® number, which appears beneath the author's affiliation in the published paper. The authors are required to pay the publication fee to the related account in order for the articles to be published in the journal

The journal is abstracted/indexed in Index Copernicus, CEEOL, Google Scholar, Ulrichsweb, EBSCOHost, SOBIAD, DOAJ and so on.

Papers are wellcomed both in English and Turkish.

Send your manuscript to the editor at <https://journals.gen.tr/jlecon/user/register/>

For any additional information, please contact with the editors at [jlecon1@gmail.com](mailto:jlecon1@gmail.com)

### Owner

HOLISTENCE PUBLICATIONS

### Contact

Adress: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi  
No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE  
Tel: +90 530 638 7017  
WEB : <https://journals.gen.tr/jlecon/>  
E-mail : [journals@holistence.com](mailto:journals@holistence.com)  
GSM 2: +90 530 638 7017 / WhatsApp

# DERGİ HAKKINDA

## Journal of Life Economics

(E-ISSN: 2148-4139), 2014'de yayın hayatına başlayan uluslararası hakemli ve süreli bir dergidir. Dergi, yaşamın ekonomik temellerinin tartışıldığı bir forum oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede, ekonomi temelinde çalışmalarını şekillendiren akademisyenler, araştırmacılar ve profesyonellerin görüş ve çalışmalarını bir araya getirmektedir. Yüksek kalitede teorik ve uygulamalı makalelere yer verilmektedir. Journal of Life Economics, Ekonomi, İşletme ve Pazarlama, Finans, Muhasebe, Bankacılık, Ekonometri, Çalışma Ekonomisi gibi alanlarda yapılmış çalışmaları yayınlamaktadır.

Dergi; KIŞ (Ocak), BAHAR (Nisan), YAZ (Temmuz) ve GÜZ (Ekim) dönemleri olmak üzere yılda 4 sayı olarak yayımlanmaktadır.

Journal of Life Economics, açık erişimli elektronik bir dergidir. Dergide yayımlanan tüm makalelere DOI numarası atanmaktadır. Dergi, başta Index Copernicus, CEEOL, EBSCOHost, Google Scholar, Ulrichsweb, DOAJ olmak üzere çeşitli uluslararası indeks tarafından taranmakta olup birçok indeks tarafından da değerlendirilmeye alınmıştır.

Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

Yazılar, Makale Takip Sistemi üzerinden elektronik ortamda gönderilmektedir. Makalelerinizi, <https://journals.gen.tr/jlecon/user/register/> adresinden online olarak yükleyebilirsiniz.

Ayrıntılı bilgi için: [jlecon1@gmail.com](mailto:jlecon1@gmail.com) adresine mail atabilirsiniz.

### Sahibi

HOLISTENCE PUBLICATIONS

### İletişim Bilgileri

Adress: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi  
No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE  
Tel: +90 530 638 7017  
WEB : <https://journals.gen.tr/jlecon/>  
E-mail: [journals@holistence.com](mailto:journals@holistence.com)  
GSM 2: +90 530 638 7017 / WhatsApp

# EDITORS/EDİTÖRLER

## EDITORS IN CHIEF/BAŞ EDİTÖRLER

*Özge UYSAL ŞAHİN*

Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale  
Faculty of Applied Sciences, Department of Health  
Management, Çanakkale, TÜRKİYE,  
e-mail: ozge@comu.edu.tr

## CO-EDITORS/YARDIMCI EDİTÖRLER

*Elda DOLLİJA*

PhD., University College "Beder", Faculty of Technology  
and Business, Department of Economics and Business,  
ALBANIA, e-mail: edollija@beder.edu.al

## SECTION EDITORS/ALAN EDİTÖRLERİ

### Finance, Accounting and Banking

*Halis KALMIŞ*

Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Biga  
Vocational High School, Department of Accounting and  
Taxation, Çanakkale, TÜRKİYE,  
e-mail: hkalmis@comu.edu.tr

### Economic Development And International Economy

*Mehmet ŞİŞMAN*

Prof. Dr., Marmara University, Faculty of Economics,  
Department of Economics, İstanbul, TÜRKİYE,  
e-mail: msisman@marmara.edu.tr

### Economic Policy

*İrfan KALAYCI*

Prof. Dr., İnönü University, Faculty of Economics and  
Administrative Sciences, Department of Economics,  
Malatya, TÜRKİYE, e-mail: irfan.kalayci@inonu.edu.tr

### Economic Theory

*Zahide AYYILDIZ ONARAN*

Assoc. Prof. Dr., İstanbul University, Faculty of  
Economics, Department of Economics, İstanbul,  
TÜRKİYE, e-mail: zayyildiz@istanbul.edu.tr

### Economic History

*Burcu KILINÇ SAVRUL*

Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Biga  
Faculty of Economics and Administrative Sciences,  
Department of Economics, Çanakkale, TÜRKİYE,  
e-mail: kilinburcu@hotmail.com

## Labor Economics

*Gürol ÖZCÜRE*

Prof. Dr., Ordu University, Unye Faculty of Economics  
and Administrative Sciences, Department of Labour  
Economics and Industrial Relations, Ordu, TÜRKİYE,  
e-mail: gozcure@odu.edu.tr

## LANGUAGE EDITOR(S) / DİL EDİTÖRLERİ

*Melis MÜLAZIMOĞLU*

Assist. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Literature,  
Department Of American Culture and Literature, Izmir,  
TÜRKİYE, e-mail: meliserkal@yahoo.com

*Yonca DENİZARSLANI*

Assoc. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Letters,  
Department of American Culture and Literature, Izmir,  
TÜRKİYE, e-mail: yonca.denizarslani@ege.edu.tr

*Nesrin YAVAŞ*

Assist. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Letters,  
Department of American Culture And Literature, Izmir,  
TÜRKİYE, e-mail: nesrinyavas@yahoo.com

## TECHNICAL EDITOR/ TEKNİK EDİTÖR

*Cumali YAŞAR*

Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Education  
Faculty, Department of Computer and Instructional  
Technology Education, Çanakkale, TÜRKİYE,

## MANAGING EDITOR/SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

*Laura AGOLLI*

Oakland University Masters in Public Administration  
with specialization in Healthcare Administration, USA,  
e-mail: lagolli@oakland.edu

## DESIGNER/DİZGİ VE TASARIM

*İlknur HERSEK SARI*

Holistence Academy, TÜRKİYE  
e-mail: dizgi.holistence@gmail.com

## EDITORIAL BOARD/EDİTORYAL KURUL

**Prof. Dr. Ahmet KESİK,**

Istanbul Gedik University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Public Finance, TÜRKİYE.

e-mail: ahmetkesik@gedik.edu.tr

**Prof. Dr. Ali AKDEMİR,**

Arel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Business Administration, TÜRKİYE, e-mail: aliakdemir@arel.edu.tr

**Prof. Dr. Amer Al ROUBAIE,**

Ahlia University, College of Business and Finance, Accounting & Economics Department, BAHREYN, e-mail: aalroubaie@ahlia.edu.bh

**Prof. Dr. Igor PUSTYLNICK,**

Conestoga College, Department of IT and Accounting, CANADA, e-mail: i.pustylnick@swissmc.ch

**Prof. Dr. Malgorzata Magdalena HYBKA,**

Poznan University of Economics and Business, Department of Public Finance, Faculty of Economics, POLAND,

e-mail: malgorzata.hybka@ue.poznan.pl

**Prof. Dr. Mine KARATAŞ ÖZKAN,**

University of Southampton, Southampton Business School, UK, e-mail: M.Karatas-Ozkan@soton.ac.uk

**Prof. Dr. Sergii BURLUTSKI,**

Academician of Academy of Economic Sciences of Ukraine, Department of Enterprise Economy, Donbass State Engineering Academy, UKRAINE, e-mail: magistrdr@gmail.com

**Prof. Dr. Panagiotis KYRIAZOPOULOS,**

Graduate Technological Education Institute of Piraeus, Department of Business and Administration, (Emeritus Professor), GREECE, e-mail: pkyriaz@teipir.gr

**Prof. Dr. Slobodan CEROVIC,**

Singidunum University, Faculty of Tourism and Hospitality, Department of Tourism and Hospitality Management, SERBIA, e-mail: scerovic@singidunum.ac.rs

**Assoc. Prof. Dr Amran AWANG,**

Univesiti Teknologi Mara, Faculty of Business Management, MALAYSIA, e-mail: amranawang@yahoo.com

**Assoc. Prof. Dr Elizabeta MITREVA,**

Goce Delcev Üniversitesi, Turizm ve İşletme Lojistiği Fakültesi, MAKEDONYA

**Assoc. Prof. Dr. Larissa BATRANCEA,**

Babes-Bolyai University Cluj-Napoca, Faculty of Business, ROMANIA, e-mail: larissabatrancea@gmail.com

**Assoc. Prof. Dr. Faruk BALLI,**

Massey University, School of Economics and Finance, NEW ZELLAND, e-mail: f.balli@massey.ac.nz

**Assoc. Prof. Dr Goran ILIK,**

University of St. Clement of Ohrid, Law Faculty, Bitola, MACEDONIA, e-mail: ilic\_rm@yahoo.com

**Assoc. Prof. Dr. Himanshu AGARWAL,**

DN College, Faculty of Commerce & Business Administration, INDIA, e-mail: dr\_hagarwal@yahoo.com

**Assoc. Prof. Dr. Olena YERMOSHKINA,**

The National Mining University, Department of Economic Analysis and Finance, UKRAINE, e-mail: eev@ua.fm

**Dr. Elizabeth STINCELLI,**

University of Phoenix, School of Advanced Studies, Department of Business Management, USA, e-mail: lstincelli@msn.com

**Dr. Jolita DUDAITE,**

Mykolas Romeris University, Institute of Educational Sciences and Social Work, LITHUANIA, e-mail: jolitad@mruni.eu

**Dr. Jollie ALSON,**

University of Perpetual Help System Dalta, Collage of Business Administration and Accountancy, PHILIPPINES, e-mail: jnalseduc@yahoo.com.ph

**Dr. Renalde HUYSAMEN,**

University of Free State, Business School, Organisational Behaviour Department, SOUTH AFRICAN REPUBLIC, e-mail: huysamenca@ufs.ac.za

## REFEREES IN THIS ISSUE/BU SAYININ HAKEMLERİ

**Fatih Mehmet Botsalı,**

Prof. Dr., Innopark Konya Technology Development Zone, Türkiye

**Mesut Dođan,**

Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali University, Türkiye

**Birol Topçu,**

Assoc. Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal University, Türkiye

**Ahmet Yađmur Ersoy,**

Assoc. Prof. Dr., Sakarya University, Türkiye

**Metin Saygılı,**

Assoc. Prof. Dr., Sakarya University, Türkiye

**Hakkı Soy,**

Assoc. Prof. Dr., Necmettin Erbakan University, Türkiye

**Uđur Bellikli,**

Assist. Prof. Dr., Giresun University, Türkiye

**Emre Yılmaz,**

Assist. Prof. Dr., Istanbul Medipol University, Türkiye

**Cumali Yaşar,**

Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Türkiye

*“This page is left blank for typesetting”*



**HOLISTENCE**  
publications

*Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır*



# CONTENTS / İÇİNDEKİLER

RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA MAKALESİ Hyper Casual Oyunlarda devamlılık niyeti: Bir literatür taraması  <i>Continuance intention in Hyper Casual Games: A literature review</i>  <i>Ahmet Talha Duran &amp; Erkan Bil</i>	139
RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA MAKALESİ COVID-19 pandemisinde Türkiye sağlık sisteminin örgütsel dayanıklılığı  <i>Organizational resilience of the Türkiye health system in the COVID-19 pandemic</i>  <i>Ersin Kocaman &amp; Bahriye Terlemez &amp; Adnan Baç</i>	149
RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA MAKALESİ Analysis of factors influencing banks' profitability using panel data models  <i>Burhan Erdoğan</i>	165
RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA MAKALESİ Günlük hayatta dijitalleşme açısından Türkiye ABD karşılaştırması - 2023  <i>Comparison of USA and Türkiye in terms of digitalization in daily life - 2023</i>  <i>Haydar Livatyalı</i>	175

*“This page is left blank for typesetting”*



**HOLISTENCE**  
publications

*Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır*

# Hyper Casual Oyunlarda devamlılık niyeti: Bir literatür taraması

## *Continuance intention in Hyper Casual Games: A literature review*

Ahmet Talha Duran<sup>1</sup>  Erkan Bil<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Öğr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Türkiye, e-mail: [ahmettalhaduran@gmail.com](mailto:ahmettalhaduran@gmail.com)

<sup>2</sup>Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Anabilim Dalı, Türkiye, e-mail: [erkanbil@comu.edu.tr](mailto:erkanbil@comu.edu.tr)

### Öz

Hyper Casual oyunlar, oyunculara basit ve anlaşılır oyun mekanikler sunarak geniş bir kitleye hitap eden mobil oyun türleridir. Bu oyunlar, genellikle hızlı bir şekilde oynanabilen ve düşük öğrenme süreci gerektiren tasarımlara sahiptir. Bu durum, Hyper Casual oyunları cazip kılsa da bu tür oyunların sürdürülebilirliği ve başarısı sadece oyuncu edinme stratejilerine bağlı değil, oyuncuların oyunu uzun vadede düzenli olarak oynama isteği, yani devamlılık niyetine de bağlıdır. Devamlılık niyeti, oyuncuların oyunu sık sık ve uzun süre oynamaya devam etme arzusunun ifadesidir ve bu niyetin artırılması, oyuncu bağlılığı ve oyun gelirleri açısından önem taşımaktadır. Bu çalışma, Hyper Casual oyunlarda devamlılık niyetini ve bu konuda gerçekleştirilen araştırmaları temel almaktadır. Çalışmada, oyuncu bağlılığı, uzun vadeli etkileşim ve devamlılık niyetini artırmaya yönelik stratejiler derinlemesine literatür taraması gerçekleştirilerek kapsamlı bir şekilde analiz edilmektedir. Ayrıca, bu çalışmada oyun tasarımı, kullanıcı etkileşimi ve oyuncu deneyimi ile ilgili yapılan araştırmalar ışığında, Hyper Casual oyunlarda oyuncu devamlılığını artırmak için uygulanabilir öneriler sunulmaktadır. Derinlemesine literatür taraması gerçekleştirilerek elde edilen bulgular, Hyper Casual oyunlarda devamlılık niyetini; algılanan kullanım kolaylığı, akış, algılanan oynusallık ve tatminin etkilediğini göstermektedir. Bu araştırmada 1989-2024 yılları arasında Google Scholar, PubMed, IEEE Xplore, ScienceDirect ve ACM Digital Library veri tabanlarında gerçekleştirilen literatür taraması ile daha spesifik bir inceleme hedeflenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Hyper Casual Oyunlar, Tatmin, Devamlılık Niyeti, Kullanım Kolaylığı, Akış

**JEL kodları:** Z13, L83, D12, M15, O33

**Citation/Atf:** DURAN, A. T. & BİL, E. (2024). Hyper Casual Oyunlarda devamlılık niyeti: Bir literatür taraması. *Journal of Life Economics*. 11(4): 139-148, DOI: 10.15637/jlecon.2509

**Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:**  
Ahmet Talha Duran  
E-mail: [ahmettalhaduran@gmail.com](mailto:ahmettalhaduran@gmail.com)



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## Abstract

Hyper Casual games are a type of mobile game that offers simple and intuitive gameplay mechanics, appealing to a broad audience. These games are typically designed to be played quickly and require a low learning curve. While this simplicity makes Hyper Casual games attractive, their sustainability and success are not solely dependent on user acquisition strategies. They also rely on the players' intention to continue playing the game regularly over the long term, referred to as continuance intention. Continuance intention expresses the desire of players to frequently and persistently engage with the game, and increasing this intention is crucial for player retention and game revenue. This study addresses continuance intention in Hyper Casual games, building on existing research in this area. It thoroughly analyzes strategies aimed at enhancing player engagement, long-term interaction, and continuance intention through an in-depth literature review. Additionally, based on research related to game design, user interaction, and player experience, the study provides practical recommendations for increasing player retention in Hyper Casual games. Findings from the in-depth literature review indicate that continuance intention in Hyper Casual games is influenced by perceived ease of use, flow, perceived playfulness, and satisfaction. The study specifically targets a more detailed examination through a literature review conducted in databases such as Google Scholar, PubMed, IEEE Xplore, ScienceDirect, and ACM Digital Library, covering research from 1989 to 2024.

**Keywords:** Hyper Casual Games, Satisfaction, Continuance Intention, Ease of Use, Flow

**JEL codes:** Z13, L83, D12, M15, O33

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda, Hyper Casual oyunlar mobil oyun endüstrisinde önemli bir popülerlik seviyesine ulaşmıştır. Bu oyun türü, oyunculara hızlı ve erişilebilir bir oyun deneyimi sunarak geniş bir oyuncu kitlesine hitap etmektedir (Pizzo, 2023). Hyper Casual oyunlar genellikle çok basit mekanikler ve minimal öğrenme gereksinimleri ile tanımlanmakta ve bu sayede oyuncuların hemen keyif alabilmelerine olanak sağlamaktadır (Zelevskaya, 2022). Bu oyunların temel özelliği, oyunculara kısa süreli eğlence sunarak hızlı bir şekilde popülerlik kazanmalarını sağlamaktır. Ayrıca, bu oyunlar genellikle reklam destekli ve uygulama içi satın alımlar gibi gelir modelleri kullanarak ekonomik fayda sağlamaktadır (Korman, 2021).

2023 yılı itibarıyla Hyper Casual oyunlar, mobil oyun pazarında önemli bir etki yaratmıştır. Bu oyunlar, basit ve hızlı oynanabilir yapıları sayesinde geniş bir oyuncu kitlesine hitap etmiş ve büyük bir popülerite kazanmıştır. Hyper Casual aksiyon oyunları dikkat çekici bir performans sergileyerek 3,99 milyar indirme ile pazarın ikinci büyük kategorisi olmuştur (Clement, 2023). Bu veriler, Hyper Casual oyunların pazar üzerindeki geniş etkisini ve büyüme potansiyelini açıkça ortaya koymaktadır. Hyper Casual oyunlar hızlı,

tempolu ve erişilebilir oyun deneyimleri sunarak oyuncuların ilgisini çekmekte ve mobil oyun pazarında güçlü bir varlık göstermektedir (Pizzo, 2023).

Hyper Casual oyunların başarısı yalnızca kullanıcı kazanma stratejileri ile sınırlı kalmamaktadır. Uzun vadeli oyuncu bağlılığı ve devamlılık niyeti, yani oyuncuların oyunu düzenli bir şekilde oynama arzusu, bu oyunların sürdürülebilirliği açısından önemli bir unsur olarak görülmektedir. Devamlılık niyeti, oyuncuların bir oyunu sık sık ve uzun süre oynama isteğini tanımlamakta ve bu niyetin artırılması, oyunun ekonomik başarısını ve uzun ömürlülüğünü etkileyebilmektedir. Bu bağlamda, oyun tasarımcılarının oyuncu bağlılığını teşvik etme çabaları önemli bir etki oluşturmaktadır (Yang vd., 2019).

Özellikle oyun içi ödüller, kişiselleştirilmiş deneyimler ve sosyal etkileşimler, oyuncuların uzun vadeli bağlılıklarını artırma potansiyeline sahip araçlar olarak değerlendirilmektedir. Bu araçlar, oyuncuların oyuna olan ilgilerini korumalarına yardımcı olurken oyun deneyimlerini de daha tatmin edici hale getirebilmektedir (Hammari vd., 2014).

Diğer bir önemli unsur ise oyun tasarımıdır. Oyun tasarımcıları, oyuncuların ilgisini ve bağ-

lılığını sürdürebilmek için çeşitli oyun mekanikleri ve etkileşim stratejileri geliştirmektedir. Oyuncu deneyimini sürekli olarak iyileştirmek ve anlamlı geri bildirimler sağlamak, oyunların başarısını etkileyen ana faktörlerden olabilmektedir. İyi tasarlanmış oyun mekanikleri, oyunun daha sık ve uzun süreli oynanmasını teşvik etmektedir (Zhang vd., 2023).

Bu çalışmada, Hyper Casual oyunlarda devamlılık niyetinin önemi detaylı bir şekilde ele alınmaktadır. Konuyla ilgili literatür taraması yapılarak, oyuncu tatmini ve bağlılığını artırmanın yolları, oyun tasarımı stratejileri ve oyuncu etkileşimini geliştirmeye yönelik yaklaşımlar kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Bu araştırma, mevcut literatürü bir araya getirerek, Hyper Casual oyunlarda oyuncu devamlılığını artırmak için etkili yöntemler ve uygulamaları belirlemeye yönelik bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır. Bu araştırma, oyunun uzun vadeli başarısını hem akademik hem de endüstriyel açıdan destekleyen faktörlerin derinlemesine anlaşılmasını ve özellikle oyuncu bağlılığına yönelik yenilikçi stratejilerin geliştirilmesini hedeflemektedir.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın bu bölümünde Devamlılık Niyeti'ni etkileyen faktörler detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Bu faktörler yapılan derinlemesine literatür taraması ışığında çalışmaların sonuçlarına göre belirlenmiştir (Czikszentmihalyi, 1990; Davis, 1989; Joo, 2013; Ohk vd., 2015).

### 2.1. Devamlılık Niyeti

Devamlılık niyeti kullanıcıların bir ürün, hizmet veya uygulamayı düzenli olarak kullanma eğilimlerini ifade eden bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Bu niyet, kullanıcının belirli bir deneyimi sürekli olarak sürdürme ve tekrar etme arzusunu yansıtmaktadır. Özellikle dijital platformlar, oyunlar ve uygulamalar bağlamında devamlılık niyeti, kullanıcıların uzun vadeli bağlılıklarını ve etkileşimlerini sürdürebilme olasılıklarını artırmaktadır. Yüksek bir devamlılık niyeti, genellikle kullanıcı sadakati ile ilişkilendirilmekte bu da ürün veya hizmetin sürdürülebilir başarısı için kritik bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Yan, 2021).

### 2.1.1. Devamlılık Niyetini Etkileyen Temel Faktörler

Bu çalışmada, devamlılık niyetini etkileyen faktörler, ilgili literatür çerçevesinde; Algılanan Kullanım Kolaylığı, Akış, Algılanan Oyunsallık ve Tatmin gibi dört temel başlık altında incelenmektedir.

#### 2.1.1.1. Algılanan Kullanım Kolaylığı

Algılanan kullanım kolaylığı, kullanıcıların uygulamaları zahmetsizce, kolayca ve özgürce kullanmalarını sağlayan ve bu sayede diğer uygulamalara kıyasla bu tür uygulamaların daha fazla tercih edilmesine yol açan önemli bir faktör olarak görülmektedir (Davis, 1989). Bu kolaylık, kullanıcıların uygulamayı kullanırken tatmin olmalarını sağlamakta ve bu da doğal olarak uygulamanın daha uzun süre kullanılmasına katkıda bulunmaktadır (Ohk vd., 2015).

#### 2.1.1.2. Akış

Akış, bir kullanıcının herhangi bir uygulama ile etkileşim halindeyken, zamanın nasıl geçtiğini fark etmeden ve dış dünyadan tamamen soyutlanarak, kendisini tamamen bu uygulamaya kaptırma durumu olarak tanımlanmaktadır (Czikszentmihalyi, 1990). Bu derin odaklanma ve kendini kaptırma hali, kullanıcının deneyiminden büyük bir tatmin elde etmesine neden olmaktadır. Artan tatmin seviyesi, kullanıcıların uygulamaya olan bağlılığını güçlendirmekte ve bu bağlılık, dolaylı olarak uygulamayı uzun vadede kullanma niyetlerini, yani devamlılık niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir. Kullanıcıların akış deneyimini yaşamaları hem uygulamaya olan ilgilerini hem de uygulama ile geçirdikleri süreyi artırarak, kullanıcı bağlılığı ve devamlılık niyeti üzerinde önemli bir etki oluşturmaktadır (Joo, 2013).

#### 2.1.1.3. Algılanan Oyunsallık

Algılanan oyunsallık, kullanıcıların bir uygulama ile etkileşim sırasında aldıkları keyif ve uygulamayı ilginç bulma durumları olarak tanımlanmaktadır (Hsu, 2012). Kullanıcıların bir uygulamayı ilginç bulması ve keyif alması, uygulamadan aldıkları tatmin seviyesini artırmakta bu da uygulamaya olan devamlılık niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir (Lin, 2005).

#### 2.1.1.4. Tatmin

Tatmin, kullanıcıların bir ürün veya hizmetten beklentilerinin tam anlamıyla karşılanması durumunda veya beklentilerin ötesine geçilmesi sonucunda oluşan memnuniyet durumu olarak tanımlanmaktadır. Bir ürün veya hizmetin, kullanıcıların ihtiyaçlarını ve beklentilerini eksiksiz bir şekilde karşılaması, tatmin duygusunu pekiştirmektedir. Tatmin, yalnızca beklentilerin karşılanmasıyla sınırlı kalmayıp, bu beklentilerin aşılması durumunda da artmakta ve kullanıcıların ürüne veya hizmete yönelik olumlu duygularını ve bağlılıklarını güçlendirmektedir (Chiu vd., 2007). Tatmin ile birlikte gelen olumlu duygular ve bağlılık, kullanıcıların bu ürün veya hizmete karşı olan devamlılık niyetini pozitif yönde etkilemektedir (Kim vd., 2021).

### 2.2. Hyper Casual Oyunlarda Önemli Örnekler ve Başarı Hikayeleri

Hyper Casual oyunların başarısı, belirli oyunların büyük popülarite kazanmasıyla dikkat çekmiştir. Bu oyunlar, basit oyun mekanikleri ve etkileyici tasarımları ile büyük bir kullanıcı kitlesine ulaşmış ve oyun dünyasında önemli bir etki oluşturmuştur (Zelevskaya, 2022). Bu oyunlara en iyi örneklerden birisi 8 ay içerisinde 50 milyon indirmeye ulaşan Flappy Bird oyunudur (Dogtiev, 2022). Bunun yanı sıra Sensortower'ın raporuna göre 4 yıl içerisinde 50 milyon dolar hasılat toplayan Crossy Road oyunu da en iyi örneklerden birisi olmaktadır (Yeh, 2018). Benzer şekilde Paper.io oyunu da Splitmetrics'in verilerine göre 70 milyondan fazla indirilmiştir.

#### 2.2.1. Flappy Bird

Dong Nguyen tarafından geliştirilen Flappy Bird, 2013 yılında piyasaya sürülmüş ve oyun endüstrisinde önemli bir etki oluşturmuştur. Oyunun temel olarak basit ama oynanış olarak zorlu yapısı, bu oyunu kısa sürede dünya genelinde popüler bir hale getirmiştir. Flappy Bird, tek bir dokunuşla kontrol edilen bir kuşun, engellerden kaçınmasını amaçlayan basit bir mekaniğe sahiptir. Bu mekanik, oyunun bağımlılık seviyesini artırmaktadır. Ayrıca grafiklerinin minimalist bir tarza sahip olması, oyunun temel mekaniğine odaklanılmasını kolaylaştırmaktadır. Flappy Bird'ün başarısı, mobil oyunların viral olma ve

basit tasarımların büyük etkiler oluşturabilme potansiyelini ortaya koymaktadır (Saner, 2014).

#### 2.2.2. Crossy Road

Crossy Road, Hipster Whale tarafından 2014 yılında geliştirilmiş ve oyun dünyasında önemli bir başarı yakalamıştır. Bu oyun, klasik oyun tarzını modern bir dokunuşla yeniden tasarlamıştır. Crossy Road, oyuncuların bir karakteri trafiğin üzerinden geçirmesi gereken basit bir mekaniğe sahiptir. Ancak oyun buna ek olarak eğlenceli ve çeşitli karakterler sunmaktadır. Oyunun grafik yapısı, retro bir görünüme sahip ve oyun mekaniği kolaylıkla anlaşılabilir bir tarzdadır. Crossy Road'un başarısı, retro oyun unsurlarının modern oyun tasarımıyla nasıl birleşebileceğini ve bu kombinasyonun geniş bir oyuncu kitlesi tarafından nasıl benimsenebileceğini ortaya koymaktadır (McWhertor, 2015).

#### 2.2.3. Paper.io

Paper.io, Voodoo tarafından geliştirilen ve 2016 yılında piyasaya sürülen bir diğer başarılı Hyper Casual oyundandır. Bu oyun, minimalist bir grafik tarzı ve bağımlılık yapan oynanış dinamikleri ile tanınmaktadır. Paper.io'da oyuncular, kontrol ettikleri renkli kağıt parçalarını harita üzerinde genişleterek rakiplerinin bölgelerine saldırmayı ve kendi bölgelerini genişletmeyi amaçlamaktadırlar. Oyun, basit ama etkili bir strateji ve hızlı tempolu oynanış sunmakta ve böylelikle oyuncuları uzun süre içerisinde tutabilmektedir. Paper.io'nun başarısı, minimalist tasarım ve bağımlılık yaratan mekaniğin nasıl etkili bir şekilde birleşebileceğini ve bu tarz oyunların neden bu kadar popüler olduğunu vurgulamaktadır (Jordan, 2018).

### 2.3. Hyper Casual Oyunlarda Uygulanan İş Modelleri

Hyper Casual oyun geliştiricileri, gelir elde etme konusunda belirli stratejiler kullanmaktadır. Bu stratejiler, oyunların geniş bir kitleye ulaşmasını kolaylaştırmakta ve aynı zamanda geliştiricilere sürdürülebilir bir gelir akışı sağlamaktadır.

#### 2.3.1. Uygulama İçi Reklamcılık

Hyper Casual oyunların büyük bir çoğunluğu, gelirlerini uygulama içine entegre edilen rek-

lamlardan elde etmektedir. Bu reklamlara genellikle oyun bölümleri arasında veya oyun oynanırken rastlanmaktadır. Reklamlar, genellikle video reklamlar, afiş reklamlar veya tam ekran reklamlar şeklinde olabilmektedir. Bu tür bir reklamcılık, oyuncuların oyunu ücretsiz olarak oynayabilmesine olanak tanırken, geliştiricilere de gelir sağlamaktadır. Uygulama içi reklamcılığın avantajı, reklam verenlerin geniş bir oyuncu kitlesine ulaşırken oyuncuların oyun deneyimini kesintiye uğratmamaları olarak öne çıkmaktadır (Korman, 2021).

### 2.3.2. Mikro Ödemeler

Bazı Hyper Casual oyunlar, oyun içi satın alımlar ve mikro ödeme yöntemleri kullanarak ek gelir elde etmektedir. Bu mikro ödeme yöntemleri, tasarımsal iyileştirmeler, özel karakterler veya oyun içi avantajlar gibi çeşitli öğeler için yapılabilmektedir. Mikro ödeme yöntemleri, genellikle küçük miktarlarda ücretler içermekte ve oyunculara, oyun deneyimlerini kişiselleştirme veya geliştirme fırsatı sunmaktadır. Bu yöntem, oyunculara ödeme yapma seçeneği sunarak, aynı zamanda geliştiricilere ek gelir sağlamaktadır (Zelenskaya, 2022).

## 3. YÖNTEM

Çalışmanın amacı doğrultusunda, öncelikle devamlılık niyetine etki eden faktörler ile ilgili literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu literatür taraması sonucunda, konuyla ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle, devamlılık niyeti kavramı üzerine sistematik bir literatür taraması yapılmıştır. Sistematik literatür taramaları, araştırmacılara konuyla ilgili mevcut çalışmaları özetleme ve çalışmalar arasındaki farkları ortaya çıkarma imkanı sunmaktadır (Cook vd., 1997).

Literatür taraması sonucunda yaklaşık 50 adet akademik çalışma detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu süreçte konuyla doğrudan ilgili olmayan bazı çalışmalar değerlendirme dışı bırakılarak 10 adet araştırma çalışmaya dahil edilmiştir.

Literatür taramasında kullanılan veritabanları arasında Google Scholar, PubMed, IEEE Xplore, ScienceDirect ve ACM Digital Library yer almaktadır. Bu veritabanları, akademik makaleler,

dergiler, konferans bildirileri ve tezleri kapsayan geniş bir literatür yelpazesi sunmaktadır.

## 4. DEVAMLILIK NİYETİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERE YÖNELİK YAPILAN AKADEMİK ÇALIŞMALAR

Konuyla ilgili gerçekleştirilen çalışmalara yönelik bilgiler aşağıda yer almaktadır:

### 4.1. Algılanan Kullanım Kolaylığı

Olivia (2022), Algılanan kullanım kolaylığının devamlılık niyeti üzerinde doğrudan pozitif bir etkisi olduğunu ve tatmin aracılığıyla da dolaylı olarak olumlu bir etkisi olduğunu bulmuştur.

### 4.2. Algılanan Oyunsallık

Liu vd. (2021)'ne göre algılanan oyunsallık, tatmin aracılığıyla devamlılık niyeti üzerinde dolaylı bir etkiye sahiptir. Bu durum, kullanıcıların oyundan aldıkları keyif ve eğlencenin, genel tatmin seviyelerini artırdığını ve bu artışın da devamlılık niyetini olumlu yönde etkilediğini ifade eder. Yani, bir oyun kullanıcıları için ne kadar eğlenceli ve ilgi çekici olursa, bu durum onların oyun deneyiminden daha fazla tatmin duygusu yaşamasına yol açar. Artan tatmin seviyesi ise kullanıcıların oyunu uzun vadede tekrar oynama isteğini güçlendirir. Dolayısıyla, algılanan oyunsallık, doğrudan değil, tatmin aracılığıyla devamlılık niyeti üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu etkileşim, kullanıcıların oyunla olan bağlılıklarını artırarak, oyun deneyimini daha sürdürülür ve tatmin edici hale getirir (Liu vd., 2021).

### 4.3. Akış

Xin vd. (2010)'e göre sonuçlar, akışın tatmin üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Yüksek akış deneyimi, kullanıcıların etkinlikten daha fazla tatmin duymalarına yol açmaktadır. Artan tatmin seviyesi ise kullanıcıların bu etkinliği veya hizmeti uzun vadede tekrar kullanma niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir. Bu bağlamda, akışın tatmin üzerindeki olumlu etkisi, dolaylı olarak devamlılık niyetini güçlendiren bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Xin vd., 2010).

**Tablo 1.** Hyper Casual Oyunlarda Devamlılık Niyetini Etkileyen Faktörlere Yönelik Yapılan Akademik Çalışmalar

Yazar-Yıl	Araştırma Konusu	Araştırma Bulguları
Chiu vd. – 2007	Adalet ve Kalitenin Öğrencilerin Tatmini ve Web Tabanlı Öğrenme Devamlılık Niyetine Entegre Edilmiş Etkilerinin İncelenmesi	Sonuçlar, bilgi kalitesi, sistem kalitesi, sistem kullanımı, dağıtıcı adalet ve interaktif adalet gibi faktörlerin tatmin üzerinde anlamlı ve olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Ayrıca, süreçsel adalet ve tatmin, öğrencilerin web tabanlı öğrenmeye devam etme niyetlerini şekillendirmede önemli rol oynamaktadır. Bu bulgular, kullanıcı tatminini ve devamlılık niyetini etkileyen çeşitli faktörlerin önemini vurgulamaktadır ve web tabanlı öğrenme sistemlerinin geliştirilmesinde dikkate alınması gereken önemli noktaları ortaya koymaktadır.
Lin vd. – 2005	Algılanan Oyunsallığın Beklenti-Doğrulama Modeline Web Portalı Bağlılığında Entegre Edilmesi	Sonuçlar, algılanan oyunsallık, doğrulama ile tatmin ve algılanan yarar gibi faktörlerin, kullanıcıların bir web sitesini yeniden kullanma niyetine önemli ölçüde katkıda bulunduğunu göstermiştir.
Jang vd. – 2020	Mobil Artırılmış Gerçeklik Oyunlarında Devam Eden Kullanım Niyeti	Mobil artırılmış gerçeklik (AR) oyunlarında oyuncuların devamlılık niyetleri, oyunun eğlenceli ve ilgi çekici özellikleri tarafından önemli ölçüde etkilenmektedir. Çalışma, oyuncuların AR oyunlarındaki devamlılık niyetinin, oyunun sağladığı yenilik ve gerçekçilik düzeyine bağlı olarak arttığını göstermiştir. Ayrıca, oyun içindeki sosyal etkileşimler ve kişisel tatmin, oyuncuların oyuna olan bağlılıklarını güçlendiren diğer önemli faktörler olarak belirlenmiştir.
Nguyen – 2015	Mobil Oyunlarda Algılanan Keyif ve Devam Etme Niyeti	Mobil oyunlarda oyuncuların algıladıkları keyif seviyesi ile oyuna devamlılık niyetleri arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Yani, oyuncular yüksek bir keyif algıladıklarında, oyuna devam etme olasılıkları artmaktadır. Oyun tasarımcılarının oyuncu deneyimini artırmak için keyif verici unsurları ön planda tutmaları gerektiğini göstermektedir.
Ohk vd. – 2015	Algılanan Yarar, Algılanan Kullanım Kolaylığı, Etkileşim ve Navigasyon Kolaylığının Mobil Uygulamalardaki Tatmin Üzerindeki Etkisi	Bu çalışmanın önemli bulguları ve bunların etkileri aşağıda özetlenmiştir. İlk olarak, algılanan yarar, etkileşim ve algılanan kullanım kolaylığı, tüketici tatminini olumlu bir şekilde etkilemiştir. İkinci olarak, tüketici tatmini, mobil uygulama kullanımının sürekliliği üzerinde olumlu bir etki yapmıştır.
Olivia – 2022	Algılanan Kullanım Kolaylığı ve Algılanan Yararın E-Cüzdan Devamlılık Niyeti Üzerindeki Etkisi	Çalışmada, Algılanan Kullanım Kolaylığının devamlılık niyeti üzerinde hem doğrudan pozitif bir etkisi hem de müşteri tatmini aracılığıyla dolaylı bir olumlu etkisi olduğu bulunmuştur. Algılanan Keyif doğrudan devamlılık niyeti üzerinde etkili olmamakla birlikte, müşteri tatmini aracılığıyla dolaylı bir olumlu etkiye sahiptir. Ayrıca, Müşteri Tatmininin devamlılık niyeti üzerinde olumlu bir etkisi olduğu belirlenmiştir.
Pizzo - 2023	Hyper Casual ve Hibrit Casual Video Oyunları: Dijital Eğlence Perspektifi	Bu oyunlar sezgisel doğası ve tasarımının, özellikle dijital uçurum tarafından marjinalleştirilenler tarafından benimsenmesini ve çekiciliğini artırır. Hyper Casual ve Hibrit Casual Video Oyunları, katılımcıların sadeliği karmaşıklığa tercih etme eğilimlerini içeren dijital eğlence faaliyetlerindeki trendleri yansıtarak, giderek daha karmaşık hale gelen dijital eğlence biçimlerine kıyasla yeni bir perspektif sunmaktadır.
Wang vd. – 2020	Kitlese Kaynak Kullanım Oyunlarına Yönelik Devamlılık Niyetini Anlamak	Kitle kaynaklı oyunlara yönelik devamlılık niyeti, oyuncuların sosyal etkileşimden aldıkları tatmin ve oyun topluluğuyla kurdukları bağlarla doğrudan ilişkilidir. Çalışma, oyuncuların bu tür oyunlara devamlılık niyetinin, sosyal destek, rekabetçi unsurlar ve topluluk üyeleriyle etkileşim yoluyla güçlendiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, oyunun sağladığı kişisel başarı ve eğlence de devamlılık niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.
Ye vd. – 2023	Kadınların Mobil Oyunları Oynamaya Devam Etme Niyetini Etkileyen Faktörler	Mobil oyunların algılanan zorluklarının, yeniliklerinin ve maliyetinin, kadın mobil oyuncuların algılanan keyfi üzerinde önemli olumlu etkileri olduğunu göstermektedir; mobil oyunların taşınabilirliği, kadın mobil oyuncuların algıladıkları kullanım kolaylığı üzerinde önemli olumlu etkiler yaratmıştır; algılanan keyif ve kullanım kolaylığı, kadın oyuncuların mobil oyunları oynamaya devam etme niyetleri üzerinde önemli olumlu etkiler yaratmıştır; buna karşılık, mobil oyunların güvenliği, kadın mobil oyuncuların algıladıkları kullanım kolaylığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olmamıştır.
Zheng - 2020	Kullanıcıların Mobil Oyun Uygulamaları ile Devamlılık Niyetinde Tüketim Duyularının Rolü	Hem Pozitif Duyular hem de Negatif Duyular , mobil oyun uygulaması kullanıcılarının tatmini ve devamlılık niyetleri üzerinde etkili olmaktadır. Bu bulgu, teknoloji devamlılık teorisinin genişletilmesine önemli bir katkı sağlamaktadır.

**Kaynak:** Chiu vd. (2007), Lin vd. 2005, Jang vd. (2020), Nguyen (2015), Ohk vd. (2015), Olivia (2022), Pizzo (2023), Wang vd. (2020), Ye vd. (2023), Zheng (2020).



#### 4.4. Tatmin

Kim vd. (2019)'e göre mobil uygulama kullanıcı tatmini, devamlılık niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip bir faktör olarak analiz edilmiştir. Bu çalışma, kullanıcıların uygulama deneyimlerinden tatmin duymalarının, onların uygulamayı uzun vadede kullanma niyetlerini güçlü bir şekilde etkilediğini ortaya koymuştur. Tatmin, kullanıcıların uygulamayı tekrar kullanma isteklerini artırarak bağlılıklarını pekiştirir ve bu nedenle devamlılık niyetinin önemli bir belirleyeni olarak görülür.

Bu çalışmalar, Hyper Casual oyunlarda oyuncu devamlılığını artırmak için geliştiricilere önemli ipuçları sunmaktadır. Oyunların kullanım kolaylığı, oyunsallık, akış ve tatmin gibi unsurların göz önünde bulundurularak tasarlanması, oyuncu memnuniyetini ve uzun vadeli başarıyı artırabilir.

Tablo 1'de özetlenen çalışmalar, devamlılık niyetini etkileyen faktörlerin geniş bir yelpazeye yayıldığını göstermektedir. Kullanım kolaylığı, oyunsallık, akış ve tatmin, bağlılığı artırmada kritik rol oynamaktadır. Ayrıca, devamlılık niyetini sürekli olarak iyileştiren tasarımlar uzun vadeli başarının anahtarlarıdır.

Bu sonuçlar, Hyper Casual oyun geliştiricileri için, oyuncu bağlılığını artırmak ve başarılı oyunlar tasarlamak adına önemli stratejiler sunmaktadır. Özellikle kullanım kolaylığı, oyunsallık, akış ve tatmin oyuncuların oyuna olan bağlılıklarını güçlendirebilir.

### 5. SONUÇ

Bu çalışma, Hyper Casual oyunlarda oyuncuların devamlılık niyetini etkileyen faktörleri sistematik literatür taraması yoluyla incelemeyi ve bu faktörlerin oyun geliştirme süreçlerine nasıl entegre edilebileceğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Hyper Casual oyunlar basit ve hızlı oynanabilir yapılarıyla geniş bir oyuncu kitlesine hitap ederken, bu oyunların uzun vadeli başarısını sağlamak için oyuncu devamlılığını artırmak kritik öneme sahiptir. Çalışmada, literatürde yer alan araştırmalar incelenerek ve çeşitli örnekler üzerinden analizler yapılarak devamlılık niyetini etkileyen ana unsurlar özetlenmiştir.

Hyper Casual oyunlarda devamlılık niyeti, kullanım kolaylığı, oyunsallık, akış ve tatmin gibi birçok faktörün etkileşimiyle belirlenmektedir. Bu faktörleri anlamak ve optimize etmek, geliştiricilerin oyunlarını daha ilgi çekici ve uzun ömürlü hale getirmelerine yardımcı olabilmektedir.

Oynanabilirlik ve kullanıcı deneyimi, Hyper Casual oyunların temel ilkelerinden birisidir ve oyunculara hızlı, anlaşılır bir oyun deneyimi sunmaktır. Bu oyunlar genellikle minimal bir tasarım ve basit mekanikler kullanarak, oyuncuların hemen oyuna dahil olmalarını sağlamaktadır. Bu yaklaşım, oyun erişimini kolaylaştırır ve oyuncuların herhangi bir karmaşık öğrenme sürecine ihtiyaç duymadan eğlenceli bir deneyim yaşamalarını sağlar. Bu basitlik, oyuncuların oyunla hızlı bir şekilde etkileşime geçmelerine olanak tanır ve oyunun geniş bir kitleye hitap etmesini sağlar.

Konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde algılanan kullanım kolaylığının, devamlılık niyeti üzerinde doğrudan pozitif bir etkisi olduğu ve tatmin aracılığıyla da dolaylı olarak devamlılık niyetine pozitif etkiler yarattığı tespit edilmiştir. Olivia (2022) tarafından yapılan araştırma, kullanıcıların bir uygulamayı ne kadar kolay kullanabileceklerinin, onların uygulamayı uzun vadede kullanma isteklerini artırdığını ve tatmin seviyelerini yükselttiğini göstermiştir. Algılanan keyif, doğrudan devamlılık niyeti üzerinde etkili olmamakla birlikte, tatmin aracılığıyla dolaylı olarak olumlu bir etki sağlamaktadır.

Algılanan oyunsallığın tatmin aracılığıyla devamlılık niyeti üzerindeki etkisi, Liu ve arkadaşları (2021) tarafından ortaya konmuştur. Bu çalışma, kullanıcıların oyundan aldıkları keyif ve eğlencenin, genel tatmin seviyelerini artırdığını ve bu artışın da devamlılık niyetini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre eğlenceli ve ilgi çekici bir oyun deneyimi, kullanıcıların uygulamadan daha fazla tatmin duymalarını sağlamakta ve bu durum, uzun vadeli kullanım isteğini güçlendirmektedir.

Akış deneyiminin tatmin üzerindeki pozitif etkisi Xin ve arkadaşları (2010) tarafından vurgulan-

mıştır. Bu çalışma, yüksek akış deneyimlerinin kullanıcıların etkinlikten daha fazla tatmin duymalarına yol açtığını ve bu tatminin de devamlılık niyetini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Akışın, kullanıcıların uygulama veya hizmete olan bağlılıklarını artırdığı ve tatmin düzeylerini yükselttiği görülmektedir.

Son olarak, tatminin devamlılık niyeti üzerindeki etkisi Kim ve arkadaşları (2019) tarafından incelenmiştir. Bu çalışma, mobil uygulama kullanıcı tatmininin devamlılık niyeti üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Kullanıcıların uygulama deneyimlerinden tatmin duymaları, uygulamayı uzun vadede kullanma niyetlerini güçlü bir şekilde etkileyerek, tatminin devamlılık niyetinin önemli bir belirleyeni olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

Bu bulgular, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan oyunsallık ve akış deneyiminin tatmin aracılığıyla devamlılık niyetini olumlu yönde etkilediğini ve tatminin devamlılık niyeti üzerindeki merkezi rolünü vurgulamaktadır. Bu unsurların etkili bir şekilde bir araya getirilmesi, Hyper Casual oyunların hem oyuncu katılımını hem de memnuniyetini artıracığı söylenebilir. Geliştiricilerin bu faktörleri optimize etmeleri, oyunlarının uzun vadeli başarısını güvence altına alabilir ve oyuncuların oyundan keyif almalarını sağlayabilir. Her bir unsurun dikkatlice yönetilmesi, oyunların yüksek düzeyde oyuncu bağlılığı ve tatmini sağlamasına olanak tanıyarak başarılı ve sürdürülebilir bir oyun deneyimini ortaya çıkarabilir.

## 6. ARAŞTIRMACILAR İÇİN ÖNERİLER

Araştırmacıların, Hyper Casual oyunlarda devamlılık niyetini etkileyen faktörler üzerinde daha fazla derinlemesine çalışma yapması hem sektöre hem de literature önemli katkılarda bulunabilir. Özellikle, kullanım kolaylığının, oyunsallığın ve akışın oyuncular üzerindeki uzun vadeli etkilerini anlamak için niteliksel ve niceliksel araştırmalar yapılabilir. Bu tür araştırmalar, oyuncu deneyimini daha iyi anlamaya ve iyileştirmeye yardımcı olabilir.

## 7. UYGULAYICILAR İÇİN ÖNERİLER

Oyun geliştiricileri, oyuncuların deneyimini algılanan kullanım kolaylığı, algılanan oyunsallık, akış ve tatmin kavramlarına dayanarak optimize edebilirler. Öncelikle, oyunların öğrenme sürecini minimumda tutarak, oyuncuların kolaylıkla anlayabileceği ve kullanabileceği basit oyun mekanikleri tasarlayabilirler. Bu, oyuncuların oyunu zahmetsizce ve özgürce deneyimlemelerini sağlayarak algılanan kullanım kolaylığını artırabilir. Algılanan oyunsallığı yükseltmek için oyun içi etkileşimlerin eğlenceli ve ilgi çekici olmasına odaklanılabilir. Sık ve tatmin edici ödüller sunmak, oyuncuların oyundan keyif almalarını ve oyunu ilginç bulmalarını sağlayabilir. Örneğin, günlük ödüller veya başarıların tanınması gibi mekanikler, oyuncuların tekrar oyuna dönme isteğini artırarak oyunsallık hissinin pekiştirebilir. Akış deneyimini teşvik etmek amacıyla, oyun mekanikleri oyuncuları sürekli motive edecek şekilde tasarlanabilir. Oyuncuların zamanın nasıl geçtiğini fark etmeden oyuna kendilerini kaptırmaları, akış deneyimini güçlendirerek oyuncuların oyunu uzun süre oynamalarını sağlayabilir. Tatmin açısından, oyunculara sunulan ödüller ve başarılar, beklentilerini karşılayacak şekilde yapılandırılabilir. Aynı zamanda oyun içi gelir modelleri oyuncu deneyimini bozmadan dengeli bir şekilde uygulanabilir. Reklam tabanlı gelir elde etme ve uygulama içi satın alımlar, oyunculara değer katacak biçimde dikkatlice düzenlenebilir. Son olarak, sosyal etkileşimleri teşvik eden özellikler (liderlik tabloları, arkadaşlarla yarışma, topluluk etkinlikleri gibi) entegre edilerek, oyuncular arasında rekabeti ve topluluk duygusunu artırmak mümkün olabilir. Bu, oyuncuların oyunla daha uzun süreli ve derinlemesine etkileşimde bulunmalarını sağlayarak devamlılık niyetini güçlendirebilir.

## KAYNAKÇA

- CHIU, C. M., CHIU, C. S., & CHANG, H. C. (2007). Examining the integrated influence of fairness and quality on learners' satisfaction and Web-based learning continuance intention. *Information systems journal*, 17(3), 271-287.
- CLEMENT, J. (2023). Leading mobile game subgenres downloads worldwide 2023. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1353074/mobile-game-downloads-by-genre/> [Erişim Tarihi: 17/08/2024]
- COOK, D. J., MULROW, C. D., & HAYNES, R. B. (1997). Systematic Reviews: Synthesis of Best Evidence for Clinical Decisions. *Annals of Internal Medicine*, 126(5), pp. 376-380.
- CZIKSZENTMIHALYI, M. (1990). Flow: The psychology of optimal experience. *New York: Harper & Row*. 75-77.
- DAVIS, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- DOGTIEV, A. (2022). Flappy Bird Revenue. How much did Flappy Bird make? <https://www.businessofapps.com/data/flappy-bird-revenue/>. [Erişim Tarihi: 20/08/2024].
- HAMARI, J., KOIVISTO, J., & SARSA, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 3025-3034). IEEE.
- HSU, C. L., CHANG, K. C., & CHEN, M. C. (2012). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intention: perceived playfulness and perceived flow as mediators. *Information Systems and e-Business Management*, 10, 549-570.
- JANG, S., & LIU, Y. (2020). Continuance use intention with mobile augmented reality games. *Information Technology & People*, 33(1), 37-55.
- JORDAN, J. (2018). Paper.io- A Case Study. Pocket Gamer. Retrieved from <https://www.pocketgamer.com>. [Erişim Tarihi: 13/08/2024].
- JOO, Y. J., JOUNG, S., & KIM, E. K. (2013). Structural relationships among e-learners' sense of presence, usage, flow, satisfaction, and persistence. *Journal of Educational Technology & Society*, 16(2), 310-324.
- KIM, B. G., KIM, K. W., & SEO, H. I. (2019). Effects of mobile app service characteristics on user satisfaction and continuance usage intention. *Journal of Information Technology Applications and Management*, 26(3), 99-120.
- KIM, N. H., SO, H. J., & JOO, Y. J. (2021). Flipped learning design fidelity, self-regulated learning, satisfaction, and continuance intention in a university flipped learning course. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(4), 1-19.
- KORMAN, R. (2021). What are hyper-casual games and how do you monetize them? [online] IS.com. Erişim: <https://www.is.com/community/blog/what-are-hyper-casual-games-and-how-do-you-monetize-them/> [Erişim Tarihi: 15/08/2024].
- LIN, C. S., WU, S., & TSAI, R. J. (2005). Integrating perceived playfulness into expectation-confirmation model for web portal context. *Information & management*, 42(5), 683-693.
- LIU, H., SHAO, M., LIU, X., & ZHAO, L. (2021). Exploring the influential factors on readers' continuance intentions of E-Book APPs: personalization, usefulness, playfulness, and satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 12, 640110.
- MCWHERTOR, M. (2015). The Success Story of Crossy Road [Online]. Polygon, <https://www.polygon.com>. [Erişim Tarihi: 08/08/2024].
- NGUYEN, D. (2015). *Understanding perceived enjoyment and continuance intention in mobile games*. Thesis (Master), Aalto University.
- OHK, K., PARK, S. B., & HONG, J. W. (2015). The influence of perceived usefulness, perceived ease of use, interactivity, and ease of navigation on satisfaction in mobile application. *Advanced Science and Technology Letters*, 84(2015), 88-92.
- OLIVIA, M., & MARCHYTA, N. K. (2022). The influence of perceived ease of use and perceived usefulness on E-wallet continuance intention: intervening role of customer satisfaction. Thesis (PhD), Petra Christian University.
- PIZZO, A. D. (2023). Hypercasual and hybrid-casual video gaming: A digital leisure perspective. *Leisure Sciences*, 1-20.
- SANER, E. (2014). Dong Nguyen and Flappy Bird. The Guardian. <https://www.theguardian.com>. [Erişim Tarihi: 04/08/2024].
- WANG, X., GOH, D. H. L., & LIM, E. P. (2020). Understanding continuance intention toward crowdsourcing games: A longitudinal investigation. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(12), 1168-1177.
- XIN DING, D., HU, P. J. H., VERMA, R., & WARDELL, D. G. (2010). The impact of service system design and flow experience on customer satisfaction in online financial services. *Journal of Service Research*, 13(1), 96-110.
- YANG, H. L., & LIN, R. X. (2019). Why do people continue to play mobile game apps? A perspective of

individual motivation, social factor and gaming factor. *Journal of Internet Technology*, 20(6), 1925-1936.

YAN, M., FILIERI, R., & GORTON, M. (2021). Continuance intention of online technologies: A systematic literature review. *International Journal of Information Management*, 58, 102315.

YE, P., LIU, L., GAO, L., & MEI, Q. (2023). Factors Affecting Woman's Continuance Intention for Mobile Games. In *Research Anthology on Game Design, Development, Usage, and Social Impact*. IGI Global. (pp. 1795-1817).

YEH, O. (2018). Crossy Road Revenue Hops Past. <https://sensortower.com/blog/crossy-road-revenue-10-million>, [Erişim Tarihi: 19/08/2024]

ZHANG, L., SHAO, Z., BENITEZ, J., & ZHANG, R. (2023). How to improve user engagement and retention in mobile payment: a gamification affordance perspective. *Decision Support Systems*, 168, 113941.

ZHENG, L. (2020). The role of consumption emotions in users' mobile gaming application continuance intention. *Information Technology & People*, 33(1), 340-360.

ZELEVSKAYA, O. (2022). *Hyper-casual games: definition, genre history and specifics*. Thesis (Bachelor), Masarykova Univerzita.

# COVID-19 pandemisinde Türkiye sağlık sisteminin örgütsel dayanıklılığı

## *Organizational resilience of the Türkiye health system in the COVID-19 pandemic*

Ersin Kocaman<sup>1</sup> 

Bahriye Terlemez<sup>2</sup> 

Adnan Baç<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, e-mail: ekocaman@nku.edu.tr

<sup>2</sup> Öğr. Gör. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Türkiye, e-mail: bterlemez@nku.edu.tr

<sup>3</sup> Öğr. Gör., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye, e-mail: abac@nku.edu.tr

### Öz

Bu araştırmanın amacı COVID-19 pandemi sürecinde Türkiye sağlık sisteminin bazı temel özelliklerini ve COVID-19 pandemisine verdiği yanıtları, örgütsel dayanıklılık çerçevesinde değerlendirmektir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Çin’de ilk vakanın görüldüğü Aralık 2019 ve Türkiye’de yeni normalleşme sürecinin başladığı Haziran 2020 tarihleri arasında COVID-19’a ilişkin haberler veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Verilerin analizinde ve görselleştirilmesinde MAXQDA 2020 ve Microsoft Excel programları kullanılmıştır. İnternet haber sitelerinden “COVID-19” ve “Türkiye” anahtar sözcüklerinin taranması sonucu COVID-19’a ilişkin 137 uygulama tespit edilmiştir. Örgütsel dayanıklılık boyutlarına göre COVID-19’a ilişkin uygulamalar incelendiğinde; uygulamaların % 59,1’inin Farkındalık boyutunda yer aldığı ve % 40,9’unun Adaptasyon Kapasitesi boyutunda yer aldığı görülmektedir. Farkındalık boyutunda (n:81) en az uygulama (n:1) Roller ve Sorumlulukların Netliği alt boyutu yer alırken en fazla uygulama (n:60) Örgütün Sağlığı Konusunda Uyarı alt boyutunda yer almaktadır. Adaptasyon Kapasitesi boyutunda (n:56) en az uygulama (n:3) Liderlik alt boyutunda yer alırken en fazla uygulama (n:25) Örgütsel Analitik Yetenekler alt boyutunda yer almaktadır. COVID-19 pandemisinde Türkiye sağlık sisteminin; Farkındalık boyutunda cevap verebilir olduğu ve Adaptasyon Kapasitesi boyutunda geliştirilebilir olduğu düşünülmektedir. Türkiye sağlık sisteminin örgütsel dayanıklılığının iyileştirilmesi adına; Roller ve Sorumlulukların Netliği ve Liderlik alt boyutlarında daha fazla uygulama gerçekleştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye sağlık sisteminin örgütsel dayanıklılığının güçlendirilmesinde bütüncül bir devlet yaklaşımının benimsenmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Örgütsel Dayanıklılık, COVID-19, Türkiye, Sağlık Sistemi, Politika

**JEL kodları:** D23, H12, I10, L38

**Citation/Atf:** KOCAMAN, E., TERLEMEZ, B. & BAÇ, A. (2024). COVID-19 pandemisinde Türkiye sağlık sisteminin örgütsel dayanıklılığı. *Journal of Life Economics*. 11(4): 149-163, DOI: 10.15637/jlecon.2539

**Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:**  
Ersin Kocaman  
E-mail: ekocaman@nku.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## Abstract

The purpose of this research is to evaluate some basic features of the Turkish Health System and its responses to the COVID-19 pandemic in the context of organizational resilience during the COVID-19 pandemic. In the research, the document analysis method, one of the qualitative research methods, was used. Between December 2019, when the first case was seen in China, and June 2020, when the new normalization process started in Turkey, news about COVID-19 was used as a data source. MAXQDA 2020 and Microsoft Excel programs were used in the analysis and visualization of the data. As a result of scanning the keywords "COVID-19" and "Türkiye" from news websites, 137 practices related to COVID-19 were identified. When the practices related to COVID-19 are examined according to organizational resilience dimensions; It is seen that 59.1% of the practices are in the Awareness dimension and 40.9% are in the Adaptive Capacity dimension. In the awareness dimension (n:81), the least practice (n:1) is in the Clarity of Roles and Responsibilities, and the most practice (n:60) is in the sub-dimension of Alertness to the organization's Health. In the Adaptive Capacity dimension (n:56), the least practice (n:3) is in the Leadership sub-dimension, while the most practice (n:25) is in Organizational Analytical Capabilities sub-dimension. Türkiye's health system in the COVID-19 pandemic; It is thought to be responsive in the dimension of Awareness and can be developed in the dimension of Adaptive Capacity. In order to improve the organizational resilience of the Türkiye health system; There is a need for more practice in the Clarity of Roles and Responsibilities and Leadership sub-dimensions. It is important to adopt a holistic state approach to strengthening the organizational resilience of the Türkiye health system.

**Keywords:** Organizational Resilience, COVID-19, Türkiye, Health System, Policy

**JEL codes:** D23, H12, I10, L38

## 1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) COVID-19 adını verdiği ve 12 Mart 2020'de salgın olarak ilan edilen (WHO, 2023a) COVID-19, ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan Şehrinde pnömoni vakası olarak tanımlanmış ve sonrasında küresel bir salgın (Pandemi) haline gelmiştir. Pandemi dünya genelinde 762 milyondan fazla insana bulaşmış ve 6 milyondan fazla kişinin ölümüne sebep olmuştur. Türkiye'de ilk tespit edilen COVID-19 vakası 10 Mart 2020 tarihinde sağlık bakanlığı tarafından açıklanmıştır. 1 Nisan 2020'de ise COVID-19 vakalarının tüm Türkiye'ye yayıldığı açıklanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023a). 27 Kasım 2022 itibariyle Türkiye'de; toplam vaka sayısı 17.042.722 ve toplam vefat sayısı 101.492'ye ulaşmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023b). Türkiye, pandeminin başladığı ülke olan Çin'i vaka sayısında geride bırakmış ve dünyada en çok vaka görülen 9. ülke olmuştur. 8 Nisan 2023 tarihi itibariyle gerçekleşen ölüm sayılarında ise 155 ülke arasında 18. sırada yer almıştır (Johns Hopkins Medicine, 2023).

COVID-19 pandemisi, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de sağlık başta olmak üzere, sosyal,

ekonomik, siyasi, iktisadi, idari, hukuki, dini ve kültürel alanlarda birçok önemli etkilere sebep olmuş ve farklı sonuçlarla neticelenen radikal kararların alınmasına ve uygulanmasına neden olmuştur (Terlemez, 2022a). Bu alanların yer aldığı sistemler içerisinde sağlık sistemi, en karmaşık ve en kapsayıcı sistem olma özelliğini taşımaktadır.

Bir ülkenin sağlık sistemi, sağlık hizmetlerinin sağlanmasında, finansmanında, düzenlenmesinde ve yönetiminde kilit rol oynayan çok çeşitli aktörlerden oluşmaktadır. Kilit aktörler arasında sağlık politikalarını belirleyen, hizmet sunumunu düzenleyen ve sağlık hizmetlerine adil erişimi sağlayan hükümet ilk sırada yer almaktadır (Roemer ve Roemer, 1990). Hem kamu hem de özel sağlık kurumları hizmetlerin doğrudan sunumundan sorumludur; doktorlar, hemşireler ve diğer sağlık çalışanları gibi sağlık profesyonelleri ise kaliteli bakımın etkili bir şekilde sunulması için gereklidir (OECD, 2019). Ayrıca hem kamu sektörünü (vergiler ve sosyal güvenlik yoluyla) hem de özel sektörü (özel sigorta ve doğrudan ödemeler) içeren fon sağlayıcılar, sistemin sürdürülebilirliğinde temel bir rol oynamaktadır (WHO, 2022). İlgili diğer aktörler ise hasta

haklarını ve sağlık hizmetlerine erişimde eşitliği savunan sivil toplum kuruluşları ile sağlık hizmetleri için gerekli ilaç, ekipman ve yenilikçi teknolojileri sağlayan ilaç ve tıbbi teknoloji şirketleridir (Haleem vd., 2022). Son olarak, sağlık hizmetlerinin kullanıcıları olarak vatandaşlar, sağlıklarıyla ilgili kararların alınmasında ve sistemin kalitesini ve etkinliğini artırmak için geri bildirim sağlamada aktif bir role sahiptir (Jones ve Pietilä, 2018).

Politika yapımcıların ve sağlık yöneticilerinin, sağlık sistemlerinin dayanıklılıklarını düzenli olarak değerlendirmeleri ve herhangi bir zayıflık söz konusu olup olmadığını tespit etmek için sağlık sistemini sürekli gözden geçirmeleri önem arz etmektedir (Terlemez & Kocaman, 2020). Rahi (2019)'e göre örgütsel dayanıklılık iyi hazırlanmış örgütlerin, aksaklıkların üstesinden nasıl geleceğini veya aksaklıklara nasıl tepki verileceğini açıklamaktadır.

Örgütsel dayanıklılık, reaktif bir süreç değil; ilkelerinin dikkatli bir şekilde uygulanması yoluyla çeşitli proaktif faaliyetlerin bir birleşimi, bir örgütün hedeflerine ulaşma riskini yönetmek için geriye ve ileriye dönük olan bütüncül bir yaklaşımdır (Bigoni vd., 2022; Sundararaman vd., 2021; Haldane vd., 2021). Bu noktada dayanıklılığın kendiliğinden oluşmadığını bilmek kesinlikle çok önemlidir. Bir örgütün dayanıklı olması planlı, hazırlıklı ve bilinçli bir çaba gerektirmektedir. Literatüre göre iyi işleyen, yeterli kaynağa sahip, iyi yönetilen ve organize olabilen sağlık sistemleri daha dayanıklıdır. Dayanıklı sağlık hizmetleri (Resilient Health Care-RHC), yüksek kaliteli bakımı sürdürmek için farklı sistem düzeylerindeki zorluklara ve değişikliklere uyum sağlama kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Wiig & O'Hara, 2021). Sağlık sistemlerinde dayanıklılık çok sektörlü (sağlık, sosyal bilimler, ekonomi vb.); çok düzeyli (mikro/bireysel, orta/örgütsel, makro/politik ve ulusal); ve birden fazla popülasyonu (bireyler, topluluklar, karar vericiler, profesyoneller, bilim adamları vb.) içeren oldukça geniş kapsama sahip bir kavramdır (Turenne vd. 2019). Bu doğrultuda ülkelerin deneyimlerini analiz etmek, dayanıklılık artırıcı stratejiler uygulayan politika yapımcılar için yararlı çıkarımlar sağlamaktadır (Kocaman, 2022; Terlemez, 2022b; Thomas vd.,

2020; Montás vd., 2022; Ho vd., 2022; Kocaman vd., 2021).

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemi sürecinde Türkiye sağlık sisteminin bazı temel özelliklerini ve COVID-19 pandemisine verdiği yanıtları, örgütsel dayanıklılık çerçevesinde değerlendirmektir. Araştırma sonuçlarının, ulusal politika yapımcılara ve sağlık yöneticilerine örgütsel dayanıklılık konusunda strateji geliştirmelerinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 2. MATERYAL VE METOT

### 2.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden, doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsayan doküman incelemesi yöntemi; dokümanlara ulaşma, orijinalliğin kontrol edilmesi, dokümanları anlama, veriyi analiz etme ve veriyi kullanma olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018; Karasar, 2017).

### 2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çin'de ilk vakanın görüldüğü ve Türkiye'de hazırlıkların başladığı Aralık 2019 tarihinden, yeni normalleşme sürecinin başladığı Haziran 2020 tarihine kadar olan süreç içerisinde COVID-19'a ilişkin gerçekleştirilen uygulamalarla ilgili haberler veri kaynağı olarak kullanılmıştır. İlgili haberlere internet sitelerinden (AA., 2023; CNNTÜRK, 2023; HABERTÜRK, 2023; TRTHABER, 2023; TRTWORLD, 2023; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023; SABAH, 2023; HÜRRİYET, 2023; MİLLİYET, 2023) elektronik ortamda erişilmiştir.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri üç aşamada toplanmıştır. Birinci aşamada, üç ayrı araştırmacı Aralık 2019-Haziran 2020 tarihleri arasında COVID-19 ile ilgili yapılan haberleri tespit etmek amacıyla internet haber sitelerini ayrı ayrı incelemişlerdir. İnceleme esnasında internet haber sitelerinde "COVID-19" ve "Türkiye" anahtar sözcükleri ile tarama yapılmış ve toplamda 149 habere ulaşılmıştır. Haberler araştırmacılar tarafından

önceden oluşturulan “Doküman İnceleme Formu” ile kaydedilmiştir. Üç ayrı araştırmacı tarafından ulaşılan ve kayıt altına alınan haberler, birbirleriyle karşılaştırılmış ve birbirlerine olan benzerlik düzeyleri hesaplanmıştır. Sonuçta araştırmacıların kayıt altına aldıkları haberlerin %91,9 benzerlik düzeyine sahip olduğu ve toplamda 137 haberin analize tabi tutulabileceğine karar verilmiştir.

İkinci aşamada, analize tabi tutulabileceği tespit edilen 137 haber, oluşturulan “Sınıflandırma Formu” aracılığıyla her bir araştırmacı tarafından ayrı ayrı sınıflandırılmıştır. Sınıflandırma formunun oluşturulmasında, Rahi vd. (2019) tarafından geliştirilen örgütsel dayanıklılık göstergeleri formundan yararlanılmıştır. Söz konusu form “farkındalık” ve “adaptasyon kapasitesi” ana boyutlarını içermektedir.

Farkındalık ana boyutu; örgütsel ağların etkinliği, rollerin ve sorumlulukların netliği, örgütün sağlığı konusunda uyarı, örgütsel engellerin en aza indirilmesi ve bir inovasyon kültürünün benimsenmesi alt boyutlarından oluşmaktadır. Adaptasyon kapasitesi ana boyutu ise; kaynakların mobilizasyonu, çalışanların katılımı, liderlik, bilgiye ulaşmak, merkezi olmayan karar verme ve örgütsel analitik yetenekler alt boyutlarından oluşmaktadır. Ana boyutlara ve alt boyutlara ilişkin açıklamalar Şekil 1’de yer almaktadır.

Göstergeler kullanılarak yapılan sınıflandırma sonrası araştırmacılar tarafından elde edilen formlar birbirleri ile karşılaştırılarak formların birbirlerine olan benzerlik düzeyleri hesaplanmıştır. Formların benzerlik düzeyi %93,1 çıkmıştır.

Şekil 1. Örgütsel Dayanıklılık Boyutlarına İlişkin Açıklamalar

<b>Farkındalık (Ana Boyut)</b>	Bir örgütün, çevresini değerlendirme, hem şimdi hem de gelecekteki meydana gelen değişimleri yorumlama kabiliyeti, proaktif olma ve olası yıkıcı olayları daha iyi yönetme yeteneğidir.
<b>-Örgütsel ağların etkinliği;</b>	Gelecekteki yıkıcı olaylarla etkin bir şekilde ve gelecekte yüzleşmek için kaynakları değiş tokuş etmek ve hareketsiz hale getirmek için örgütsel ağların yönetimi ve sürekli gelişimidir.
<b>-Rollerin ve sorumlulukların netliği;</b>	Uzmanlığın gelişmesi, rollerin ve sorumlulukların doğru şekilde atanmasını ifade etmektedir.
<b>-Örgütün sağlığı konusunda uyarı;</b>	Örgütün finansal ve ekonomik durumunun, rakiplerinin, müşterilerinin, yasa ve yönetmeliklerdeki güncellemelerin vs. sürekli izlenmesi ve rahatsız edici olaylardan kaçınmak için içsel değişiklikler yapılmasını ifade etmektedir.
<b>-Örgütsel engellerin en aza indirilmesi;</b>	Bir örgütün departmanları arasındaki iletişim engellerini kapsamaktadır. Engeller çoğu zaman çalışanların bilişsel davranışlar, kültürel geçmişler ve iş deneyimleriyle ilgilidir.
<b>-Bir inovasyon kültürünün benimsenmesi;</b>	Örgütün stratejik hedeflerine ulaşması için inovasyon kültürü oluşturmak, çalışanları kalıplar dışında düşünmeye teşvik etmek ve rekabetçi kalmak esastır.
<b>Adaptasyon Kapasitesi (Ana Boyut)</b>	Örgütün, yıkıcı bir olayla karşı karşıya kaldıktan sonra kendini iyileştirmek için yapısını, süreçlerini, kültürünü vb. dönüştürme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır.
<b>-Kaynakların mobilizasyonu;</b>	Örgütün hem içinden hem de dışından kaynakları harekete geçirme kapasitesini ifade etmektedir.
<b>-Çalışanların katılımı;</b>	Çalışanların gündelik görevleri ile yıkıcı olaylar karşısında uyum sağlamak için gereken görevler arasındaki bağlantıyı anlamayı içermektedir.
<b>-Liderlik;</b>	Önderliğin, yıkıcı olayların ortaya çıkması sırasında günlük ve özel operasyonlar arasında denge kurma ve karar verme yetkisi vardır.
<b>-Bilgiye ulaşmak;</b>	Yıkıcı olayların yönetimini kolaylaştırmak için bilgilerin hızlı bir şekilde edinilme ve güvenli konumlarda saklanma derecesidir.
<b>-Merkezi olmayan karar verme;</b>	Çalışanların belirli bir yıkıcı olaydan kaynaklanabilecek zorlukları yönetmek için kendi bilgi ve uzmanlıklarından yararlanarak karar vermeye teşvik edilme derecesidir.
<b>-Örgütsel analitik yetenekler;</b>	Örgütün yıkıcı olayların sonuçlarını doğru bir şekilde analiz edebilme ve önceliklerini sürekli olarak belirleyebilme derecesidir.

Kaynak: Rahi vd., 2019



Üçüncü aşamada ise, araştırmacılar tarafından yapılan beyin fırtınası ile haberlerin sınıflandırılmasında fikir birliğine varılmıştır.

#### 2.4. İstatiksel Değerlendirme

Veriler, analize konu olan veriden örneklem seçme, kategori geliştirme, analiz birimi saptama ve sayısallaştırma olmak üzere dört aşamada analiz edilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Verilerin analizinde ve görselleştirilmesinde MAXQDA 2020 ve Microsoft Excel programları kullanılmıştır.

#### 2.5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmada kullanılan doküman incelemesi tekniğinin direkt insanlar veya hayvanlar üzerinde etkisi söz konusu değildir. Bu sebeple araştırmada etik kurul iznine gereksinim bulunmamaktadır.

#### 2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, Çin’de ilk vakanın görüldüğü ve Türkiye’de hazırlıkların başladığı Aralık 2019 tarihinden, Türkiye’de yeni normalleşme sürecinin başladığı Haziran 2020 tarihine kadar olan süreç içerisinde, internet sitelerinden elektronik ortamda erişilen haberlerde, “COVID-19” ve “Türkiye” anahtar sözcüklerin bilgisayar ortamında taranması haberlerin Rahi vd. (2019)’nin “farkındalık” ve “adaptasyon kapasitesi” boyutları altında sınıflandırılması ile sınırlıdır.

### 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma bulguları, Farkındalık ana boyutu (örgütsel ağların etkinliği, rollerin ve sorumlulukların netliği, örgütün sağlığı konusunda uyarı, örgütsel engellerin en aza indirilmesi, bir inovasyon kültürünün benimsenmesi) ve Adaptasyon Kapasitesi ana boyutu (örgütsel analitik yetenekler, çalışanların katılımı, liderlik, bilgiye ulaşmak, merkezi olmayan karar verme, kaynakların mobilizasyonu) başlıkları altında verilmiş ve tartışılmıştır.

İnternet haber sitelerinden “COVID-19” ve “Türkiye” anahtar sözcüklerinin taranması sonucu COVID-19’a ilişkin 137 benzer haber tespit edilmiştir. Şekil 2, Türkiye’de internet haber sitelerinde yer alan COVID-19’a ilişkin haberlerde kullanılan kelimelerin görülme sıklığına göre şekillendirilmiş kelime bulutunu göstermektedir. En sık tekrarlanan kelime “Açıklama” (n:35) dir. “Kamu” (n:29) ve “Erteleme” (n:27) kelimeleri de en sık kullanılan kelimeler olarak göze çarpmaktadır. En az tekrarlanan kelime ise “Eczane” (n:5), “Berber” (n:3) ve “Cami” (n:3) dir.

Örgütsel dayanıklılık, boyutlarına göre COVID-19’a ilişkin uygulamalar incelendiğinde uygulamaların %59,1’inin farkındalık boyutunda yer aldığı ve % 40,9’unun adaptasyon kapasitesi boyutunda yer aldığı görülmektedir. En fazla uygulamanın ise; farkındalık boyutunda (n:81) yer aldığı görülmektedir.

Şekil 2. Türkiye’de COVID-19’a İlişkin Haberlere Ait Kod Kelime Bulutu



### 3.1. Türkiye Sağlık Sisteminin COVID-19 Pandemisine İlişkin Farkındalığı

COVID-19'a ilişkin uygulamaların farkındalık boyutuna göre dağılımları Tablo 1'de yer

almaktadır. Farkındalık boyutunda (n:81); en az uygulama rollerin ve sorumlulukların netliği alt boyutunda (n:1) yer alırken; en fazla uygulama örgütün sağlığı konusunda uyarı alt boyutunda (n:60) yer almaktadır.

**Tablo 1.** COVID-19'a İlişkin Uygulamaların Farkındalık Ana Boyutuna Göre Dağılımları

Alt Boyut	Uygulamalar
Örgütsel Ağların Etkinliği	<p>Aralık 2019'da, pandemi durumunda ilgili kurum ve kuruluşların görev ve sorumluluklarının yer aldığı influenza Ulusal Pandemi Planı hazırlanması.</p> <p>COVID-19 Bilim Kurulunun oluşturulması.</p> <p>Cumhurbaşkanı başkanlığında tüm bakanların, bazı başkanlıkların ve Sağlık ve Gıda Politikaları Kurulu üyelerinin katıldığı, COVID-19'a karşı alınacak tedbirlerin görüşüldüğü toplantının yapılması.</p> <p>Cumhurbaşkanı başkanlığında "Koronavirüsle Mücadele Eş Güdüm Toplantısı"nın yapılması ve kamuoyunun bilgilendirilmesi.</p> <p>Çin'den virüse iyi geldiği belirtilen bir ilaç (Favipiravir) getirilmesi ve yoğun bakımdaki hastalara uygulanmaya başlanması.</p>
Rollerin ve Sorumlulukların Netliği	<p>Pilot uygulama olarak İstanbul'da ücretsiz maske dağıtımının eczaneler üzerinden yapılacağı açıklanması.</p> <p>Havalimanları ve gümrük kapılarında; termal kameraların kurulması, kızılötesi taramalarının yapılması, dezenfeksiyon, ücretsiz maske ve talimat broşürlerinin dağıtılması.</p> <p>Çin'den gelen yolcuların ilave taramalara tabi tutulmaya başlanması ve COVID-19 enfeksiyonu belirtilerini gösterenlerin karantinaya alınmasına karar verilmesi.</p> <p>Çin'den gelen tüm uçuşların durdurulması.</p> <p>Türkiye; İtalya, Güney Kore ve Irak ile uçuşların karşılıklı olarak durdurulması.</p> <p>Irak sınırının kapatılması.</p> <p>Yerel yönetimler tarafından halka açık yerlerde ve toplu taşıma araçlarında dezenfeksiyon yapılması.</p> <p>Okullarda dezenfeksiyon çalışmalarının yapılması.</p> <p>Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığı tarafından 13-31 Mart tarihleri arasında meclise ziyaretçi alınmayacağı duyurulması.</p> <p>Almanya, Fransa, İspanya, Norveç, Danimarka, Belçika, Avusturya, İsveç ve Hollanda'ya uçuşların tek taraflı olarak iki yönlü olacak şekilde 14 Mart saat 08.00'den itibaren 17 Nisan tarihine kadar durdurulacağı açıklanması.</p> <p>Açık ve kapalı tüm cezaevlerindeki görüşlerin, cezaevlerindeki aile görüş odalarının kullanımının, cezaevleri arasındaki nakillerin iki hafta süreyle ertelendiğinin ve bakanlığa bağlı kurumlara girenlerin ateşlerinin ölçüleceğinin açıklanması.</p> <p>Türkiye ile Azerbaycan arasında yapılan görüşme sonucunda iki ülkenin anlaşmalı olarak kara ve hava ulaşımını geçici olarak durdurması.</p> <p>Türkiye ile Gürcistan arasında yapılan görüşme sonucunda 15 Mart'tan itibaren Sarp Sınır Kapısı'nın karşılıklı olarak yolcu geçişine kapatılması.</p> <p>Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından, 16-30 Mart tarihleri arasında Bakanlığa bağlı tüm kütüphanelerin okuyucu hizmetlerine kapatılması ve planlanan tüm etkinliklerin iptaline karar verilmesi.</p> <p>Umreden dönen vatandaşların devlet yurtlarında karantina altına alınması.</p> <p>Cuma namazı başta olmak üzere camilerde cemaat hâlinde namaz kılınmasına ara verilmesi ve camilerin açık bulundurulacağı açıklanması.</p> <p>Sinema, konser salonu, düğün salonu, pavyon, diskotek, bar, kafe, kahvehane, masaj salonu, spor salonu gibi mekânların geçici bir süreyle kapatılması.</p> <p>Uçuş yasağı konulan ülkelere Mısır, İngiltere, İrlanda, İsviçre, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin eklenmesi.</p> <p>Pandemiyle mücadele kapsamında ekonomi destek paketinin (Ekonomik İstikrar Kalkanı) açıklanması.</p> <p>Futbol, voleybol, basketbol, hentbol liglerinin ertelendiğinin duyurulması.</p>
Örgütün Sağlığı Konusunda Uyarı	

**Tablo 1. (devamı) COVID-19'a İlişkin Uygulamaların Farkındalık Ana Boyutuna Göre Dağılımları**

Örgütün Sağlığı Konusunda Uyarı (Devam)	<p>ÖSYM tarafından yapılması planlanan 9 sınavın ileri bir tarihe ertelenmesi.</p> <p>Daha önce alınan tedbirlerle ilgili oluşabilecek olumsuzlukların önüne geçmek amacıyla cuma günü ve kandil gecesi camilerin kapalı tutulması, cuma namazı için sela okunmayacağına bildirilmesi.</p> <p>Her türlü bilimsel, kültürel, sanatsal ve benzeri toplantılar ve aktiviteler Nisan ayı sonuna kadar ertelenmesi.</p> <p>At yarışlarının ikinci bir duyuruya kadar ertelenmesi.</p> <p>Bazı yerel yönetimler tarafından 65 yaş üstünün ücretsiz toplu ulaşım hakları geçici olarak durdurulması.</p> <p>46 ülkeye daha uçuşların durdurulması, toplamda 68 ülkeyle hava ilişkilerinin kesilmesi.</p> <p>Asker uğurlama törenlerinin geçici süreyle durdurulması.</p> <p>Berber, kuaför ve güzellik merkezlerinin faaliyetlerinin durdurulması.</p> <p>65 yaş ve üstü, ayrıca kronik rahatsızlığı olan kişilerin ikametlerinden dışarı çıkmalarının; park, bahçe gibi açık alanlarda dolaşmalarının sınırlandırılması</p> <p>Nafaka alacaklarına ilişkin icra takipleri hariç tüm icra ve iflas takiplerinin 30 Nisan'a kadar durdurulması.</p> <p>Marketlerin 09.00-21.00 arası hizmet vereceğinin, aynı anda hizmet alabilecek müşteri sayısının sınırlandırılması.</p> <p>Şehir içi ve şehirlerarası ulaşım yapan toplu taşıma araçlarının kapasitesinin %50'si oranında yolcu kabul edebileceğinin açıklanması.</p> <p>Okulların 30 Nisan'a kadar tatil edilmesi.</p> <p>Yükseköğretim Kurumları Sınavı'nın 25-26 Temmuz'a ertelendiğinin açıklanması.</p> <p>Büyükşehir, il, ilçe, belde belediyeleri ve mahalli idare birlikleri meclisleri ile il genel meclislerinin Nisan, Mayıs ve Haziran aylarındaki toplantılarının ertelenmesi.</p> <p>Kamu Personeli Seçme Sınavlarının Eylül, Ekim ve Kasım ayına ertelenmesi.</p> <p>İlk olarak Rize'nin Kendirli Beldesi ve beldeye yakın Yeniselimiye, Beştepe, Esentepe, Maltepe köyleri olmak üzere bazı illerdeki belde, mahalle ve köylerde karantina uygulaması yapılması.</p> <p>Yurtdışı uçuşların tamamen sona erdirilmesi.</p> <p>Şehirlerarası ulaşımın valilik iznine bağlanması ve piknik alanı, orman, ören yerleri gibi mekânların hafta sonu kapatılması.</p> <p>Hava Yolu Ulaşımının iç hat seferlerinin sadece İstanbul ve Ankara'dan bazı büyükşehirlere olacak şekilde sınırlandırılması.</p> <p>Şehir giriş çıkış noktalarında sürücü ve yolcu geçişlerinin kontrollü yapılması.</p> <p>Yurt içi hava yolu ulaşımına "Seyahat İzin Belgesi" şartı getirilmesi.</p> <p>Pazar yerlerinde tezgâhlar arasında en az 3 metre olacağına, pazar yerine en fazla esnafın 2 katı kadar müşteri alınacağına ve giriş çıkışların farklı yerlerden yapılacağına açıklanması.</p> <p>Antalya, Burdur, Tunceli ve Bodrum'a gelenlerin 14 gün karantina altında tutulacağına açıklanması.</p> <p>Hava yolları iç hat seferlerinin 20 Nisan'a kadar durdurulması.</p> <p>Ülke genelinde 1 Ocak 2000 ve üzeri doğumlular için de sokağa çıkma yasağı getirilmesi.</p> <p>Pazar ve market gibi toplu bulunan alanlarda maske zorunluluğu getirilmesi.</p> <p>30 büyükşehir ile Zonguldak'a giriş çıkışların 15 gün boyunca durdurulması.</p> <p>18-20 yaş arasındaki çalışanların 20 yaş altı sokağa çıkma yasağından muaf tutulacağına açıklanması.</p> <p>Ramazan ayında kılınacak teravih namazlarının pandemi süresince camilerde kılınmayacağına açıklanması.</p> <p>COVID-19 vakalarının tedavisinin acil hal kapsamına alınması.</p> <p>İçişleri Bakanlığı tarafından 11 Nisan itibarıyla 30 büyükşehirde ve Zonguldak'ta 48 saat sokağa çıkma yasağının ilan edilmesi</p> <p>17 Nisan Cuma gecesinden 19 Nisan Pazar gecesine kadar sokağa çıkma yasağı uygulanacağına duyurulması.</p> <p>Nisan ayında askere katılacak 53 bin yükümlünün silahaltına alınmasının ertelenmesi.</p> <p>58 ildeki toplam 227 yerleşim yerinde karantina uygulanması.</p> <p>Okulların 31 Mayıs'a kadar tatil edilmesi.</p>
---	--

Örgütsel ağların etkinliği alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:5) incelendiğinde; Türkiye'nin gelecekteki beklenmeyen olaylarla etkin bir şekilde mücadele edebilmesi adına, Ulusal pandemi planının hazırlanması, pandemi bilim kurulunun oluşturulması, eş güdüm toplantılarının yapılması ve hastalar için ilaç getirilip uygulanması gibi uygulamalarla örgütsel ağların yönetiminin ve gelişiminin sağlanmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır. Brezilya sağlık sisteminin dayanıklılığına ilişkin yapılan çalışmada (Bigoni vd., 2022), Brezilya hükümetinin sağlık sisteminin dayanıklılığını artırmak için hazırlanmış olduğu bir planlamanın bulunmamasının sağlık eşitsizliklerini ve

COVID-19'un neden olduğu olumsuz etkiyi artırdığı ifade edilmektedir. Akabinde dönüşüm ve gelişim yeteneğinin sağlık sistemlerinin beklenmeyen olaylara yanıt vermesinde olduğu gibi uzun vadeli yapısal zorlukların üstesinden gelmesinde de kritik rol oynayacağını ifade edilmektedir (Sagan vd., 2021). Sundararaman vd. (2021) çalışmalarında, ülkelerin dayanıklı sağlık sistemlerini kurmadan sağlık güvenliğini, ekonomik büyüme ve ekonomik güvenliğini sağlayamayacağını ifade etmektedir. Thomas vd. (2020) çalışmalarında beklenmeyen olaydan kurtulmak ve beklenmeyen olayın ardından öğrenmek ile gelecekteki beklenmeyen olaylara hazırlıklı olmak arasındaki bağlantıyı kurmanın

**Tablo 1. (devamı) COVID-19'a İlişkin Uygulamaların Farkındalık Ana Boyutuna Göre Dağılımları**

Örgütün Sağlığı Konusunda Uyarı (Devam)	<p>65 yaş üstü kişilerin, genel sokağa çıkma sınırlaması günlerinin birinde 4 saat süreyle dışarı çıkabileceklerinin açıklanması.</p> <p>14 yaşına kadar olan çocukların 13 Mayıs'ta 11.00 ve 15.00 saatleri arasında yürüme mesafesine kadar dışarı çıkabileceklerinin açıklanması.</p> <p>15-20 yaş grubunun, 15 Mayıs Cuma günü 11.00 ve 15.00 saatleri arasında yürüme mesafesiyle dışarı çıkabileceklerinin açıklanması.</p> <p>Berber, kuaför ve güzellik salonlarının süreç içerisinde maskesiz ve randevusuz müşteri kabul etmeyeceğinin ve iş yerinde müşteri ile çalışan dışında kimsenin bulunmayacağını açıklanması.</p> <p>Ramazan Bayramı dolayısıyla 23, 24, 25 ve 26 Mayıs tarihleri arasında sokağa çıkma yasağı uygulanacağını açıklanması ve kısıtlamanın uygulanması.</p>
Örgütsel Engellerin En Aza İndirilmesi	<p>Sağlık çalışanları, belediye başkanları, kurum il müdürleri, sosyal hizmet kuruluşları görevlileri, kamu görevlileri/kamu hizmeti yürütenler ile eczacıların 65 yaş ve üstüne getirilen sokağa çıkma yasağından muaf tutulması.</p> <p>Üniversitelerde uzaktan eğitim, açıköğretim ve dijital öğretimle sunulamayacak program, ders ve uygulamalı derslerin yaz aylarında tamamlanacağını belirtilmesi.</p> <p>Otizm, ağır mental retardasyon ve down sendromu tanısı konmuş 20 yaş altı vatandaşların sokağa çıkma yasağından muaf olduğunun açıklanması.</p> <p>COVID-19'a yakalanan tüm vatandaşların tedavilerinin ücretsiz yapılacağı kararının yayımlanması.</p> <p>Tarım ve hayvancılıkla uğraşanların sokağa çıkma yasağından muaf tutulması.</p> <p>81 il valiliğine gönderilen genelgeyle 31 ilde hafta sonu için uygulanacak sokağa çıkma yasağında; fırınlar, eczaneler, kamu ile özel sağlık kurumlarının ve zorunlu kamu hizmetlerinin sürdürülmesi için gerekli kamu kurum ve kuruluşları ile işletmeler sokağa çıkma yasağı sırasında açık olacağını duyurulması.</p>
Bir İnovasyon Kültürünün Benimsenmesi	<p>İlk ve Orta öğretimde EBA, internet ve TRT kanallarından gerekli telafi eğitiminin yapılacağını duyurulması.</p> <p>COVID-19 Türkiye Web Portalı kullanıma sunulması.</p> <p>Üniversitelerde bahar döneminde uzaktan eğitime geçilmesi.</p> <p>Kabinenin ilk kez telekonferans yöntemiyle toplanması.</p> <p>Sağlık Bakanlığı tarafından normalleşme sürecinin "Kontrollü Sosyal Hayat" olarak isimlendirilmesi.</p> <p>Mobil (Hayat Eve Sığar ve Korona Önlem), internet (<a href="https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/">https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/</a> ve <a href="https://koronaonlem.saglik.gov.tr/">https://koronaonlem.saglik.gov.tr/</a>), telefon (Alo 185), TV (Kamu spotu) ve sosyal medya (Whatsapp, Twitter ve Instagram) gibi çeşitli iletişim araçlarının kullanılması.</p> <p>COVID-19 ile mücadele kapsamında tıbbi teknolojik malzeme ve araçların ARGE ve inovasyonun teşvik edilmesi.</p> <p>COVID-19 konulu bilimsel çalışmalara öncelik verilmesi ve desteklenmesi.</p> <p>Teletıp uygulamalarının yaygınlaşması.</p>

önemli olduğunu; bu durumun, sağlık sisteminin beklenmeyen olay sonrası “normallığe” döndüğünde genellikle ihmal edilen bir alan olduğunu ifade etmektedir.

Rollerin ve sorumlulukların netliği alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:1) incelendiğinde; beklenmeyen olayların ortaya çıkmasını önlemek adına maske dağıtımında sorumluluğun eczanelere verildiği anlaşılmaktadır. Gröschke vd. (2022) Almanya’da hastane çalışanlarıyla yapmış oldukları çalışmada örgütsel dayanıklılığın çalışanların rollerinin ve sorumluluklarının netliğini desteklediği bu sayede ekip etkinliğinin mümkün kıldığını ifade etmektedir.

Örgütün sağlığı konusunda uyarı alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:60) incelendiğinde; finansal durumun, ekonomik durumun ve örgüt üyelerinin sürekli izlenmesi ile rahatsız edici olaylardan kaçınmak adına yapılan uygulamalarla karşılaşmıştır. Koruyucu sağlık hizmetleri uygulamaları, karantina uygulamaları, ulaşım ile ilgili kısıtlamalar ve durdurular, ekonomik tedbirler ve destekler, toplu faaliyetlerin ertelenmesi, sağlık finansmanı gibi uygulamalarla içsel değişikliklerin yapıldığı ve örgüt sağlığı konusunda bilincin artırıldığı görülmektedir. Legido-Quigley vd. (2020) tarafından İspanya sağlık sistemi dayanıklılığına ilişkin yapılan çalışmada, sağlık hizmetlerine (sağlık personeli, yoğun bakım ünitesi yatakları, koruyucu ekipman, teşhis test kitleri ve mekanik ventilatör gibi) yatırımın yetersiz olduğu ve bölgesel sağlık sistemlerini desteklemek için ek finansal kaynaklara ihtiyaç duyulduğunu ifade etmektedir. Tortia ve Troisi (2021) farklı bir alan olarak İtalyan Kooperatiflerinin dayanıklılıklarına yönelik yapmış oldukları çalışmada kooperatiflerin beşeri sermayelerini kar amacı gütmeyen diğer kuruluşlara (hastaneler) oranla daha iyi koruduklarını ifade etmektedir.

Örgütsel engellerin en aza indirilmesi alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:6) incelendiğinde; bazı meslek gruplarına ve kişilere (sağlık çalışanları, belediye çalışanları, ilgili kamu görevlileri, 65 yaş üstü eczacılar, fırınlar ve tarım çalışanları) muafiyetler sağlanması, üniversitelerde uzaktan eğitim modelinin

uygulanması ve COVID-19 tedavisinin ücretsiz olması yer almaktadır. Bu sayede örgütün beklenmeyen olaylara karşı daha dayanıklı olması sağlandığı düşünülmektedir. Haldane ve Morgan (2021) çalışmalarında COVID-19 pandemisinin, daha sürdürülebilir ve eşitlikçi bir sağlık sistemine geçiş için kritik bir fırsat olarak değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Bir inovasyon kültürünün benimsenmesi alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:9) incelendiğinde; stratejik hedeflere ulaşmak ve beklenmeyen olaylarla baş edebilmek amacıyla eğitim, toplantı, bilgilendirme, isimlendirme, sosyal medya kullanımı tıp teknolojisi ve bilimsel çalışma konularında inovasyon kültürünün benimsendiği görülmektedir. Turner (2022) Kolombiya’da sağlık hizmetlerinin dayanıklılığına ilişkin yapmış olduğu çalışmada beklenmeyen olaylara yanıt olarak uygulanan yeniliklerin, potansiyel değerlerini ve daha uzun vadeli yeteneklere dönüştürülmelerinin fizibilitesi için insan kaynaklarının ve örgütsel yapının bu doğrultuda tasarlanması gerektiğini ifade etmektedir. Tortorella vd. (2022)’ın Healthcare 4.0 dijital uygulamalarının COVID-19 pandemi sırasında sağlık kuruluşlarının dayanıklılığına katkılarını inceleyen çalışmalarında H4.0 dijital uygulamalarının, pandemi sırasında sağlık hizmetlerinin dayanıklılığını güçlendirdiği ifade etmektedir. Shaw vd. (2022) çalışmalarında Sidney’in COVID-19’a, klinik olarak titiz ve güvenli bir şekilde yenilikçi bir bakım modeli sunmak için yeni kurulmuş bir sanal sağlık hizmeti olan “*rvavirtual*” ile yanıt verdiğini ifade etmektedir. Lyng vd. (2021) çalışmalarında sağlık hizmetleri liderlerinin COVID-19 pandemi sürecinde kullandıkları yenilikçi çözümleri; iletişim ve uzaktan bakım teknolojisi, uygulama yenilikleri, hizmet yenilikleri ve fiziksel yenilikler olarak sınıflandırmaktadır.

### 3.2. Türkiye Sağlık Sisteminin COVID-19 Pandemisine İlişkin Adaptasyon Kapasitesi

COVID-19’a ilişkin uygulamaların adaptasyon kapasitesi boyutuna göre dağılımları Tablo 2’de yer almaktadır. Adaptasyon kapasitesi boyutunda (n:56); en az uygulama liderlik alt boyutunda (n:3) yer alırken; en fazla uygulama

**Tablo 2.** COVID-19'a İlişkin Uygulamaların Adaptasyon Kapasitesi Ana Boyutuna Göre Dağılımları

Alt Boyut	Uygulamalar
Örgütsel Analitik Yetenekler	Türkiye'nin, İran'a Kum kentini karantinaya alma tavsiyesi; İran makamlarınca tavsiyenin dikkate alınmaması üzerine İran sınırının kapatılması ve İran ile yapılan uçak seferleri tek taraflı olarak askıya alınması.
	Banka çalışma saatlerinin 23 Mart 2020'den itibaren 12.00-17.00 arası olarak düzenlenmesi.
	Kamu kurum ve kuruluşlarında; dönüşümlü, esnek ve uzaktan çalışmaya başlanması.
	Solunum cihazı ihracatının izne bağlanması.
	Parayla maske satışının yasaklanması.
	Limon ihracatının ön izne bağlanması.
	Kasım 2019 celbinde askere katılanların terhis sürelerinin bir ay uzatılması.
	COVID-19 pandemisine karşı ekonomik önlemler içeren kanun teklifinin kabul edilerek yasallaşması.
	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı dolayısıyla 23, 24, 25 ve 26 Nisan tarihleri arasında 4 günlük sokağa çıkma uygulamasının başlayacağını 3 gün önceden açıklanması ve kısıtlamanın uygulanması.
	Emek ve Dayanışma Gününde 1, 2 ve 3 Mayıs tarihleri arasında 3 gün sokağa çıkma yasağı uygulanacağını 4 gün önceden açıklanması ve kısıtlamanın uygulanması.
	Normal hayata dönüşün kademe kademe başlatılacağını açıklanması, sınırlandırmaların kademeli şekilde esnetilmesi ile ilgili düzenlemelerin genel olarak Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarına yayılarak yapılacağını belirtilmesi.
	Antalya, Aydın, Erzurum, Hatay, Malatya, Mersin ve Muğla için şehir giriş-çıkış sınırlandırılmasının bitirilmesinin açıklanması.
	Milli Savunma Bakanlığının atama, görevlendirme ve personel temin faaliyetlerine 1 Haziran'da, celp işlemlerine 5 Haziran'da, bedelli askerlik işlemlerine 20 Haziran'da yeniden başlayacağını açıklanması.
	İstanbul, Ankara ve İzmir'deki ticari taksiler için 5 Mayıs itibarıyla tek-çift plaka uygulamasının sona erdirileceğinin açıklanması.
	Berber, kuaför, güzellik salonu, AVM gibi işletmelerin 11 Mayıs'ta faaliyete geçebileceğinin açıklanması.
	Lise Giriş Sınavı (LGS) 20 Haziran'da, Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) ise 27-28 Haziran'da yapılacağını açıklanması.
	11 Mayıs itibarıyla ülkedeki tüm ana otomotiv fabrikalarının tekrar faaliyete başlayacağını açıklanması.
	65 yaş ve üstünün 12.00 ve 18.00 saatleri arasında dışarı çıkabilme uygulamasının başlaması.
	0-14 yaş arası çocukların 11.00 ve 15.00 saatleri arasında sokağa çıkabilme uygulamasının başlaması.
15-20 yaş arası çocukların 11.00 ve 15.00 saatleri arasında sokağa çıkabilme uygulamasının başlaması.	
Kreşlerin 15 Haziran'a kadar açılmalarının durdurulması.	
Camilerin 29 Mayıs'ta sınırlı olarak hizmete açılması.	
65 yaş ve üstünün 14.00-20.00 saatleri arasında sokağa çıkabilme uygulamasının başlaması.	
Kafeler, restoranlar, spor salonları, özel kurslar ve parkların 1 Haziran'da açılıp, saat 22.00'ye kadar hizmet verebileceklerinin açıklanması.	
0-18 yaş arası çocukların 3 Haziran ve 5 Haziran tarihleri arasında 14.00-20.00 saatlerinde sokağa çıkabileceklerinin açıklanması.	
Çalışanların Katılımı	Türk Tabipleri Birliği, TTB Uzmanlık Dernekleri, Halk Sağlığı Uzmanları Derneği, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği, Türk Toraks Derneği, Türk Yoğun Bakım Derneği, tarafından COVID-19 pandemisi ile ilgili gelişmeleri değerlendirmek amacıyla toplantı yapılması ve toplantı sonucunda şeffaflık çağrısının yapılması.
	Sağlık çalışanlarının üç gün boyunca saat 21.00'de alkışlanma çağrısının yapılması.
	Çeşitli sivil toplum kuruluşlarının COVID-19 pandemisi ve "Hapishanelerde Acilen Alınması Gereken Önlemler" konusunda bir bildiri yayınlaması.
	Sağlık çalışanlarına 3 ay boyunca ek ücretlerin tavan katsayısından hesaplanarak ödeneceğinin duyurulması.
	Kamu ve özel sağlık çalışanlarının üç ay boyunca görevlerinden ayrılamayacaklarının açıklanması.
Bazı sivil toplum kuruluşları tarafından; işten çıkarmaların yasaklanmasına yönelik ve zorunlu mal-hizmet üretimi dışındaki tüm işlerin en az 15 gün süreyle durdurulmasının önerilmesi.	

örgütsel analitik yetenekler alt boyutunda (n:25) yer almaktadır.

Örgütsel analitik yetenekler alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:25) incelendiğinde; sosyal hayat ve seyahat konularında kısıtlamaların uygulandığı, çalışma usul ve esaslarına ilişkin düzenlemeler yapıldığı, eğitim ve ticari faaliyetlere ilişkin sınırlamalar getirildiği ve konuya ilişkin yasal düzenlemelerin yapılarak beklenmeyen olayların sonuçlarının analiz edildiği, önceliklerin belirlendiği görülmektedir.

Haldane vd. (2021) tarafından 28 ülkeyi kapsayan çalışmada dayanıklı sağlık sistemine sahip ülkelerin özellikleri; sağlığı, sosyal ve ekonomik unsurlarla birlikte ele almak, sağlık sistemi içinde ve dışında kapasiteyi uyarlamak, sağlık sistemi içindeki ve dışındaki işlevleri ve kaynakları korumak ve finansal zorluklara karşı hane halkını güçlendirmek olarak ifade edilmektedir.

**Tablo 2. (devamı) COVID-19'a İlişkin Uygulamaların Adaptasyon Kapasitesi Ana Boyutuna Göre Dağılımları**

Çalışanların Katılımı (Devam)	23 Nisan kutlamalarının ertelenmesi ve halkın 23 Nisan saat 21.00'de balkonlardan İstiklal Marşını okumaya çağırılması.  Sağlıkta şiddetin önlemesine yönelik düzenlemeyi içeren kanun teklifinin TBMM Genel Kurulu'nda kabul edilerek yasalaşması.  19 Mayıs saat 19.19'da Gençlik ve Spor Bayramı dolayısıyla halkın balkonlardan İstiklal Marşını okumaya çağırılması.
Liderlik	Cumhurbaşkanı tarafından ulusa sesleniş konuşmasının yapılması.  10 Nisan günü uygulanacak olan sokağa çıkma yasağının, yasağın başlamasına 2 saat kala duyurulması üzerine ortaya çıkan olayları kendi sorumluluğu olarak kabul eden İçişleri Bakanının istifa ettiğini açıklaması.  İçişleri Bakanı tarafından sunulan istifanın Cumhurbaşkanı tarafından kabul edilmemesi.
Bilgiye Ulaşmak	11 Mart 2020 tarihinde Türkiye'de ilk COVID-19 vakasının açıklanması.  Uzaktan eğitime ilişkin planlama ve altyapı hazırlıklarının tamamlandığının açıklanması.  17 Mart 2020'de COVID-19 sebebiyle hayatını kaybeden ilk vakanın açıklanması.  601 sağlık çalışanın COVID-19'a yakalandığının açıklanması.  Sağlık Bakanlığı ve TÜİK iş birliğinde Türkiye çapında COVID-19 pandemisinin derecesini, taşıyıcılığını, hastalık durumunu görmek için geniş bir çalışmanın yapılacağını açıklanması.
Merkezi Olmayan Karar Verme	Sağlık Bakanı ve Millî Eğitim Bakanının ortak basın toplantısı düzenlemesi.  İstanbul, Ankara ve İzmir'de ticari taksilerin plakasının son hanesine göre tek-çift olarak sınırlamaya gidilmesi ve diğer iller için kararın valilere bırakılması.  İstanbul ve Ankara valiliklerinin aldığı kararla çocukların pazar ve marketlere girişlerinin yasaklanması.  Yerel yönetimler tarafından COVID-19 ile ilgili başlatılan bağış hesaplarının dondurulması.
Kaynakların Mobilizasyonu	Türk vatandaşlarının ve diğer ülke vatandaşlarının Vuhan'dan alınması için uçak gönderilmesi.  Irak ve İran sınırlarına yakın sahra hastanelerinin kurulması.  Tüm özel ve vakıf hastanelerinin pandemi hastanesi ilan edilmesi.  Lokanta, restoran, pastane vb. işyerlerinin müşterilerin oturmasına müsaade edilmeyecek şekilde sadece gel-al ve paket servis şeklinde hizmet vereceğinin açıklanması.  "Biz Bize Yeteriz Türkiyem" adında bir bağış kampanyası başlatılması.  Atatürk havalimanı arazisine ve Sancaktepe'ye 1000 odalı sahra hastanesi kurulacağını açıklanması.  PTT aracılığıyla 20-65 yaş arasındaki vatandaşlara ücretsiz maske dağıtılması.  Eczaneler, marketler, medikal mağazalar dâhil olmak üzere (bir tavan fiyat olmak kaydıyla) birçok yerden cerrahi maske satın alabilmenin önünün açılması ve tavan fiyatının 1 TL olarak belirlenmesi.  Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesinin 21 Mayıs'ta, Sancaktepe Prof. Dr. Feriha Öz Acil Durum Hastanesinin 29 Mayıs'ta ve Yeşilköy Prof. Dr. Murat Dilmener Acil Durum Hastanesinin 31 Mayıs'ta hizmete açılması.  Vefa sosyal destek grubu adı altında yardım ekiplerinin oluşturulması (Sivil toplum kuruluşları, jandarma, polis vb.).

Çalışanların katılımı alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:9) incelendiğinde; örgütsel başarıya katkı ve katılım sağlamak adına sağlık alanındaki sivil toplum kuruluşları tarafından bildirilerin sunulması, maddi ve manevi motivasyon uygulamaları ile yasal düzenlemelerin yapılmasının dayanıklılığın güçlendirilmesine katkı sağladığı görülmektedir. Ho vd. (2022) tarafından Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde yapılan çalışmada sivil toplum kuruluşlarının COVID-19 yanıtının planlanmasında aktif bir rol oynamadığını ve bu durumun sağlık sisteminin güçlendirilmesi adına olumsuz sonuçlarının olduğu ifade edilmektedir. Lane vd. (2022) tarafından yapılan çalışmada çalışan memnuniyeti ile örgütsel dayanıklılık arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ve dayanıklı örgütlerin, çalışan refahını ve katılımını destekleyen kültüre sahip olduğu ifade edilmektedir. Golechha vd. (2021) Hindistan'daki çalışmalarında COVID-19 gibi olağan dışı durumlarda güçlü bir sistem ve kaliteli hasta bakımı sağlamak için sağlık çalışanlarının dayanıklılığını oluşturmanın çok önemli olduğu ifade edilmektedir.

Liderlik alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:3) incelendiğinde; beklenmeyen olayların çözümü hususunda denge kurmak, karar verme yetkisini kullanmak ve bilgilendirmek adına ulusa sesleniş konuşmasının yapıldığı görülmektedir. İç İşleri Bakanı'nın sorumluluk alarak istifa etmek istediği; ancak Cumhurbaşkanı tarafından çalışanların sorunları çözmeleri, becerileri ve uzmanlıklarını kullanmaları için imkân verilerek istifanın kabul edilmediği görülmektedir. Karreinen vd. (2023) çalışmasında uyum sağlamaya yönelik liderliğin, organizasyonun işlevlerini değişen operasyonel ortamın taleplerine göre değiştirmesini sağlayan ayrı bir liderlik görevi olarak görüldüğü ve iş birliğini liderlerin uyarlanabilirliği sağlamanın bir aracı olarak görüldüğü ifade edilmektedir.

Bilgiye ulaşmak alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:5) incelendiğinde; sürece ilişkin gelişmeler hakkında anlık ve rutin olarak bilgilendirilmesi yoluyla örgütün beklenmeyen olayların yönetimini kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Saulnier vd. (2023) pandeminin ilk iki yılını kapsayan çalışmalarında sağlık sistemlerinde bilgi

paylaşımı ve iyi liderlik konularında güçlü bir anlayışın bulunduğu ifade edilmektedir.

Merkezi olmayan karar verme alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:4) incelendiğinde; beklenmeyen olayları yönetebilmek adına kurumlar arası iş birliği uygulanarak ve bazı kararların valiliklere bırakılarak kendi bilgi ve uzmanlık alanlarında yararlanmalarına imkân verilmiştir. Yerel yönetimlerin merkezi idareden bağımsız bağış kampanyaları yürütmelerinin ise uygun bulunmadığı görülmektedir. Montás vd. (2022) Avrupa ülkelerinde yapmış oldukları çalışmalarında hükümetlerin pandemiye müdahalede karar alma süreçlerinin çoğunu merkezileştirdiğini ifade etmektedir. Augustynowicz vd. (2022) çalışmalarında dayanıklı bir sağlığı ve sağlık sistemini sürdürmenin, hem merkezi hem de yerel hükümetlerin kapsayıcı sorumluluğunda olduğunu ifade etmektedir.

Kaynakların mobilizasyonu alt boyutunda yer alan uygulamalar (n:10) incelendiğinde; beklenmeyen olaylarla mücadele etmek için yurt dışındaki vatandaşların ülkelerine getirilmesi, hastanelerin organize edilmesi ve yeni hastanelerin açılması, bağış kampanyalarının düzenlenmesi, maske dağıtımının organize edilmesi ve yardım ekiplerinin oluşturulması gibi uygulamalarla kaynakların harekete geçirildiği görülmektedir. Karamagi vd. (2021) Afrika bölgesinde yapmış oldukları çalışmalarında sağlık sisteminin dayanıklılığında temel sağlık hizmetlerine zayıf fiziksel erişimin en düşük belirleyici kapasiteyi temsil ettiğini, kamu finansmanı ve cepten harcamaların en güçlü belirleyici kapasiteyi temsil ettiğini ifade etmektedir.

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 pandemi sürecinde Türkiye sağlık sisteminin bazı temel özelliklerini ve COVID-19 pandemisine verdiği yanıtları, örgütsel dayanıklılık çerçevesinde değerlendirilen bu araştırma sonuçlarına göre Türkiye sağlık sisteminin COVID-19 pandemisinde farkındalık boyutu çerçevesinde cevap verebilir ve adaptasyon kapasitesi boyutları çerçevesinde ise geliştirilebilir olduğu değerlendirilmektedir. Tespit edilen uygulamalara göre Türkiye sağlık sisteminin COVID-19 sürecinde



farkındalık düzeyi adaptasyon kapasitesi düzeyinden yüksektir. Bu durum Türkiye sağlık sisteminin COVID-19 pandemisinden kurtulmak ve bu aşamada öğrendikleri ile gelecekteki beklenmeyen olaylara hazırlıklı olmak arasındaki bağlantıyı kurabilmesi adına güçlü bir argümandır. Türkiye sağlık sisteminin örgütsel dayanıklılığının iyileştirilmesi adına rollerin ve sorumlulukların netliği ve liderlik alt boyutlarıyla ilgili uygulamaların artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Sağlıklı bir toplum yaratmak için sağlık ve esenliğe yönelik; sağlığın, sağlık hizmetlerinden daha fazlası olduğunun anlaşılması, COVID-19 pandemisi gibi beklenmeyen olayları kimseyi geride bırakmadan kolektif olarak önleyebilecek ve beklenmeyen olaylara müdahale edebilecek bütüncül bir devlet yaklaşımının benimsenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, Türkiye’de dayanıklılık kültürünün geliştirilmesi için dayanıklılık merkezlerinin oluşturulması, meslekler arası iş birliği çalışmalarının ve eğitimlerinin yaygınlaştırılması ve konuya ilişkin daha fazla politikanın üretilip uygulanması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- AA. (2023). “Türkiye”, “COVID-19”. <https://www.aa.com.tr/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- AUGUSTYNOWICZ, A., OPOLSKI, J., & WASZKIEWICZ, M. (2022), Resilient health and the healthcare system. A few introductory remarks in times of the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3603.
- BIGONI, A., MALIK, A. M., TASCIA, R., CARRERA, M. B. M., SCHIESARI, L. M. C., GAMBARDELLA, D. D., & MASSUDA, A. (2022), Brazil’s health system functionality amidst of the COVID-19 pandemic: An analysis of resilience. *The Lancet Regional Health-Americas*, 10, 100222.
- CNNTÜRK. (2023). “Türkiye”, “COVID-19”. <https://www.cnnturk.com/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- GOLECHHA, M., BOHRA, T., PATEL, M., & KHETRAPAL, S. (2022), Healthcare worker resilience

during the COVID-19 pandemic: A qualitative study of primary care providers in India. *World medical & health policy*, 14(1), 6-18.

GROSCHKE, D., HOFMANN, E., MULLER, N. D., & WOLF, J. (2022), Individual and organizational resilience—Insights from healthcare providers in Germany during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 965380.

HABERTÜRK. (2023). “Türkiye”, “COVID-19”. <https://www.haberturk.com/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)

HALDANE, V., & MORGAN, G. T. (2021), From resilient to transilient health systems: the deep transformation of health systems in response to the COVID-19 pandemic. *Health Policy and Planning*, 36(1), 134-135.

HALDANE, V., DE FOO, C., ABDALLA, S. M., JUNG, A. S., TAN, M., WU, S., ... & LEGIDO-QUIGLEY, H. (2021), Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from 28 countries. *Nature Medicine*, 27(6), 964-980.

HALEEM, A., JAVAİD, M., SİNGH, R. P., & SUMAN, R. (2022), Medical 4.0 technologies for healthcare: Features, capabilities, and applications. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 2, 12-30.

HO, L. S., BERTONE, M. P., MANSOUR, W., MASAKA, C., & Kakesa, J. (2022), Health system resilience during COVID-19 understanding SRH service adaptation in North Kivu. *Reproductive Health*, 19(1), 135.

HÜRRİYET. (2023). “Türkiye”, “COVID-19”. <https://www.hurriyet.com.tr/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)

Johns Hopkins Medicine. (2023). Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). <https://coronavirus.jhu.edu/data> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)

JONES, M., & PIETILÄ, I. (2018), “The citizen is stepping into a new role” Policy interpretations of patient and public involvement in Finland. *Health & Social Care in the Community*, 26(2), e304-e311.

KARAMAGI, H. C., TUMUSIIME, P., TITI-OFEI, R., DROTI, B., KIPRUTO, H., NABYONGA-OREM, J., ... & CABORE, J. W. (2021), Towards universal health coverage in the WHO African Region: assessing health system functionality, incorporating lessons from COVID-19. *BMJ Global Health*, 6(3), e004618.

KARASAR N.(2017). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

KARREINEN, S., PAANANEN, H., KIHSTROM, L., JANHONEN, K., HUHTAKANGAS, M., VIITA-AHO, M., & TYNKKYNEN, L. K. (2023), Living through uncertainty: a qualitative study on leadership and

- resilience in primary healthcare during COVID-19. *BMC Health Services Research*, 23(1), 1-13.
- KOCAMAN, E. (2022). Analitik Düşünmenin Sağlık Yönetimi Açısından Önemi, (Y. Demir Uslu), Sağlık Yönetiminde Analitik Düşünme, (s.17-30). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
- KOCAMAN, E., BAC, A., & TERLEMEZ, B. (2021), Türkiye'nin şehir sağlığı politikalarının sağlık yönetimi bakış açısıyla değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 328-340.
- LANE, S. J., SPAULDING, T. J., HEGE, A., & SUGG, M. (2022), Self-reported resilience of North Carolina long-term care organizations and public health agencies in the midst of the COVID-19 pandemic. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 82, 103371.
- LEGIDO-QUIGLEY, H., MATEOS-GARCÍA, J. T., CAMPOS, V. R., GEA-SÁNCHEZ, M., MUNTANER, C., & MCKEE, M. (2020), The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The Lancet Public Health*, 5(5), e251-e252.
- LYNG, H. B., REE, E., WIBE, T., & WIIG, S. (2021), Healthcare leaders' use of innovative solutions to ensure resilience in healthcare during the COVID-19 pandemic: a qualitative study in Norwegian nursing homes and home care services. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1-11.
- MİLLİYET. (2023). "Türkiye", "COVID-19". <https://www.milliyet.com.tr/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- MONTÁS, M. C., KLASA, K., VAN GINNEKEN, E., & GREER, S. L. (2022), Strategic purchasing and health systems resilience: Lessons from COVID-19 in selected European countries. *Health Policy*. 126(9) 853-864.
- OECD. (2019). Health at a glance 2019: OECD indicators. Paris: OECD Publishing.
- RAHI K. (2019), Indicators to assess organizational resilience—a review of empirical literature. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*. 10(3):85-98 ISSN: 1759-5908. doi:10.1108/IJDRBE-11-2018-0046 doi:
- ROEMER, M. I., & ROEMER, R. (1990), Global health, national development, and the role of government. *American Journal of Public Health*, 80(10), 1188-1192.
- SABAH. (2023). "Türkiye", "COVID-19". <https://www.sabah.com.tr/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- SAGAN, A., WEBB, E., AZZOPARDI-MUSCAT, N., de la MATA, I., MCKEE, M., & FIGUERAS, J. (2021). Health systems resilience during COVID-19: Lessons for building back better. World Health Organization. Regional Office for Europe. Publications, WHO Regional Office for Europe, UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark ISBN 978 92 890 5187 3 <https://eurohealthobservatory.who.int/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- SAULNIER, D. D., DUCHENKO, A., OTTILIE-KOVELMAN, S., TEDIOSI, F., & BLANCHET, K. (2023), Re-evaluating our knowledge of health system resilience during COVID-19: lessons from the first two years of the pandemic. *International Journal of Health Policy and Management*. 12(Issue 1), 1-18. doi: 10.34172/ijhpm.2022.6659
- SHAW, M., ANDERSON, T., SINCLAIR, T., HUTCHINGS, O., DEARING, C., RAFFAN, F., ... & GREENFIELD, D. (2022), rpavirtual: Key lessons in healthcare organisational resilience in the time of COVID-19. *The International Journal of Health Planning and Management*, 37(3), 1229-1237.
- SUNDARARAMAN, T., MURALEEDHARAN, V. R., & RANJAN, A. (2021), Pandemic resilience and health systems preparedness: lessons from COVID-19 for the twenty-first century. *Journal of Social and Economic Development*, 23(Suppl 2), 290-300.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023a). COVID-19 - Yeni Koronavirüs Hastalığı Güncel Durum. <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023b). Türkiye COVID-19 Tablosu. <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023c). "Türkiye", "COVID-19". <https://www.saglik.gov.tr/Genel/MansetHaberListesi.aspx> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)
- TERLEMEZ, B. (2022a). Takım etkinliğinde meslekler arası iş birliği ve çatışmanın rolü, (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- TERLEMEZ, B. (2022b). Sağlıkta meslekler arası iş birliği ve analitik düşünme, (Y. Demir Uslu), Sağlık Yönetiminde Analitik Düşünme, (s.213-231). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
- TERLEMEZ, B. KOCAMAN, E. (2020). Örgütsel dayanıklılık, (Y. Demir Uslu, Y. Hancıoğlu ve G. Yeşilaydın), Örgütsel yaklaşımlar-2, (s.86-107). Eskişehir: Nisan Kitabevi.
- THOMAS, S., SAGAN, A., LARKIN, J., CYLUS, J., FIGUERAS, J., & KARANIKOLOS, M. (2020). Strengthening health systems resilience: key concepts and strategies. Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen (Denmark) PMID: 32716618.
- TORTIA, E., & TROISI, R. (2021). The resilience and adaptative strategies of Italian cooperatives during the COVID-19 pandemic. *Форсайт*, 15(4 (eng)), 78-88.

TORTORELLA, G. L., FOGLIATTO, F. S., SAURIN, T. A., TONETTO, L. M., & MCFARLANE, D. (2022), Contributions of Healthcare 4.0 digital applications to the resilience of healthcare organizations during the COVID-19 outbreak. *Technovation*, 111, 102379.

TRTHABER. (2023). "Türkiye", "COVID-19". <https://www.trthaber.com/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)

TRTWORLD. (2023). "Türkiye", "COVID-19". <https://www.trtworld.com/> (Erişim Tarihi: 26.05.2023)

TURENNE, C. P., GAUTIER, L., DEGROOTE, S., GUILLARD, E., CHABROL, F., & RIDDE, V. (2019), Conceptual analysis of health systems resilience: a scoping review. *Social Science & Medicine*, 232, 168-180.

TURNER, S. (2022), "We are all vulnerable, we are all fragile": COVID-19 as opportunity for, or constraint on, health service resilience in Colombia? *Public Management Review*, 1-22.

WHO. (2022). Global spending on health: rising to the pandemic's challenges. World Health Organization.

WHO. (2023). Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen> (Erişim Tarihi: 26.05.2023 2023)

WHO. (2023a). Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-\(COVID-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-(COVID-2019)-and-the-virus-that-causes-it) (Erişim Tarihi: 26.05.2023)

WIIG, S., & O'HARA, J. K. (2021), Resilient and responsive healthcare services and systems: challenges and opportunities in a changing world. *BMC Health Services Research*, 21, 1-5.

YILDIRIM A., SIMŞEK H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

*“This page is left blank for typesetting”*



**HOLISTENCE**  
publications

*Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır*

# Analysis of factors influencing banks' profitability using panel data models

Burhan Erdoğan 

Assist. prof. Dr., Sivas Cumhuriyet University, Yıldızeli Vocational School, Türkiye, e-mail: burhanerdogan@cumhuriyet.edu.tr

## Abstract

The banking sector, as one of the fundamental pillars of the financial industry, being in a healthy condition is of paramount importance not only from an individual perspective but also for firms and governmental administrations. Banks support sustainable economic conditions in all economies by facilitating investments and channeling idle funds into the economy. In this study, the analysis of micro and macro-level variables affecting the return on assets and return on equity of 24 banks operating in the Turkish banking sector from 2016 to 2023 has been investigated using panel data models. According to the results obtained from the analysis, it was found that there is a positive and significant relationship between return on assets and capital adequacy ratio, a negative and significant relationship with non-performing loans, a positive and significant relationship with BIST100 (Borsa Istanbul 100 Index), and a negative and significant relationship with bond yields. Additionally, a negative and significant relationship was found between return on equity and non-performing loans, and a positive and significant relationship with the BIST100 index.

**Keywords:** Finance, Banking, Profitability, Panel Data Analysis

**Jel codes:** G21, G32

**Citation/Atf:** ERDOĞAN, B. (2024). Analysis of factors influencing banks' profitability using panel data models. *Journal of Life Economics*. 11(4): 165-174, DOI: 10.15637/jlecon.2560

**Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:**  
Burhan Erdoğan  
E-mail: burhanerdogan@cumhuriyet.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## 1. INTRODUCTION

The financial sector performs crucial activities in creating a strong and stable economy. Particularly in today's commercial environment, it assumes significant roles beyond mere management of monetary relations, such as ensuring the healthy functioning of markets and allocating resources efficiently across time and space (Demirgüç Kunt and Levine, 2008:4).

The financial development of countries relies on the effective and efficient operation of markets, financial instruments, and financial intermediaries. In this regard, the sectors comprising the financial sector, including banks, insurance companies, leasing, factoring, forfaiting, and securities and real estate investment trusts, have significant responsibilities. Particularly since the twenty-first century, with the pervasive influence of information and communication technologies, rapid changes are observed in both social life and markets (Weqar et al., 2021:1135).

The banking sector, one of the most important actors in the financial sector, ensures the sustainability of economic life (Takan and Boyacıoğlu, 2011), facilitates economic growth, and plays a vital role in the global economy by providing essential financial services (Sharma et al., 2024:90).

In the 1990s, political crises, the Asian economic crisis, the Marmara earthquake, and ultimately a major economic crisis led to the culmination of economic difficulties. During this deep crisis period, it is observed that 24 banks in the sector went bankrupt and ceased their operations. In the early 2000s, many structural and fundamental new decisions were taken in the Turkish banking sector to aim for a reliable, transparent, and healthy structure. Under the implemented new economic and legal regulations, the sector, which continues its activities, currently demonstrates a positive outlook among developing economies with 58 banks, a total asset size of 22 trillion TL, 14 billion TL in deposits, and 11 billion TL in loan volume (TBB Official Statistics).

This study aims to analyze the profitability of 24 banks operating in the Turkish banking sector

using annual data from the years 2016 to 2023. The study includes two dependent variables: Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). Additionally, nine independent variables are included in the study: capital adequacy ratio, total loans/total deposits ratio, fixed assets/total assets ratio, liquid assets/total assets ratio, non-performing loans, BIST100 index, USD exchange rate, EUR exchange rate, and bond yields.

The ROA is highly significant as it indicates how much profit a bank can generate with its assets and reflects the bank's efficiency (Dietrich and Wanzenried, 2014:339; Curak et al., 2012:411). On the other hand, the ROE represents the profitability of the capital invested in the business by shareholders (Khrawish et al., 2011: 49; Demirel et al., 2013:105).

The study will include summary statistics, unit root tests, appropriate model selection analyses, tests for deviation from assumptions, and predictive analyses. The results obtained from the study are crucial for examining banks, which are among the most significant players in the economy. The primary aim of the obtained results is to provide insights to firms operating in the sector and especially to investors. Additionally, the study is expected to offer a new perspective by covering the pandemic period and using macroeconomic variables (BIST100, USD, EUR, Bonds) that have not been previously utilized in relevant discussions.

The study aims to provide the most accurate and generalizable results about the sector, as it encompasses nearly all deposit banks operating within it. However, due to the inclusion of the pandemic period in the study timeframe, it is likely to yield different results compared to previous studies - particularly in the short term. Future studies may obtain different results by comparing different periods with each other.

## 2. LITERATURE REVIEW

While there is a plethora of literature on bank profitability, it is observed that different variables, periods, and examined banks lead to diverse results. Summarizing some of the studies conducted in the relevant field is possible as follows:

Athanasoglou et al. (2008) aimed to analyze the factors influencing profitability in the Greek banking sector from 1985 to 2001. The results indicated that capital was a significant determinant of profitability, and exposure to high credit risk negatively affected profitability.

Dağlıdır (2010) conducted an analysis of the factors influencing bank profitability using monthly data from 2003 to 2008. According to the study results, there was a negative relationship between the industrial production index and profitability.

Doğru (2011) aimed to analyze the factors affecting net interest margin, return on assets, and return on equity. The study, conducted using monthly data from 2005 to 2010, found a positive relationship between bank assets and personnel expenses with profitability.

Ramadan et al. (2011) conducted an analysis of the factors affecting the profitability of 10 banks operating in Jordan between 2001 and 2010. The results indicated that variables such as capital adequacy ratio and loan volume had significant impacts on profitability.

Taşkın (2011) aimed to analyze the factors affecting the profitability of banks between 1995 and 2009. The results of the study indicated a positive relationship between industrial production index and profitability, whereas a negative relationship was observed between capital adequacy ratio and the ratio of non-performing loans to total loans.

Gülhan and Uzunlar (2012) utilized panel data analysis to examine the factors influencing the profitability of banks between 1990 and 2008. The study results indicated that variables such as capital adequacy ratio, operating expenses, liquidity position, bank size, and non-performing loans were effective in determining profitability.

Menicucci and Paolucci (2016) conducted a study aiming to analyze bank-specific factors influencing profitability in the European banking sector. The study results indicated a significant relationship between bank size, capital adequacy ratio, and profitability.

In the study by Reis et al. (2016), the variables affecting the return on assets and net interest margin of 16 banks listed on the Borsa Istanbul (BIST) between 2009 and 2013 were analyzed. The results indicated a significant relationship between leverage ratio, loan-to-deposit ratio, market capitalization, gross domestic product (GDP), and bank profitability.

In the study conducted by Sarıtaş et al. (2016), factors influencing the profitability of commercial banks between 2002 and 2013 were analyzed. The results indicated a negative relationship between profitability and non-performing loans-to-total loans ratio, and a positive relationship between total income-to-total expenses ratio.

In the study conducted by Adelopo et al. (2018), the analysis encompassed the factors affecting the profitability of banks during the global financial crisis. The results indicated that bank size, liquidity, and cost management had impacts on profitability.

In the study conducted by Aydın (2019), an analysis of the factors influencing banks' profitability between 2005 and 2015 was performed. The study results indicated that variables such as credit risk, operating expenses, bank capital, and inflation rate had significant impacts on profitability.

In the study conducted by Çelik and Kaya (2019), an analysis of the factors influencing banks' profitability between 2009 and 2017 was performed. The study results indicated that the capital adequacy ratio had a positive effect on profitability, whereas personnel expenses had a negative effect.

In the study by Türkdönmez and Babuşcu (2019), an analysis of the factors influencing the profitability of 11 banks operating in Turkey between 2010 and 2017 was conducted. The results indicated a significant positive relationship between inflation, average deposit interest rates, and GDP.

In the study by Le and Ngo (2020), conducted between 2002 and 2016 across 23 countries, the determinants of bank profitability were examined. The results suggested that the

development of capital markets had a significant impact on bank profitability.

In the study conducted by Saif-Alyousfi (2022), the analysis aimed to identify the factors influencing bank profitability in Asian countries between 1995 and 2017. The results indicated that deposits, credit risk, and credit growth had positive impacts on profitability, whereas non-performing loans had a negative effect.

### 3. METHODOLOGY

#### 3.1. Study Data

In the study, a total of 24 deposit banks operating in the Turkish banking sector, for which complete data could be accessed, were included. Table 1 below presents the banks used in the study along with their basic information.

The study includes two dependent variables: return on assets and return on equity. The independent variables included in the study are capital adequacy ratio, total loans/total deposits ratio, fixed assets/total assets ratio, liquid assets/total assets ratio, non-performing loans, BIST100 index, USD exchange rate, EUR exchange rate, and 2-year bond yield. The data were obtained from the BRSA (Banking Regulation and Supervision Agency) and the Investing platform.

#### 3.2. Research Methodology

In order to identify the factors affecting the ROA and ROE of 24 deposit banks operating in the Turkish banking sector, panel data analysis was conducted. Two different panel data models were constructed in the study, and these models are expressed in Equations 1 and 2.

**Table 1.** Banks Included in the Study

Banks	
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Arap Türk Bankası A.Ş.
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Burgan Bank A.Ş.
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	Citibank A.Ş.
Akbank T.A.Ş.	Denizbank A.Ş.
Anadolubank A.Ş.	Deutsche Bank A.Ş.
Fibabanka A.Ş.	HSBC Bank A.Ş.
Şekerbank T.A.Ş.	ICBC Turkey Bank A.Ş.
Turkish Bank A.Ş.	ING Bank A.Ş.
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Odea Bank A.Ş.
Türkiye İş Bankası A.Ş.	QNB Finansbank A.Ş.
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Turkland Bank A.Ş.
Alternatifbank A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.

**Table 2.** Variables Used in the Study

Variables	Abbreviation	Formulation	Source
Return on Assets	ROA	Net Profit/Total Assets	
Return on Equity	ROE	Net Profit/Equities	
Capital Adequacy Ratio	CAR	Equities/Total Assets	
Total Loans /Total Deposits	TLTD		
Fixed Assets/Total Assets	FATA		TBB
Liquid Assets/Total Assets	LATA		
Non-performing Loans	NPL	Non-performing Loans /Total Loans	
BIST100	BIST		Investing
USD/TL	USD		
EUR/TL	EUR		
Bond	BOND	2-year bond yield	

Source: (Doğru, 2011; Ikhwal, 2016; Aydın, 2019; Güvemli et al., 2021)



$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 MED_t + \beta_2 BDD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 MEV_t + \beta_2 BLV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

The subscript *i* ranging from 1 to 24 represents the deposit banks, and the subscript *t* ranging from 2016 to 2023 represents the time span of the data.  $ROA_{it}$  represents the return on assets of bank *i* at time *t*, while  $ROE_{it}$  represents the return on equity of bank *i* at time *t*.  $\beta_0$  denotes the constant parameter of the model,  $MEV_t$  represents the macroeconomic variables in the model,  $BLV_{it}$  represents the bank-level variables, and  $\varepsilon_{it}$  represents the random (stochastic) error term.

The results obtained using the Stata 15 software in the study are presented in tables below.

#### 4. FINDINGS

The summary statistics of the variables used in the study are presented in Table 3. According to Table 3, the mean value of ROA of banks during the examined period was 1.69, a result similar to the sector mean value of 1.7.

The mean value of ROE was found to be 15.30, exhibiting similarity to the sector mean value of 16.8. However, there is a significant difference between the minimum and maximum values. The CAR was calculated as 19.37, slightly higher than the sector mean value of 17.8.

During the period under review, non-performing loans averaged 5.24%, the BIST100 index stood at 2655 points, the exchange rate for the USD was

**Table 3.** Summary Statistics

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ROA	192	1.697206	2.047486	-11.90485	9.797699
ROE	192	15.30607	20.50745	-176.6806	60.45225
CAR	192	19.37739	4.750627	13.07662	38.83287
TLTD	192	94.55958	27.75511	25.84355	227.1639
FATA	192	3.444987	2.370733	-1.513776	10.48448
LATA	192	24.16124	11.24129	8.3644275	62.95125
NPL	192	5.249889	6.31169	-1.700753	48.5879
BIST100	192	2655.031	2542.018	862.96	8496.66
USD	192	11.06096	8.818517	3.7555	30.3648
EUR	192	12.28951	9.402404	4.0725	32.7888
BOND	192	16.9975	9.213007	9.98	39.43

**Table 4.** CIPS Unit Root Test Results

Variables	Statistic Value
ROA	-3.524***
ROE	-3.511***
CAR	-4.543***
TLTD	-4.554***
FATA	-3.680***
LATA	-4.218***
NPL	-4.534***
BIST100	2.610***
USD	2.610***
EUR	2.610***
BOND	2.610***

**Table 5.** Appropriate Model Selection Results

Tests	Results	Effect/Result (Model 1)	Results	Effect/Result (Model 2)
Unit Effect (F Test)	5.09 (0.0000)	Unit effect exists	1.77 0.0219	Unit effect exists
Time Effect (Breusch and Pagan LM Test)	7.11 (0.0000)	Time effect exists	9.14 0.0000	Time effect exists
Hausman Test	4.16 (0.8420)	Random effects	9.36 0.0249	Fixed effects

11 TL, the exchange rate for the Euro was 12.28 TL, and the average bond yield was 16.99%. It is observed that the CAR averaged 19%, exceeding Basel criteria.

The stationary nature of the variables included in the study was analyzed using the Pesaran (2007) second-generation CIPS panel unit root test. The CIPS unit root test is frequently preferred in the literature due to its feature of considering cross-sectional dependence (CSD). According to the results of the CIPS unit root test presented in Table 4, it is understood that all variables are stationary at the level.

In static panel data analysis, three different estimation models can be used: Pooled Ordinary Least Squares (POLS), Random Effects (REM), and Fixed Effects (FEM). certain tests need to be conducted to determine which method to be employed. Table 5 presents the performed

tests for choosing the appropriate model. The F-test allows choosing between POLS and FE models, the Breusch-Pagan LM (1980) test allows choosing between POLS and REM, and the Hausman (1978) test enables choosing between FEM and REM models (Tatoğlu 2020: 176). According to the analysis results presented in Table 5, the REM is appropriate for Model 1, whereas the FEM is suitable for Model 2.

According to the selected appropriate model, tests were conducted separately for autocorrelation, heteroscedasticity, and CSD for the two identified models. The results are presented in Tables 6 and 7.

Table 6 presents the results for the ROA model, where the issue of heteroscedasticity was examined using the Levene-Brown Forsythe test, autocorrelation was assessed performing Bhargava et al.'s Durbin Watson test and Baltagi-

**Table 6.** Results of Assumption Violation Tests (1)

Test Types	Prob.	Issues
Levene-Brown Forsythe	0.0000* 0.0000** 0.0000***	Exists
Bhargava etc. DW	1.6715	Exists
Baltagi-Whu LBI	1.8375	Exists
Friedman's	0.3848	Does not exist

**Table 7.** Results of Assumption Violation Tests (2)

Test Types	Prob.	Issues
Modified Wald	0.0000	Exists
Bhargava etc. DW	1.4237	Exists
Baltagi-Whu LBI	2.0010	Does not exist
Pesaran	0.0000	Exists

**Table 8.** Research Results of Arellano, Froot, Rogers Resilient Estimator

ROA	Coefficient	Std. Error	Z- statistic	Prob. Value
CAR	.1284047	.0370512	3.47	0.001***
TLTD	.0089934	.0062952	1.43	0.153
FATA	.0275834	.0709733	0.39	0.698
LATA	.0178632	.0150219	1.19	0.234
NPL	-.1435769	.009962	-14.41	0.000***
BIST	.0002451	.000081	3.03	0.002***
USD	.1307567	.3615048	0.36	0.718
EUR	-.0737998	.3546502	-0.21	0.835
BOND	-.05379	.0103626	-5.19	0.000***
_cons	-1.689988	1.107483	-1.53	0.127
sigma_u	.89089327			
sigma_e	-.05379			
rho	.38553973			

WHU LBI test, and CSD was analyzed using the Friedman's test under the REM.

According to the results presented in Table 7, for the ROE model within the FEM framework, the issue of heteroscedasticity was examined using the Modified Wald test (Greene, 2003:323), autocorrelation issue was investigated through the Bhargava et al., Durbin Watson test (1982), and Baltagi-WHU LBI (1999) test, and the issue of CSD was explored by performing the Pesaran test.

According to the results of the assumption violation tests for the REM of the ROA model, heteroscedasticity and autocorrelation issues were identified, with no CSD observed. However, for the FEM of the ROE model, assumption violation test results indicate the presence of issues related to heteroscedasticity, autocorrelation, and CSD.

A positive and significant relationship is observed between the BIST100 index and the ROA, albeit at low levels. This result suggests that during periods of increased BIST returns, investors may prefer bank stocks or that additional capital entering the economy through stock markets positively impacts the financial sector, thereby enhancing the ROA.

Lastly, a negative and significant relationship is identified between bond yields and ROA. This finding suggests that during periods of increased bond yields, investors may withdraw their funds from banks or refrain from investing in banks, thereby negatively impacting the ROA.

In the ROE model, the robust standard errors estimator proposed by SE Driscoll-Kraay (1998), resilient to identified issues, was utilized. The obtained results are presented in Table 9.

Upon examining the results presented in Table 9, it was observed that the variable of non-performing loans has a negative and significant effect on the ROE. This outcome can be interpreted as indicating a decrease in the ROE of banks experiencing difficulties in collecting their loans.

It was found that there exists a positive and significant relationship between the BIST100 index and ROE. Although this relationship occurs at very low levels, it can be expressed as the increases observed in the BIST100 index being reflected in the financial sector through firms, thereby impacting bank profits.

## 5. CONCLUSION

The twenty-first century has brought about many changes in social and commercial life. Particularly, consumers' expectations have begun to change rapidly, product variety has reached its peak, and as a result, competition among companies has reached its highest level. In a period where economic life has changed so much, financial markets and institutions have been greatly affected by this change. The changing understanding of trade has exposed institutions to innovations in order to keep up with this situation and meet expectations.

Today's financial world has evolved into a modern form, moving far away from the traditional understanding of trade, largely due to the rapid advancement of information and communication technologies. All institutions comprising the financial sector have adapted to these changing and evolving conditions, providing many activities swiftly and securely to facilitate human life and sustain economic activities. Banks, which play a pivotal role as the locomotive of the financial sector in both

**Table 9.** Research Results of Driscoll-Kraay Resilient Estimator

ROE	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob. Value
CAR	.3035728	.3160934	0.96	0.347
TLTD	.0226619	.0427083	0.53	0.601
FATA	.2580616	.4500919	0.57	0.572
LATA	.0831899	.1006626	0.63	0.533
NPL	<b>-1.667855</b>	.1314661	-16.57	<b>0.000***</b>
BIST	<b>.0049483</b>	.0028466	1.74	<b>0.096</b>

developed and developing economies, have taken on the responsibility not only of channeling idle funds into the economy and supporting investments but also of serving as significant advisors in ensuring economic functionality.

This study aims to analyze the bank-specific and macroeconomic variables affecting the profitability of 24 banks operating in the Turkish banking sector. The results of the study indicate significant relationships between the ROA and capital adequacy ratio, non-performing loans, and the BIST100 index. Additionally, a significant relationship between the ROE and non-performing loans, as well as the BIST100 index, has been identified.

The model analysis was conducted using the TE Arellano (1987), Froot (1989), Rogers (1993) robust estimator, which is resistant to the issues identified in the ROA model. The obtained results are presented in Table 8.

The results indicate that as banks' capital increases, their ROA also increases. This finding is consistent with the results of Çelik and Kaya (2019), Hacıevliyagil and Şit (2019), Erbir (2020), and Coşkuner and Rençber (2022). However, it differs from the findings of Taş and Duramaz (2018).

The study finds that an increase in banks' non-performing loans negatively affects their ROA. This result is consistent with the findings of Salihoğlu (2020).

When considering all these results together, it is evident that the profitability of banks is influenced not only by microeconomic variables but also by macroeconomic variables during the study period. Particularly, the variable of non-performing loans, which is a micro variable, affects both the ROA and ROE. This finding is consistent with previous studies in the literature. In such a context where profitability is significantly affected, it can be crucial for banks to adopt a risk-focused lending policy and exercise caution while extending credit. Reducing non-performing loans to the lowest level or disposing of them through asset management companies is very important in terms of increasing profitability.

On the other hand, the positive relationship between the BIST100 index and profitability implies the importance of supporting investors and firms to facilitate investment, both through credit provision and other forms of assistance. This result underscores the significance of banks maintaining interest rates at reasonable levels to attract investors, ultimately leading to greater profitability in the long run. In addition, supporting the markets by investors investing in equities can be beneficial for the profitability of the banking sector.

The study is particularly significant for encompassing the COVID-19 pandemic, which has deeply impacted all countries. In this regard, it stands apart from existing research, and furthermore, the inclusion of all deposit banks in the study allows for the possibility of reaching the most accurate results for the sector.

## REFERENCES

- ADELOPO, I., LLOYDKING, R. & TAURINGANA, V. (2018). Determinants of Bank Profitability Before, During, and After the Financial Crisis. *International Journal of Managerial Finance*, 14(4), 378-398.
- ARELLANO, M. (1987). Practitioners Corner: Computing Robust Standard Errors for Within-groups Estimators. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 49(4): 431-434.
- ATHANASOGLU, P. P., BRISSIMIS, S. N. & DELIS, M. D. (2008). Bank-specific, Industry-Specific And Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. *Journal of international financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121-136.
- AYDIN, Y. (2019). Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 181-189.
- BALTAGI B. H. & WU P. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regression with AR(1) Disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814-823.
- BHARGAVA, A., FRANZINI, L. & NARENDRANATHAN, W. (1982). Serial Correlation and the Fixed Effects Model. *The review of economic studies*, 49(4), 533-549.

- COŞKUNER, A. & RENÇBER, Ö. F. (2022). Bankaların Kârlılıklarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Çoklu Doğrusal Regresyon Ve Gradyan Artırıcı Regresyon Ağacı Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(2), 212-224. <https://doi.org/10.46849/guiibd.1141688>
- CURAK, M., POPOSKI, K. & PEPUR, S. (2012). Profitability determinants of the Macedonian banking sector in changing environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 44, 406-416.
- ÇELİK, S. & KAYA, F. (2019). Banka Kârlılığına Etki Eden Mikro Değişkenler: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 765-788. <https://doi.org/10.11616/basbed.v19i49542.594328>
- DAĞIDIR, C. (2010). Türk Bankacılık Sektöründe Karlılık ve Makro Ekonomik Değişkenlerle İlişkisi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(1), 25-33.
- DEMİREL, E., ATAKİŞİ, A. & ABACIOĞLU, S. (2013). Bankacılık Faaliyet Oranlarının Panel Veri Analizi: Türkiye'deki Kamu, Özel ve Yabancı Sermayeli Bankaların Durumu. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, (59), 101-112.
- DEMİRGUC-KUNT, A. & LEVINE, R. (2008). Finance, Financial Sector Policies, and Long-Run Growth. *Policy Research Working Paper*, 4469, s. 1-79.
- DIETRICH, A. & WANZENRIED, G. (2014). The Determinants of Commercial Banking Profitability in Low-Middle-, and High-income Countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 54, ss.337-354.
- DOĞRU, C. (2011). Karlılığın Belirleyicileri Analizi: Teori ve Orta Ölçekli Bir Banka Uygulaması. *Maliye Ve Finans Yazıları*, 1(91), 47-75.
- DRISCOLL J. & KRAAY, A., C. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation With Spatially Dependent Data. *Rev Econ Stat.* 80, s. 549-560. doi: 10.1162/003465398557825
- ERBİR, M. (2020). Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında Karlılığa Etki Eden Faktörler. *Uluslararası Finansal Ekonomi Ve Bankacılık Uygulamaları Dergisi*, 1(2), 43-62.
- FRIEDMAN, M. (1937). The Use of Ranks to Avoid the Assumption of Normality Implicit in the Analysis of Variance. *Journal of the American Statistical Association*, 32, 675-701.
- FROOT, K., A. (1989). Consistent Covariance Matrix Estimation with Cross-Sectional Dependence and Heteroskedasticity in Financial Data. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24(3): 333-355
- GREENE, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. Upper Saddle River. Nj: Prentice-Hall.
- GÜLHAN, Ü. & UZUNLAR, E. (2012). Bankacılık Sektöründe Kârlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Uygulama / Factors Influencing the Bank Profitability: an Application on Turkish Banking Sector. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1).
- GÜVEMLİ, B., TAYSİ, K. & SAYGI, N. (2021). Nakit Akışlarının Hisse Senedi Getirileri ve Özkaynak Karlılığı Üzerindeki Etkileri: Türkiye Sigorta Endeksi Örneği. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, 233-248. <https://doi.org/10.25095/mufad.939402>
- HACİEVİLİYAGİL, N. & ŞİT, A. (2019). Türkiye'de Sermaye Yeterliliğinin Banka Kârlılıkları Üzerine Etkisi. *Muhasebe Ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 2(1), 55-69. <https://doi.org/10.32951/mufider.512395>
- HAUSMAN, J. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46, no. 6, ss. 1251-1271.
- KHRAWISH, A., H., ZAKARIA, W., S. & HUSNI, A., K. (2011). Determinants of Islamic Bank Profitability: Evidence from Jordan. *Middle Eastern Finance and Economics*, (13): 43-57.
- LE, T. D., & NGO, T. (2020). The determinants of bank profitability: A cross-country analysis. *Central Bank Review*, 20(2), 65-73.
- MENICUCCI, E. & PAOLUCCI, G. (2016). The determinants of bank profitability: empirical evidence from European banking sector. *Journal of financial reporting and Accounting*, 14(1), 86-115.
- PESARAN, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test In The Presence Of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- RAMADAN, I. Z., KILANI, Q. A. & KADDUMI, T. A. (2011). Determinants of Bank Profitability: Evidence From Jordan. *International Journal of Academic Research*, 3(4).
- REİS, Ş. G., KILIÇ, Y. & BUĞAN, M. F. (2016). Banka Karlılığını Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (72), 21-36. <https://doi.org/10.25095/mufad.396715>
- ROGERS, W., H. (1993). Regression Standard Errors in Clustered Samples. *Stata Technical Bulletin*, (13): 19-23.
- SAIF-ALYOUSFI, A. Y. (2022). Determinants of Bank Profitability: Evidence From 47 Asian Countries. *Journal of Economic Studies*, 49(1), 44-60.
- SALİHOĞLU, E. (2020). Küresel Kriz Ertesinde Türkiye'de Ticari Bankaların Kârlılık Performanslarının Belirleyicileri. *Maliye Ve Finans Yazıları*, (114), 211-40. <https://doi.org/10.33203/mfy.775448>

SARITAŞ, H., KANGALLI UYAR, S. G. & GÖKÇE, A. (2016). Banka Karlılığı ile Finansal Oranlar ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Sistem Dinamik Panel Veri Modeli İle Analizi: Türkiye Araştırması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 87-108.

SHARMA, V., GUPTA, M. & JANGIR, K. (2024). Exploring the Impact of Risk Factors on Profitability in Commercial Banking in India: A PLS-SEM Analysis Approach. In *The Framework for Resilient Industry: A Holistic Approach for Developing Economies* (pp. 89-107). Emerald Publishing Limited.

TAKAN, M. & ACAR BOYACIOĞLU, M. (2011). *Bankacılık, Teori, Uygulama ve Yöntem*. Ankara: Nobel Yayınevi.

TAŞ, T. & DURAMAZ, S. (2018). Mevduat Bankalarında Mülkiyet Esasına Göre Karlılık Analizi: 2006-2016 Arası Dönemde Türk Bankacılık Sektörü Örneği. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 10(19), 342-357. <https://doi.org/10.14784/marufacd.502197>

TAŞKIN, F. D. (2011). Türkiye’de Ticari Bankaların Performansını Etkileyen Faktörler. *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 289-298.

TATOĞLU YERDELEN, Ferda (2020). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul, Beta Yayınları.

TÜRKDÖNMEZ, C. S. & BABUŞCU, Ş. (2019). Bankaların Karlılık Performansını Etkileyen Faktörler. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 37-54.

WEQAR, F., KHAN, A. M., RAUSHAN, M. A. & HAQUE, S. I. (2021). Measuring the impact of intellectual capital on the financial performance of the finance sector of India. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(3), 1134-1151.

<https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>

<https://tr.investing.com/>

## Notes

1- Adabank A.Ş., Birleşik Fon Bankası A.Ş. and Türk Ticaret Bankası, which are under the SDIF (Savings Deposit Insurance Fund), and Bank of China Turkey A.Ş., MUFG Bank Turkey A.Ş. and Rabobank A.Ş., whose data are missing, are not included in the study.

# Günlük hayatta dijitalleşme açısından Türkiye ABD karşılaştırması - 2023

## *Comparison of USA and Türkiye in terms of digitalization in daily life - 2023*

Haydar Livatyalı 

Prof.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, e-mail: [hlivetia@yildiz.edu.tr](mailto:hlivetia@yildiz.edu.tr)

### Öz

Bilgi ve iletişim teknolojileri ülkeler arasındaki tüketim alışkanlıklarının farkını ülkelerin kalkınmışlık ve toplam milli gelirlerinden kısmen de olsa bağımsızlaştırarak kişi başına milli gelir ve kişilerin bireysel gelirlerine endekslere hale getirmiştir. Türkiye'nin büyük bir ekonomik ve siyasi değişim yaşadığı 1980 ile kıyaslandığında ABD ile tüketim alışkanlıkları arasındaki fark 2023 itibarıyla çok azalmıştır. Bunun en belirgin göstergelerinden biri dijital teknolojilerin günlük hayatta işleyen süreçler ve kullanılan sistemlerdeki yeridir. 2023 yılı itibarı ile her iki ülkedeki üretim ve hizmet sektörleri ele alındığında perakende ticaretten, ulaşım; bankacılık ve finans restoran ve otelcilik hizmetlerine; sağlıktan saç kesimi gibi bakım hizmetlerine, pek çok alanda ve sektörde bilgisayar ve dijital iletişim teknolojilerinin at-başı gittiği söylenilebilir. Bazı alanlarda ve iletişim hızı ile bilgi güvenliğinde ABD daha ileri gibi görünürken, tele-tıp, sağlık ve bankacılık sistemlerinin entegrasyonu gibi konularda Türkiye daha gelişmiş durumdadır. Bu makalede farklı alan ve sektörlerde iki ülkede kullanılan yöntem ve sistemler kısaca karşılaştırılmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması ve topluma penetrasyonunda en önemli faktörlerden birinin ülke ekonomilerinin hangi oranda kayıtlı/kayıt-dışı olduklarına bağlı olduğu değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, her iki toplumda bazı kesimler kayıt dışı ekonomide kalmak isteseler de dijital dönüşüm toplum işlevlerinin giderek artan oranda kayıtlı hale gelmesini sağlamaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Dijital Dönüşüm, Dijital Bankacılık, Bilgi Ekonomisi, Dijitalleşme, Kayıt Dışı Ekonomi.

**JEL kodları:** L86, E59, L96, L81, E29

**Citation/Atf:** LİVATYALI, H. (2024).Günlük hayatta dijitalleşme açısından Türkiye ABD karşılaştırması - 2023. *Journal of Life Economics*. 11(4): 175-184, DOI: 10.15637/jlecon.2525

**Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:**  
Haydar Livatyalı  
E-mail: [hlivetia@yildiz.edu.tr](mailto:hlivetia@yildiz.edu.tr)



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## Abstract

Computer and communication technologies have made the difference in consumption habits between countries independent from the development and gross national income and made it indexed to the national income per capita and the personal incomes of individuals. Compared to 1980, when Turkey experienced a great economic and political change, the gap between consumption habits between Turkey and the USA has decreased remarkably as of 2023. One of the most obvious indicators of this is the place of digital technologies in the processes and systems used in daily life. When the production and service sectors in both countries are considered, from retail trade to transportation; from banking and finance to culinary services; and from healthcare to services such as hairdressers, it can be said that computer and digital communication technologies go hand in hand in many fields and sectors. While the USA seems to be more advanced in some areas in communication speed and information security, Turkey is much more advanced in areas such as the integration of telemedicine, health, and banking systems. In this conference paper, the methods and systems used in two countries in different fields and sectors are briefly compared. It is considered that one of the most important factors in the spread of information and communication technologies and their penetration into society depends on the extent to which the country's economies are registered or informal. Consequently, although some segments of both societies would like to stay in the unrecorded economy, digital transformation ensures that society functions are increasingly formalized.

**Keywords:** Digitalization, Digital Transformation, Digital Banking, Knowledge Economy, Informal Economy

**JEL codes:** L86, E59, L96, L81, E29

## 1. GİRİŞ

Dijital dönüşüm, hızla değişen bir dünyada rekabette kalmayı hedefleyen işletmeler, kurumlar ve devletler için stratejik bir zorunluluk haline almıştır (Musahid vd., 2024). Dijital dönüşüm denince akla ilk sanayide üretim süreçlerinin ve üretim yönetim sistemlerinin dönüşümü akla gelmektedir. Dijital dönüşümden beklenen endüstriyel üretimin üretkenliğinin ve verimliliğinin artması, bunun sonucu olarak ürünlerin kalitesi iyileşirken maliyetlerinin düşmesidir (Öztürk, 2023). Ancak, sanayi yatırımları yüksek maliyetli oldukları için ve üretimde kullanılmakta olan mevcut sistemler çoğu zaman geri ödeme sürelerini ve ekonomik ömürlerini tamamlamış olmadıkları için dijital dönüşüm yatırımları istenen hızla hayata geçirilememektedir. Buna karşılık sivil hayatta, tüketim ekonomisinde ve hizmet sektörlerindeki dijital dönüşüm endüstriye kıyasla çok daha büyük bir hızda gerçekleşmektedir. Bu açıdan bakıldığında özellikle imalat sanayiinin, tarımın, inşaat sektörünün ve küçük ölçekli gıda üretim sektörlerinin oldukça geri kalmış oldukları, diğer yandan bankacılık-finans, perakende, sağlık, ulaştırma, bilişim ve oyun-eğlence gibi hizmet sektörlerinin dijitalleşmede çok hızlı ilerledikleri söylenilebilir. Sek-

törler arasında fark olduğu gibi ülkeler arasında ve ülkelerin içindeki bölgeler arasında da farklılıklar görülmektedir.

Bilgisayar ve dijital iletişim teknolojilerinin 1980'lerin ortalarından itibaren kat ettiği hızlı gelişim hizmet sektörlerinde daha belirgin görülen dijitalleşmenin de temelini oluşturmaktadır. Üretim sektörlerindeki süreçlerin büyük bölümü klasik imalat teknolojilerine dayandığı için ve fabrikalarda tamamen veya kısmen otomasyona dayalı olsa da, çoğu üretim sistemlerinin ada mantığında kurgulanmış olmasından dolayı dijital dönüşüm görece yavaş ilerlemektedir.

Türkiye 1980'e kadar içine kapanık küçük bir ekonomi idi. Sanayisi ithal ikamesi esasına göre kurgulanmış, ithal girdiler ile dönen, düşük nitelikli ürünlerin ağır bastığı, iç pazar ihtiyaçlarını dahi tam karşılayamayan bir yapıda idi. Bu durumda bugün de halâ yaşanan dış ticaret açığı ve dolayısıyla cari açık ile o günkü cılız ekonomi sık sık tıkanma noktasına geliyor, bu da sosyal huzursuzlukları fitilliyordu. Turizm sektörü gelişmemiştir ve ülkenin döviz açığını kapatacak en önemli girdi yurt dışında çalışan işçilerin yurda getirdikleri döviz birikimleri idi. Bu ekonomik şartlarda dış turizm de çok zayıftı, halkın içinde



yurt dışına gidip gelebilen çok küçük bir azınlıktan ibaretti. Analog telefon şebekesi de çok zayıf olup abone sayısı azdı. Tüm bu kısıtlar altında teknolojik anlamda düşük bir refah seviyesinde yaşayan ülke halkı gelişmiş batı ülkelerinde, özellikle de Amerika Birleşik Devletleri'nde kullanıma girmiş tüketim teknolojileri ve sistemlerine çok uzaktı. Bunlar hakkındaki sığ bilgiler veya fikirler sinema filmleri ve televizyon dizileri ile elde edilmekte idi.

24 Ocak 1980'de ilan edilen ekonomik ve malî sistemin dönüştürülmesini ve ülke ekonomisinin hızla dışa açılmasını sağlayan bir dizi kararlar ile yeni bir sürece girildi. 1983'te yapılan genel seçimlerin ardından gelen hükümetlerin önceliklerinden biri iletişim teknolojilerine yapılan yatırımlar oldu. Aynı dönemde genel refah seviyesinde görülen iyileşmeler, dünyada yaşanan ekonomik gelişmeler, 1990'da Doğu Bloğunun çökmesi ve Sovyetler Birliği'nin dağılması, kişisel bilgisayarların hızla gelişerek ucuzlaması ve dijital iletişim sistemlerinin tüm dünyada halkın kullanımına sunulması, yurt dışına seyahatlerin çoğalması ve yaygınlaşması, Türk halkının dünya hakkındaki bilgisinin de hızla artmasını sağladı.

Askerî amaçlı bilgisayarlar-arası bir sayısal iletişim ağı olarak 1960'lı yıllarda geliştirilen ve 1974'te İnternet adını alan dijital iletişim 1970'lerin son yarısında piyasaya sürülen kişisel bilgisayarlar ve iletişim omurgasının bakır kablolardan optik kablolara evrilmesi ile Batılı ülkelerden başlayarak hızla yaygınlık kazandı. 1993'ün sonlarında hizmete sunulan "World Wide Web" (www) sistemi ile internet temelli sayısal iletişim teknolojilerinin kullanımında yeni bir aşamaya geçildi. İlk başlarda tanıtım, reklâm ve bilgilendirme amacıyla kullanılan www son 30 yıl içinde süratle gelişerek bugün neredeyse her türlü işin görüldüğü, her türlü sürecin yürütüldüğü yönetim ve iletişim ortamı haline aldı. Süreçlerin ve sistemlerin önüne bir "e-" kısaltması geldi mi, o işlemin internet üzerinde yürütüldüğü anlaşılır oldu. Böylece ilk akla gelen kullanımlar olarak "e-ticaret", "e-bankacılık", "e-sağlık" vb. kavramlar ile tanıştık.

İlk defa 1974'te icat edilen cep telefonu 1990'lı yıllarda, iletişim altyapısı zayıf Türkiye, Meksika,

Brezilya vb. orta gelirli ülkeler daha önde olmak üzere, hızla popüler hale geldi. Özellikle 3G ve 4G/4G LTE arasındaki kablosuz ağlar geliştikçe teknoloji işlevleri sınırlı cep telefonlarından akıllı telefonlara kaydı. Bugün 5G her zamankinden daha fazla hız ve güvenilirlik sunar hale geldi. Akıllı telefonlar ilk defa 1992'de geliştirilmiş olmasına rağmen ticarileşmesi ve yaygınlaşması 2007'den sonra başladı (Cellularsales, 2023). Akıllı telefon, adında uzaktan konuşma cihazı anlamındaki "telefon" kelimesine rağmen, aslında dokunmatik ekranlı bir mikro bilgisayar olduğu için sözlü iletişim yanında internet ve bu ortamdaki tüm hizmetlere erişmenin ve süreçleri yönetmenin temel aracı haline aldı. Yüksek miktarda verinin mekândan bağımsız olarak hızla iletilmesi ve "uygulama" adı verilen belirli amaçlara matuf ve işlevleri sınırlandırılmış küçük programlar sayesinde internet üzerinde yapılabilen hemen her işlem akıllı telefonlarda yapılabilir hale geldi.

Bugün dünyada hücrel iletişim ağlarının bulunmadığı ve akıllı telefonların kullanılmadığı bir ülke kalmamıştır. Ülkeler arasındaki farklılıklar ağların kapsam alanları, hızları, güvenlik seviyeleri, halklarının cihaz ve hizmet satın alma güçleri ve kurumsal yapıların halklarına sunabildikleri hizmetlerin kapsam ve seviyesi üzerinedir. Bu noktada 2023 itibariyle kişi başına yurt içi hasılası 81.695 USD olan ABD ile 12.986 USD olan Türkiye'nin (World Bank, 2024) farklı sektörlerdeki dijital dönüşüm açısından kıyaslanması gözleme ve tecrübeye dayalı çeşitli örnekler ile ve betimsel olarak sunulacaktır. Her iki ülke açısından dönüşümün iç mekanizmaları ve bunların nasıl işlediğinden (Á. Rocha et al., 2018; OECD, 2023) çok sahada gözleme dayalı olarak ne durumda olduğu üzerinde durulmuştur.

## 2. BANKACILIK, FİNANS, SİGORTACILIK

ABD'de bankacılık ülkenin federal yapısı içinde eyaletlerin kısmen farklı yasaları ve kısıtlamaları bulunması, bankaların kendi arasında "banka" ve "kredi birliği" olarak ayrılmış olması, bazı bankalar tek veya birkaç şubeden oluşup tek bir ilçede (county) faaliyet gösterirken bir kısmının çok sayıda eyalette teşkilatlı olması, bankaların genel amaçlı veya emlak kredisi, araç kredisi,

iş kredisi, yatırım vb. alanlarda ihtisaslaşmış olması gibi sebeplerle dağınık bir manzara arz etmektedir. Türkiye’de ise bankalar ve katılım bankaları aynı kanuna ve BDDK denetimine tabi olmakla çok daha tek tip bir yapıdadır. Aralarında küçük farklar olmakla birlikte tüm bankalar benzer hizmetleri ve e-bankacılık hizmetlerini sunmaktadırlar.

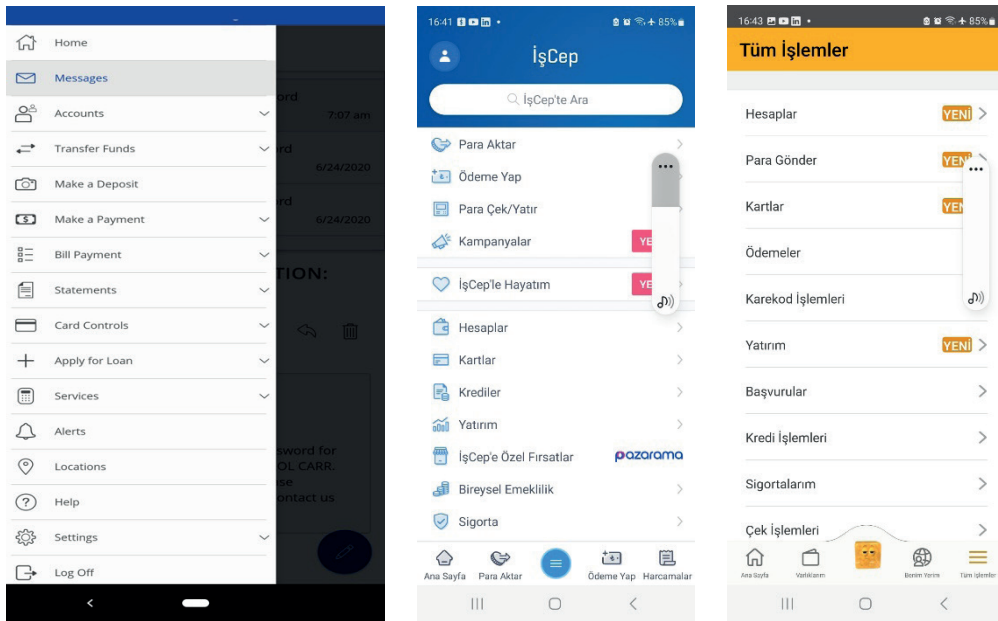
Türk bankalarının cep telefonu uygulamaları ABD bankalarınınki ile kıyaslandığında çok daha gelişmiş hizmetleri sunmaktadır. Şekil.1’de bir ABD bankası ile iki Türk bankasının uygulama ekranları görülmektedir. Buna göre yerli bankalar neredeyse tüm hizmetlerini cep telefonu uygulamalarına dökmüş iken ve hangilerinin kullanılabileceği müşteri tarafından belirlenirken, ABD örneğinde cep telefonundan yapılabilecek işlemler çok kısıtlıdır. Burada önemli farklardan biri de Türk bankalarında havale, EFT veya FAST gibi yapılanmalar ile elektronik para transferlerinin anlık yapılabilmesi imkânıdır. Bu durumda insanlar birbiri ile rahatça IBAN paylaşımı yapmakta ve para transferleri (özel ve ticarî amaçlar ile) cep telefonları veya bilgisayarlar üstünden kolaylıkla ve etkin yapılabilmektedir.

Akıllı telefon uygulamaları IBAN numaralarını görüntü işleme (OCR) ile tanıdıkları için hata ihtimali de ortadan kalkmaktadır.

Buna karşılık ABD’de aynı banka içinde hesaplar arasında elektronik havale 2-3 gün sürebilmekte, bankalar arasında ise bu süre bir haftayı bulabilmektedir. Bu durum ABD’de Venmo, Zelle, CashApp ve Paypal gibi ikincil sistem uygulamalarının yaygınlaştırmıştır (Şekil 2). Bu uygulamalar ile fertler arasındaki nakit alışverişi cep telefonları üstünden tamamen elektronikleşmiştir. Örnek olarak, bir restoranda grup olarak yemek yenip tüm hesabı bir kişi ödediğinde, kalanların üstlerine düşen payı aktarmaları bu uygulamalar üstünden yapılmaktadır. Bu uygulamalar banka hesapları ile bağlantılı olarak kullanılmakta ve ileri-geri nakit akışı sağlanabilmektedir. Öyle ki mesela Zelle uygulaması Birleşmiş Milletler birimleri ve Fulbright Vakfı gibi kurumlarca da burs ödemelerinde kullanılmaktadır.

İki ülkenin kredi kartları ve banka (ön-ödemeli nakit) kartlarının işlevleri biri birine çok benzemektedir. Ancak ABD’de banka hizmetlerinin özellikle güvenlik amaçlı

Şekil 1. Akıllı telefon bankacılık uygulamalarının ana sayfaları: Bir ABD bankası (sol), iki Türk bankası (sağ)



Şekil 2. ABD’de yaygın olarak ikincil e-bankacılık ve e-nakit sistemleri.



venmo

zelle



PayPal

kısıtlarına karşılık Applepay, Googlepay vb. ikincil ödeme sistemleri çok yaygındır. Özellikle yeni kuşak gençler hemen tüm harcamalarını en ağırlıklı olarak Applepay üstünden yapmayı tercih etmektedir. Ödeme mekanizması Applepay de olsa, sonuçta ödeme yine bankadaki mevduat hesabından yapılmakta veya borç kredi kartı hesabında birikmektedir. Türkiye’de de (Papara gibi) benzeri alternatif ödeme yöntemleri bulunsa da ABD’deki ihtiyaç bulunmadığı için yaygınlığı daha kısıtlıdır.

Amerikan sistemindeki dağıtık yapı taşı veya konut kredisi işlemlerinde de kendini göstermektedir. Taksit ödemeleri banka uygulaması yerine her birinin ayrı ayrı yazılmış uygulamaları üstünden olmaktadır. Diğer bir ifade ile konut kredisi taksiti için bir uygulamayı, taşıt kredisi taksiti için bir başka uygulamayı (alıcı odaklı biçimde) yüklemek gerekmektedir.

Bir diğer husus kripto paralara erişim imkânı olup mesela Venmo kripto para yatırımları konusunda da yardımcı olmaktadır. Her ne kadar Venmo’da sunulan kripto para seçenekleri dört adetten ibaret olsa da 1 USD ile bile kripto para satın alınarak “yatırım” yapılması mümkündür. Venmo’da sistem henüz kripto para transferine izin vermemekte, nakit aktarımı için önce kripto paradaki birikimin bozdurulması gerekmektedir. Yakın geçmişte PayPal Coin adlı değeri USD’ye eşit ve yatırım özelliği taşımayan bir kripto para geliştirilmiş olup bununla ödeme yapılacağı belirtilmektedir.

ABD’de çok yerleşmiş olan bir diğer cep telefonu uygulaması sigortacılık üzerinedir. Taşıt vd. sigorta poliçe işlemleri ve ödemeleri de elektronikleştirilmiş olup müşteri özel olarak istemedikçe kâğıda basılı bir belge sağlanmamaktadır. Ancak ABD’de bir aracın sigortalı olup olmadığı merkezî olarak denetlenememektedir. Türkiye’de ise trafik güvenlik sigortası hangi yol ile alınmış olursa olsun sigorta poliçesi merkezi sisteme işlendiği için emniyet güçleri tarafından doğrudan denetim imkânı vardır.

İki ülkedeki bankacılık-finans sistemleri kıyaslanacak olurda ABD’de dağıtık ve dağıtık bir yapı olduğu ve sistemlerin güvenlik kaygıları ile ve kurallar doğrultusunda alacaklı merkezli

olarak kurgulandığı, Türkiye’de ise daha bütünleşik bir yapı olup alacaklılar üstünden işlem yapılabilse de ödeme noktası olarak banka merkezli olarak yapılandırıldığı görülmektedir.

### 3. PERAKENDE SEKTÖRÜ

ABD’de tüm ekonomik sistem ticareti, satın alımı ve harcamayı kolaylaştırıcı yönde düzenlenmiştir. Türkiye de aynı yolu izlemekle birlikte toplumda yaygınlaşma açısından daha geride olduğu değerlendirilmektedir. Amazon, Walmart, Target, Ebay ve benzeri internet alışveriş uygulamaları ABD’de genç ve orta yaşlı kuşaklarda çok yaygındır. Özellikle Amazon vb. uygulamaların çevrimiçi perakende ve orta büyüklükteki toptan satışlarının toplam ticaretin içindeki oranları Türkiye’ye göre daha fazladır. 2023 yılı verilerine göre, ABD’de e-ticaret hacmi 1,1 trilyon doların üzerinde olup toplamdaki yeri %15’in üstündedir (Census, 2024). Bu değer Türkiye’de ise 2023’te 78 milyar USD’ye ulaşmıştır ve yıllık %115 hızda büyümüştür (Statista, 2024; T.C Ticaret Bak., 2024). ABD’de Amazon gibi satış kanalları satıcıların mallarının kendi depolarında “fulfillment by Amazon” yoluyla depolama, paketleme ve dağıtım işlerini küçük bir komisyon karşılığında yapmaktadır. Bu hizmet ABD’de satıcı/üretici açısından ticareti kolaylaştıran ve yaygınlaştıran bir uygulamadır. Türkiye’de ise benzer satış kanalları bu hizmeti vermemekte veya yüksek komisyon almaktadır.

Marketlerde ve mağazalarda ödemede nakit çok azalmış, banka veya kredi kartı yanında Applepay, Googlepay veya Venmo ile ödeme çok yaygınlaşmıştır. Benzin istasyonlarında self-servis harici bir seçenek olmayıp ödemeler büyük oranda pompa üstünde yine kartlar ile yapılmaktadır. Akaryakıt alışverişinde Türkiye’nin ileri geçtiği alan taşıt tanıma sistemlerindedir. ABD’de benzer sistemler olsa da yakıt alan kişinin istasyon kasasına gidip kart okutması gerekmektedir.

ABD’de otomatlardan soğuk-sıcak içecek veya atıştırılmalık yiyecek vb. alışverişinde bozuk para kullanımı neredeyse kalmamıştır. Bu cihazlar da kredi-banka kartı veya cep telefonu işareti (bazen karekodu) okumaktadır. Türkiye’de otomat satış olsa da ülke sathındaki yaygınlığı dü-

şüktür. Bizde halâ nakit para kabulü yaygın olup kart okuma yavaş yavaş yaygınlaşmaktadır.

İnternet üzerinden yapılan alışverişlerde ABD’de yeni kuşak neredeyse tamamen cep telefonlarını kullanmaktadır. Özellikle Amazon, Walmart ve Target gibi firmaların uygulamalarının kullanımı ve ödeme onayı çok hızlı ve pratiktir. Cep telefonundan kahve, pizza veya diğer “fast food” yiyeceklerinin önden siparişi veya ürünün verilen saatte çoğu zaman arabadan inmeden pencereden teslim alınması da çok yaygındır. Türkiye’de ise Yemek Sepeti gibi uygulamalar uzun yıllardır kullanımdadırlar, ancak (motosikletli kişilerce) adrese teslim sistemi daha yaygındır. ABD’de 1990’larda adrese pizza teslimi yapan Pizza Hut vb. çoğu firmanın etkinliklerinin eskiye nazaran düştüğü, her ne kadar adrese teslim hizmetleri Uber Eats gibi firmalar üstünden sürse de tercih edilirliliğinin yerden yere farklılıklar gösterdiği gözlemlenmiştir.

Nesnelerin İnterneti Türkiye’de dayanıklı tüketim mallarının üreticilerince reklâm konusu yapılsa da toplumda kullanımı yaygın değildir. ABD’de ise Google Home ve Amazon Alexa gibi sistemler ile evlerin iklimlendirme, aydınlatma ve güvenlik sistemlerinden başlayarak pek çok cihazın kontrolü görece yaygınlaşmıştır. Türkiye’de “akıllı ev” kavramı çok lüks görülüp sınırlı işlevlere sahip olup, ABD’de Google ve Amazon’un düşük maliyetli sistemleri ile eski evlere de uygulanabilmesi önemli bir avantajdır.

## 4. HİZMET SEKTÖRLERİ

### 4.1. Sağlık Hizmetleri

Sağlık hizmetleri federal yapıdaki bir ülke olup tüm ülkeyi kapsayan milli bir sistem kuramamış ABD’nin en zayıf alanıdır. Türkiye’deki e-devlet, e-nabız ve MHRS gibi merkezi bilişim uygulamaları yoktur. Bunun yerine her eyalette farklı sistemler, bazen şehir ve ilçelerde farklı alt-sistemler bulunabilmektedir. Bazı komşu eyaletler arasında anlaşmalar bulunup hastaların onayı ile dijital sağlık verisi paylaşımı mümkün iken bazı yerler arasında mümkün değildir. Merkezlessiz bu yapıda eyalet ve alt idari alt birimler arasında sadece sistem değil mevzuat ve politika farklılıkları da bulunduğu için bütünlük bir yapı söz konusu değildir. Bu durum bölgeler

arasındaki farklılıkları büyütmektedir. ABD de dijital veri paylaşımında en önemli odak noktası veri mahremiyetine verilmiştir. Türkiye’de son yirmi yılda kademeli olarak gelişen e-Nabız ve MHRS sistemleri tahlil ve tedavi ile ilgili tüm verilerin büyük oranda dijitalleşmesini sağlamış, hasta onayı ile her sağlık hizmet noktasından da erişim mümkün hale gelmiştir. Türkiye’de uyumsuzluk kamu sağlık kuruluşları ile sisteme entegre edilememiş özel sağlık kuruluşları arasında olmaktadır.

### 4.1. Diğer Hizmetler

Türkiye kamu hizmetlerinin “e-devlet” merkezî kimlik doğrulama sistemi üstünden dijitalleştirilmesinde ABD’den öndedir. Sağlık yanında nüfus, vergi takip-ödemeler, öğrencilik işlemleri, SGK-emeklilik, tapu kayıtları, askerlik gibi birçok kamu hizmeti e-devlet üzerinden kolaylıkla yapılabilmekte ve takip edilebilmektedir. ABD’de bu sistemler dağıtık bir yapıdadır. ABD’de daha yaygınlaşmış olan sürücü belgesi, okul veya işyeri kimlik kartı ve ulaşım kartı dahil pek çok belgenin cep telefonlarının e-cüzdan uygulamalarında birleştirilebilmesidir.

ABD’de karayolu ulaşımında paralı köprü ve otoyollarda nakit gişesinden ödeme halâ vardır ama çok azalmıştır. Türkiye’de yıllardır kullanımında olan HGS benzeri RFID ve plaka okuma esaslı düzenekler yerleşmiştir. Karayolları Genel Müdürlüğü’nün ulusal sistemi genel olarak yurt sathında geçerli olsa da halâ nakit ödeme istenen noktalar vardır. Ancak ABD’de eyaletler arası seyahatlerde her yerin kendi ödeme sistemi ayrı olduğundan önemli zorluk çıkmaktadır. Eğer bir aracın HGS muadili yol aboneliği yok ise geçiş yaptıktan bir süre sonra ödeme internet sayfası veya mobil uygulama üstünden yapılabilmekte, eğer ihmal edilirse zamlı bir ödeme ihbarnamesi adrese posta ile gelmektedir. Bu durumda da ödeme yine cep telefonuna gelen barkod okutularak yapılabilmektedir. Türkiye’de ise Karayolları Genel Müdürlüğü’nün ulusal sistemi genel olarak yurt sathında geçerli olsa da halâ nakit ödeme istenen noktalar vardır.

Çevrimiçi araç kiralama, taksi çağırma Uber, Lyft vb. uygulamalar ile ABD’de daha yaygın olup bahşiş dahil ödeme internet üstünden yapılmaktadır. Türkiye’de ise taksi hizmetleri tele-

fon ile ve nakit paraya dayalı olarak gerçekleşmektedir. Otopark hizmetleri ABD’de tamama yakın oranda dijitalleşmiştir. Geleneksel olarak bilinen parkmetre cihazları halâ bulunmakla birlikte madeni para ile ödeme giderek ortadan kalkmaktadır. Bunun yerine her bir parkmetrenin üstünde bir kod yazılı olup cep telefonuna karekod okutularak Applepay vd. sistemler üstünden ödeme alınması yaygınlaşmıştır (Şekil 3).

ABD’de oteller yaygın olarak nakit para kabulünü bırakmıştır ve ödemeler ya kartlar ile veya mobil uygulamalar üstünden olmaktadır. Restoranlar, selfservis hızlı yemek zincirlerinde de nakit para kullanımı olsa da oranı çok düşmüştür. ABD’de restoran garsonlarına %15-25 aralığında bahşiş verilmesi yerleşik bir gelenek olup bu ödemeler de kredi kartı ile yapılan ödemeye ek olarak kayıtlı biçimde yapılmaktadır. Ayrıca çoğu restoranlar kâğıda basılı mönü yerine masa üstüne koydukları kare kodu okutarak cep telefonu üstünden günlük dinamik mönü sunabilmektedirler (Şekil 3). Bu uygulama Türkiye’de de bazı yerlerde başlamışsa da henüz yaygın değildir.

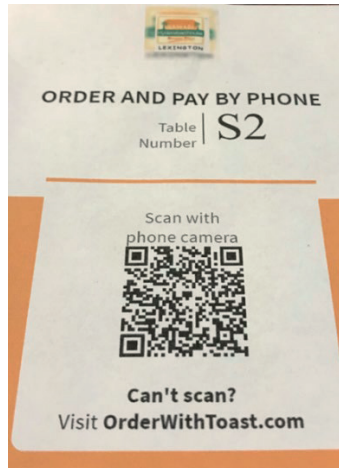
ABD’de kira ödemeleri, mülk sahipleri çoğu zaman irili ufaklı firmalar olduğu için onların sağladığı mobil uygulamalar üstünden yapılmaktadır. Mal sahibinin kişi olduğu durumlarda ise Zelle vb. uygulamalar ile ödeme yaygınlaşmıştır. Her ne kadar eski usul çek yazma ve alacaklıya ulaştırma yöntemi halâ kullanımda olsa da büyük oranda yaygınlığını yitirmiştir. Türkiye’de

ise kira ödemelerinin kayıtlı yürüdüğü durumlarda banka havalesi veya EFT kullanılmaktadır. Türkiye’de çoğu kira ödemesi kayıt dışı olarak nakden yapılmaktadır ki ABD’de örneğine rastlanılmamıştır.

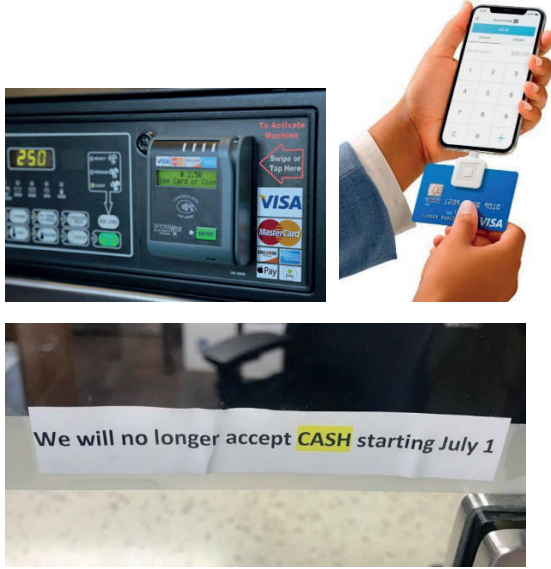
ABD’de ortak çamaşırhane kullanımı, özellikle üniversite kampüslerinde ve çevrelerinde çok yaygındır. Geleneksel düzende çamaşır makinesi ve kurutuculara 25 Cent’lik madenî para (quarter) atılır iken ödeme sistemleri son yıllarda kart okuyuculu sistemlere dönmüştür (Şekil 4). Benzer şekilde self-servis araba yıkama istasyonlarında, araç içi elektrik süpürgesi ve araç lastiğine basınçlı hava noktalarında da kart okuyucular madeni para ile çalışan düzeneklerin yerini almıştır.

Berber, kuaför, terzi vb. hizmet grupları ve araç üstü seyyar yiyecek satıcıları Türkiye’de nakit ile çalışmaktadır. ABD’de ise bunların çoğu ödemelerini büyük oranda kredi veya nakit kartlarından çekmektedir. Bu amaçla geliştirilen ve cep telefonlarına kolayca akuple edilebilen kart okuyucular ile bankaların pahalı POS cihazlarına da ihtiyaç kalmamıştır (Şekil 4). ABD’de e-ticareti Amazon dışında kendi sitesinden yapmak isteyenler için Shop vb. sistemler de gelişmiştir. Shop sisteminin özelliği müşteri alışverişini küçük uzman tedarikçiden doğrudan yaparken tahsilat, nakliye, teslimat vs. tüm detay süreçler arka planda abonelik esasına göre çalışan sistem tarafından yürütülmektedir.

**Şekil 3.** Mobil internet üstünden ödeme alan parkomat (sol), QR kod ile akıllı telefon ekranına düşen ve hem sipariş hem de ödeme imkânı veren dinamik restoran mönüsü (orta), ABD’deki 18 üniversite kampüsünde 2018’den beri deneme kullanımında olan binalar-arası otonom kurye aracı (Eylül 2023, Lexington KY).



**Şekil 4.** Ortak çamaşır makinası kart okuyucusu (sol), akıllı telefona takılan kart okuyucusu (orta) ve Kentucky Üniversitesinin otopark yönetimi biriminde 31 Temmuz 2023'de çekilen fotoğraf (sağ)



Bilişim ve eğlence hizmetleri her iki ülkede de çok büyük oranda dijitalleşmiştir. ABD'de en popüler sosyal medya platformları Facebook, Instagram ve Twitter'dır. Türkiye'de ise, en popüler sosyal medya platformları Instagram, TikTok ve YouTube'dur. Türkiye'de çok yaygın olan Whatsapp ABD'de yurt dışı ile ilişkili kesimler hariç hiç bilinmemektedir.

Mobil telefon şirketlerinin hizmet noktalarının her biri cep telefonu ve aksesuarı satışına odaklı mağaza konumundadır. ABD'de bunların az bir kısmı ana şirketin şubesi olup kalan büyük kısmı imtiyaz verilmiş özel işletmelerdir. Bu ikinci kategorideki kurumların problem çözmede yetkileri kısıtlı olduğundan teknik bir problem çıktığında çözümü zor olabilmektedir. ABD'deki iş gücünün büyük kısmı kısmî zamanlı ve saat ücretli kişilerden oluştuğu için yerine göre iş bilmezlik de yaygın önemli bir problemidir.

Müşteri hizmetleri her iki ülkede de çok büyük oranda dijitalleşmiş olup ihtiyaç olduğunda veya çaresiz kalındığında problemi çözecek bir insana ulaşmak çok zorlaşmış ve giderek daha da zor olmaktadır. Türkiye'de olduğu gibi ABD'de de ses tanıma ve konuşmayı sayısallaştırarak soru-cevap sistemi ile problem çözümü yaygındır. Ancak, İngilizceyi yabancı bir aksanla konuşanların bu sistemler ile iletişimi etkin değildir.

## 5. TARTIŞMA

Bilgi teknolojilerinin dönüştürücü etkisi göz önüne alındığında, hükümetler tasarladıkları ve sağladıkları hizmetlerin kamunun ihtiyaçlarına kapsayıcı bir şekilde odaklanmasını ve herkes tarafından erişilebilir olmasını sağlamak için adımlar atmaktadır. Amerika'daki işletmelerin, günümüzün hızla gelişen iş ortamında rekabetçi kalmaya çalışırken dijital dönüşümü aktif olarak benimsedikleri görülmektedir (digital, 2023). ABD'de federal hükümet, çeşitli sektörlerde inovasyonu ve dijital dönüşümü teşvik etmek ve dijital ekonominin gelişimini desteklemek için muhtelif teşvikler sunmuştur, ancak piyasa dinamikleri yanında bunların mevcut gelişimin üstünde ne kadar etkili olduğunu tespit etmek zordur. Türkiye'de hükümetler dijital dönüşüm için yıllar içinde çeşitli teşvikler sunmuş ve nihayet 2017'den sonra cumhurbaşkanlığı bünyesinde bir dijital dönüşüm ofisi kurulmuştur (OECD, 2023).

Mal ve hizmetlerin tüketiminde dijital teknolojilerin temel amacı ödemede ve süreçlerin yürütülmesinde kolaylık sağlamak yanında nakit para kullanımını en aza indirmek, hatta ortadan kaldırmaktır. Dijital dönüşümün Amerikan toplumunu getirdiği noktada gerek eski usul perakende ticarete gerekse kişiler arasındaki küçük alışveriş hatta hayır amaçlı para toplama türü işlemlerde nakit para kullanımı çok düşük bir orana inmiş görünmektedir.

İnternet üzerinden yürüyen işlemlerin çoğu her iki ülkede de gelenekselleşmiş kredi kartı ve banka kartı gibi ödeme sistemleri üstünden yürümektedir, ancak ABD'de Applepay, Googlepay ve Paypal gibi alternatif sistemler Türkiye'dekinden çok daha yaygındır. ABD'de kâğıt para kullanımı çok düştüğü için turist olarak yanınızda götürdüğünüz 100 USD gibi banknotlar çoğu yerde kabul edilmemektedir veya kasalarda üstünü ödeyecek nakit bulunmayabilmektedir. Ayrıca kasiyerler sahtecilik konusunda tedirgin oldukları için kâğıt para kabul etmek istememektedirler. Bozuk para kullanımı ortadan kalkmamış olsa da eskiye kıyasla çok azalmıştır. ABD'de tipik bir küçük restoran-kafede müşteriden tahsil edilen paranın %10'u nakit olup kalan kısmı dijital kanallar üstünden gelmektedir (Ma-

yük, 2023). Türkiye’de yer edinememiş özel kişilerin çek defteri kullanımı ABD’de halâ devam etse de günlük hayattan çekilmiş, görece büyük ödemelerin aracı haline dönüşmüştür. Kira ödemede veya ikinci el araç satın alırken kayıtlı ve kontrollü işlem yapmış olmak amacıyla tercih edilse de tüzel kişilerin kullanmayı tercih ettiği tahsilat yazılımları ile gerekli bir araç olmaktan çıkmıştır. Her iki ülke de yüz tanıma gibi kamu güvenlik uygulamaları konusunda ve günlük alışveriş, ulaşım için ödemelerin WeChat, Alipay gibi uygulamalar üzerinden yapılmasında Çin’e kıyasla geridirlir. Çin artık “nakitsiz toplum” olarak tanımlanmaktadır.

Dijital dönüşümde nesiller arasında ve coğrafi konuma göre yeni teknolojinin kullanımı konusunda farklar vardır. 70 yaş üstü kuşakta eski alışkanlıklara bağlılık sürerken yeni teknolojilerin kullanımının öğrenilmesi de ayrı bir zorluktur. Amerika toplumunda özel araç kullanımı ve sürücü belgesi kadın-erkek ayırt etmeksizin %100’e yakın olduğu için genel teknoloji okur-yazarlık seviyesi Türkiye gibi orta gelirli bir ülkeye kıyasla oldukça ileridir. Buna rağmen derin taşra olarak nitelendirilebilecek yerlerde cep telefonu kapsamı veya erişim hızı belirgin olarak düşmekte ve buraların insanları eski alışkanlıkları sürdürmeye çalışmaktadır.

Alışverişlerde dijital teknolojiler kullanılırken kayıt dışına kayma imkânı kripto paralar ile mümkün hale gelmiştir. Blok zincir teknolojisi ile kâğıt para kullanımı ortadan kalkarken elektronik ödemelerin rezerv para olan USD ve Avro’nun sahibi merkez bankalarından geçmeden el değiştirmesi mümkündür. Bu aşamada her iki ülkede de tekil bazı ödemelerin kripto paralar ile yapılabileceği bilinse de henüz günlük hayata yaygın olarak girmemiş görünmektedir. Borsa veya emtia piyasasına benzer biçimde bir yatırım aracı olarak görülmektedir.

ABD ve Türkiye’nin her ikisi de bünyesinde çok sayıda kayıt dışı göçmen bulunduran ülkelerdir. ABD’de çeşitli sektörlerde kaçak çalışan göçmenlere hizmetleri karşılığı ödeme yapmanın yolları daha gelişmiş ve çeşitlidir. Restoran çalışanlarına günlükleri nakit bahşişler içinden verilip garsonların hakkı olan bahşişler ise muhasebe tarafından resmi maaş çekine eklenmektedir.

Bazı kaçaklar insan kaynakları şirketlerince kiralanmakta, bu durumda ücretleri tekil bir hizmet gibi çek ile ödenebilmektedir. Bankalarda hesabı bulunmayan bu kişiler ellerine geçen nakit veya çekleri süpermarket veya benzinliklerdeki para hizmetleri (money services) bankalarında banka hesabı gerektirmeyen ön-ödemeli nakit kartına veya Zelle, Venmo benzeri hesaplara aktarıp dijital yollardan kullanıma almaktadırlar. Özetle, postane dahil pek çok alternatif noktadan nakit para dijital ve kayıtlı hale dönüştürülebilmektedir. ABD’ye kıyasla Türkiye’de en cılız olan parasal mekanizmanın bu olduğu değerlendirilmektedir.

2023 istatistiklerine göre kayıt dışı ekonomi ABD’de %7,2 Türkiye’de %31,4 olarak tahmin edilmektedir (World Economics, 2024), ancak Türkiye’nin genel refah durumu göz önüne alındığında bu değer %50-60 mertebesinde olabilir. Uyuşturucu, kaçakçılık vd. yasa dışı piyasaların gelirleri ile kayıt dışı ekonomi 1,5 kat daha büyükmektedir (World Economics, 2024). Her türlü ticarî ve finansal işlemin dijitalleşmesi ekonominin kayıtlı hale dönüşmesi sonucunu doğurmaktadır. Türkiye ve ABD’deki sistemler gelişmişlik seviyesi olarak yakın, hatta Türkiye bazı alanlarda çok daha ileri olmasına rağmen ülkede yürümekte olan ekonomik faaliyetleri ne oranda kapsadığı asıl farkı oluşturmaktadır. Dijital dönüşümden beklenen ülkelerin verimlilik seviyelerinin yükselmesi ve maliyetlerde düşüştür. ABD’de kurulan e-ticaret ve e-finans sistemleri mobil uygulamaları ile yeni kuşakları çok daha kolay ve hızlı tüketen, “uçan kuşa borçlu” bir konuma getirmiştir. Bazı alanlarda daha gelişmiş ve bütünleşmiş sistemlere sahip Türkiye’deki temel problem kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin çok ağır basması sebebiyle dijital sistemlerden sağlanabilecek faydaların düşmesi olarak değerlendirilmektedir.

Türkiye ekonomisi büyüklük olarak dünyada 19’uncudur (World Data, 2024). Türkiye kişi başına yurt içi hasılda nominal gelire göre 69’uncu, satın alma paritesine (PPP) göre ise 50’incidir (Worldometers, 2024). Ancak bu değerler ülkedeki büyük orandaki kayıt dışılık veya çifte kayıtlılık sebebiyle tüm ekonomik gerçekliği yansıtmamaktadır. Türkiye’de dijital

dönüşüm ile ilgili donanım ve yazılım altyapıları ve sistemleri çok gelişmiş olmasına rağmen yıllar içinde ekonomik verimliliğin yükselmeyen olması bu teknolojilerden beklenen faydanın yeterince sağlanamadığını göstermektedir.

Dünyanın en büyük ekonomisine sahip ABD'de ülkenin federal yapısı ve önceden beri sağlam bir altyapı ve üstyapı ile bugüne gelmiş olması yeni teknoloji yatırımlarına karşı bir atalet oluşturmaktadır. Buna rağmen ticarete ve girişime karşı en dost tavırlı ülkelerden biri sayılan ABD'de ticaret, hizmet ve tüketim alanları büyük oranda dijitalleşmiştir. Bu durum ülke ekonomisini, berber-kuaför, terzi, oto tamircisi, simit (bagel, pretzel) büfesi vb. en küçük işletmelere ve hizmet sektörlerinde çalışanlara verilen bahşişlere kadar kayıtlı hale getirmiştir ve getirmektedir. Pek çok kurum ve işletmede kâğıt para ile işlem yürürlükten kalkmış veya tedricen kaldırılmaktadır. Bu haliyle Çin'in çoktan başardığı "nakitsiz toplum" olma yolunda hızla ilerlemektedir. Buna karşılık Türkiye'de özellikle son 15 yılda belirgin bir sorun haline alan kontrolsüz göçmen akını ve Ukrayna-Rusya savaşı sonucu değişen ticaret rotaları sebebi ile kayıt dışılık azalmak yerine artmıştır.

## 6. ÖZET VE SONUÇLAR

Dijital dönüşüm, devletler, kurumlar ve işletmeler için vazgeçilmez hale gelmiş olup, iç süreçlerini, değer yaratımını ve paydaşları ile ilişkilerini önemli ölçüde etkilemektedir. 1980 yılına göre bugün ABD ile Türkiye'nin tüketim alışkanlıkları arasındaki fark çok azalmıştır. Her iki ülkede de insanlar zamanlarının büyük kısmını akıllı telefon uygulamaları ile uğraşarak geçirmektedir. Akıllı telefon yazılımları reklâm, tanıtım, pazarlama, satış vb. fonksiyonları yanında kişisel eğitim-ilgi-zayıflık belirleme konusunda da önemli bir işlev görmekte ve bireylerin tüketim eğilimlerini arttırmaktadır. Akıllı telefonların etki alanına kapılmış olduğu görülen Amerika halkı ve özellikle de genç kuşaklar gelirlerini aşan tüketimleri ile sürekli borçlu konumdadır. Ekonomik gücü ve finansal açılımı görece zayıf olan Türk halkı tüketim imkânlarını zorlasa da Amerikalıların yanında çok daha geri konumdadır. Ancak, Türk ekonomisinin büyük oranda kayıt dışı bir segmente sahip olmasından dolayı halk dijital

hayat yanında, önemli oranda eski usul nakite dayalı tüketim davranışlarını da devam ettirmektedir. Bu da toplum hayatında dijital dönüşümün ve ona bağlı ekonomik verimliliğin artışı için çok belirgin bir engel teşkil etmektedir.

## TEŞEKKÜR

Bu makalede sunulan gözlem ve değerlendirmeler yazarın Kentucky Üniversitesinde Prof. İ. S. Jawahir'in yönetimindeki "Institute for Sustainable Manufacturing"de misafir araştırmacı olarak bulunduğu Nisan-Ekim 2023 döneminde yapılmıştır. Kendisi ve ekibi şükranla anılır.

## KAYNAKÇA

MUSAHİD, FN, FAWZİ, FS, MAGHFURİYAH, A, HERTİN, RD, WİJAYA, H, ANJARA, F, NUGROHO, F, LİSTİANA, N, İSTİQOMAH, NA (2024). Digital Transformation: A Strategic Imperative, for Modern Enterprises, *J. of Economics, Assets, and Evaluation*, 2(1): 1-7.

OZTURK, F. (2023). Dijitalleşme Nedir? <https://haber.aerol/kategori/yazarlar/fahrettin-ozturk/> (erişim: 8/28/2023).

ROCHA, Á. ET AL. (Eds.) (2018). WorldCIST'18 2018, AISC 745, pp. 411-421, 2018.(Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research) [https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0\\_41](https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0_41).

OECD (2023), Digital Government Review of Türkiye: Towards a Digitally-Enabled Government, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3958d102-en>.

<https://digitaltransformationskills.com/digital-transformation-in-united-states-of-america/> (erişim: 21.10.2024)

<https://www.cellularsales.com/blog/a-mostly-quick-history-of-smartphones/> (erişim: 03.09.2023)

<https://data.worldbank.org/> (erişim: 02.09.2024)

<https://www.census.gov/retail/ecommerce.html> (erişim: 02.09.2024)

<https://www.statista.com/statistics/1290279/e-commerce-market-size-in-turkey/> (erişim: 02.09.2024)

Türkiye'de E-Ticaretin Görünümü, T.C Ticaret Bakanlığı, Mayıs 2024, Ankara, Türkiye.



Mayuk, E. (2023, Eylül), Kişisel görüşme, Caffe Mona, Pittsburgh PA ABD.

<https://www.worldeconomics.com/Informal-Economy/> (erişim: 02.09.2024)

<https://www.worlddata.info/largest-economies.php> (erişim: 02.09.2024)

<https://www.worldometers.info/gdp/gdp-per-capita/> (erişim: 02.09.2024)

# JL $\equiv$ CON

JOURNAL OF LIFE ECONOMICS