

2022

# Bildiri Özetleri Kitabı



ULUSLARARASI  
BANKACILIK KONGRESİ  
INTERNATIONAL BANKING CONGRESS

## GELECEĞİN BANKACILIĞINA DOĞRU

Güncel Gelişme ve Trendler

...

Uluslararası Bankacılık Kongresi  
6-7 Ekim 2022

Kayıt yaptırmayı unutmayın!  
[bankacilikkongresi.org](http://bankacilikkongresi.org)

BASKENT  
ÜNİVERSİTESİ

HİTİT  
ÜNİVERSİTESİ

İTİB

İTİB

İTİB

**Basım Tarihi:** 26/12/2022

**ISBN:** 978-625-8177-64-0

## ULUSLARARASI BANKACILIK KONGRESİ

Kitapçık içerisinde **50** adet özet bulunmakta olup, özet metinler konu alanlarına göre gruplanarak sıralanmaktadır.

### EDİTÖRLER

Dr. Öğr. Üyesi Gizay DAVER

Dr. Öğr. Üyesi Gülay Selvi HANIŞOĞLU

### TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ

Nispetiye Caddesi

Akmerkez B3 Blok Kat:13

34340 Etiler-İSTANBUL

Tel. : +90 212-282 09 73

Faks : +90 212-282 09 46

İnternet sitesi: [www.tbb.org.tr](http://www.tbb.org.tr)



### © SCALA YAYINCILIK

İstiklal Caddesi Han Geçidi Sokak No: 116 3B

Galatasaray - Beyoğlu - 34430 - İstanbul

Tel: (0212) 251 5126

Faks: (0212) 245 2843

E-Mail: [scala@scalakitapci.com](mailto:scala@scalakitapci.com)

İnternet sitesi: [www.scalakitapci.com](http://www.scalakitapci.com)

Sertifika No: 44921

### SORUMLULUK BEYANI

Bu kitapta yer alan görüşler eser sahibine aittir. Organizasyon komitesindeki kişi ve kurumların görüşlerini hiçbir şekilde yansıtmadığı gibi, Türkiye Bankalar Birliği'nin ve düzenleyici kişi ve kurumların hukuken herhangi bir sorumluluğu da bulunmamaktadır.

Sertifika No: 52317

2022.34.Y.5327.348

**Basım Tarihi:** 26/12/2022

**ISBN:** 978-625-8177-64-0



# 3. ULUSLARARASI BANKACILIK KONGRESİ

INTERNATIONAL BANKING CONGRESS

## 06-07 Ekim 2022

### Geleceğin Bankacılığına Doğru: Güncel Gelişme ve Trendler



[bankacilikkongresi.org](http://bankacilikkongresi.org)  
[info@bankacilikkongresi.org](mailto:info@bankacilikkongresi.org)



## Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Şenol Babuşçu - Başkent Üniversitesi  
Prof. Dr. Adalet Hazar – Başkent Üniversitesi  
Prof. Dr. Aybala Aksoy - Kastamonu Üniversitesi  
Prof. Dr. Tolga Ulusoy - Kastamonu Üniversitesi  
Doç. Dr. İsmail Yıldırım - Hitit Üniversitesi  
Dr. Öğretim Üyesi Gülay Selvi Hanişoğlu - Beykent Üniversitesi  
Dr. Öğretim Üyesi Gizay Daver - Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

## Bilim Kurulu

Ali M. KUTAN	Prof./Southern Illinois University Edwardsville / USA
Anil K. BERA	Prof./University of Illinois at Urbana-Champaign / USA
Roman Matousek	Prof./Queen Mary University of London / UK
Simon GRIMA	Prof./University of Malta / MALTA
Anna Grazia Quaranta	Assoc.Prof. / University of Macerata / ITALY
Vincenzo Pacelli	Assoc.Prof. / University of Bari Aldo Moro / ITALY
Joseph Ugras	Assoc.Prof. / La Salle University / USA
Larisa MISTREAN	Assoc.Prof./Academy of Economic Studies of Moldova / MOLDOVA
Fisnik MORINA	Asst.Prof./ University Haxhi Zeka / KOSOVO
Francesca Pampurini	Asst.Prof. /Catholic University of the Sacred Heart / USA
Edgardo Sica	Asst.Prof. /University of Foggia / ITALY
Prof. Dr. Adalet HAZAR	Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet AKSOY	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Aybala AKSOY	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Bilge Leyli DEMİREL	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Cantürk KAYAHAN	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof. Dr. Cihan TANRIÖVEN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Cumhur Coşkun KÜÇÜKÖZMEN	İzmir Ekonomi Üniversitesi
Prof. Dr. Ece Ceylan AKDOĞAN	Çankaya Üniversitesi
Prof. Dr. Emre ALKİN	Ayvansaray Üniversitesi
Prof. Dr. Erhan ASLANOĞLU	Piri Reis Üniversitesi
Prof. Dr. Erhan DEMİRELİ	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Evren AYRANCI	Beykent Üniversitesi
Prof. Dr. Feride HAYIRSEVER BAŞTÜRK	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Prof. Dr. Feridun KAYA	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Güven SAYILGAN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. İlhan KÜÇÜKKAPLAN	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. İsmail Sadi UZUNOĞLU	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet ARSLAN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Baha KARAN	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Hasan EKEN	Türkiye Ekonomik ve Mali Araştırmalar Vakfı
Prof. Dr. Mehmet Mete DOĞANAY	Çankaya Üniversitesi
Prof. Dr. Mert URAL	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Metin COŞKUN	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK  
Prof. Dr. Nihat SOLAKOĞLU  
Prof. Dr. Niyazi ERDOĞAN  
Prof. Dr. Ramazan AKTAŞ  
Prof. Dr. Sabri Burak ARZOVA  
Prof. Dr. Selçuk KENDİRLİ  
Prof. Dr. Serkan ÇANKAYA  
Prof. Dr. Süleyman Serdar KARACA  
Prof. Dr. Şakir SAKARYA  
Prof. Dr. Şenol BABUŞCU  
Prof. Dr. Tolga ULUSOY  
Prof. Dr. Turhan KORKMAZ  
Prof. Dr. Yalçın KARATEPE  
Prof. Dr. Yasemin Deniz KOÇ  
Doç. Dr. Ali Aslan ŞENDOĞDU  
Doç. Dr. Ayben KOY  
Doç. Dr. Aysel GÜNDOĞDU  
Doç. Dr. Burcu GÜROL  
Doç. Dr. Çiğdem KURT CİHANGİR  
Doç. Dr. Ercan ÖZEN  
Doç. Dr. Erdem KIRKBEŞOĞLU  
Doç. Dr. Ersan ERSOY  
Doç. Dr. Ersin KANAT  
Doç. Dr. Eşref Savaş BAŞCI  
Doç. Dr. Hüseyin SELİMLER  
Doç. Dr. İlker SAKINÇ  
Doç. Dr. İlkut Elif KANDİL GÖKER  
Doç. Dr. İpek CEBECİ  
Doç. Dr. İsmail YILDIRIM  
Doç. Dr. Lokman TÜTÜNCÜ  
Doç. Dr. Meryem AYBAS  
Doç. Dr. Özge SEZGİN ALP  
Doç. Dr. Sedat YENİCE  
Doç. Dr. Sıdıka Öznur SAKINÇ  
Doç. Dr. Süleyman AÇIKALIN  
Doç. Dr. Süleyman KALE  
Doç. Dr. Üzeyir AYDIN  
Doç. Dr. Volkan DAYAN  
Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan KÜBİLAY  
Dr. Öğr. Üyesi Gülay SELVİ HANIŞOĞLU  
Dr. Öğr. Üyesi Gizay DAVER

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Çankaya Üniversitesi  
Ufuk Üniversitesi  
TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi  
Hitit Üniversitesi  
İstanbul Ticaret Üniversitesi  
Malatya Turgut Özal Üniversitesi  
Balıkesir Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Kastamonu Üniversitesi  
Mersin Üniversitesi  
Ankara Üniversitesi  
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi  
Necmettin Erbakan Üniversitesi  
İstanbul Ticaret Üniversitesi  
İstanbul Medipol Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Hitit Üniversitesi  
Uşak Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Uşak Üniversitesi  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Hitit Üniversitesi  
İstanbul Aydın Üniversitesi  
Hitit Üniversitesi  
Kırıkkale Üniversitesi  
Giresun Üniversitesi  
Hitit Üniversitesi  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Hitit Üniversitesi  
Hitit Üniversitesi  
Kırklareli Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Trakya Üniversitesi  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Beykent Üniversitesi  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

# KONGRE PROGRAMI

## Açılış Programı

Perşembe, 06 Ekim / 13:30 - 15:45 Genel Etkinlik Etkinlik Yeri: Online Oturum

- **Dr. Ekrem Keskin**  
(Türkiye Bankalar Birliği Genel Sekreteri)
- **Dr. Mustafa Aydın**  
(Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Başkan Yardımcısı Vekili)

- **Robin Brooks**  
(Uluslararası Finans Enstitüsü Başekonomisti)  
"Global Economic Outlook and Implications for Turkey"

- **Ceyla Pazarbaşıoğlu**  
(Uluslararası Para Fonu Strateji, Politika ve İnceleme Dairesi Başkanı)  
"Fintech and Implications on International Monetary System"
- **Burçak İnel**  
(Avrupa Bankacılık Federasyonu Sürdürülebilir Büyümenin Finansmanı Direktörü)  
"How Should Banks Finance the Recovery and Beyond: A Perspective from Europe"
- **Dr. Wissam Fattouh**  
(Secretary General of the Union of Arab Banks)  
"Recent Developments in Banking Sector in MENA Region"

### Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/88221707437?pwd=UmhtVi9Cb5DajFiR1NSTGlxMFJLUT09>

Web Semineri Kimliği: 882 2170 7437

Şifre: 939748

[Microsoft Teams için tıklayın.](#)

## Ara

Perşembe, 06 Ekim / 15:45 - 16:00 Genel Etkinlik

### 1. Oturum 1. Salon

Perşembe, 06 Ekim / 16:00 - 17:15 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tolga Ulusoy

- **ÜLKEMİZDEKİ SİSTEMİK ÖNEMLİ BANKALARIN PANDEMİ ÖNCESİ VE PANDEMİ DÖNEMİ PERFORMANSLARININ ANALİZİ**

Murat Güleç (TR), Şenol Babuscu

- **COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE VE ÖNCESİNDE TÜRKİYE’DEKİ MEVDUAT BANKALARI ETKİNLİKLERİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (VZA) İLE İNCELENMESİ**

Ersin Kanat (TR)

- **En Değerli 500 Banka Listesinde Yer Alma Duyurularının Bankaların Hisse Getirilerine Etkisi; BİST Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama**

Nevzat Çalış (TR)

- **ESG (Çevresel, Sosval ve Kurumsal Yönetim) Skorunun Firma Performansına Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Örneği**

Hüseyin Çetenak, Ersan Ersoy (TR), Özcan Işık

- **Krediler ve Takipteki Alacaklar ile Gelir Arasındaki İlişki: Mevduat Bankaları Üzerine Bir İnceleme (2005Q1-2021Q4)**

Kübra Yılmaz (TR)

#### Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/84471484168?pwd=MC90UHZDVGcvSjg1anVhaVVMmTm9TZz09>

Web Semineri Kimliği: 844 7148 4168

Şifre: 436127

### 1. Oturum 2. Salon

Perşembe, 06 Ekim / 16:00 - 17:15 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Barış Sipahi

- **BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN TÜRKİYE’NİN BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİSİ: MARKOV REJİM DEĞİŞİM GARCH MODELİ**

Selim Güngör (TR)

- **Kriptopara Madenciliği ve Çevresel Sürdürülebilirlik Üzerine Bibliyometrik Analiz**

Gözde Elbir Mermer, Ayşegül Kurtulgan (TR)

- **A Systematic Literature Review on the Impact of Blockchain and Cryptocurrencies on the Banking Industry**

Yüksel Akay Ünvan, Cansu Ergenç (TR)

- **BLOKZİNCİR YATIRIMLARININ PAY SENETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BANKACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ**

Mehmetcan Suyadal (TR), Melih Sefa Yavuz

- **YAPAY ZEKA VE BANKACILIĞA ETKİLERİ**

Bulent Balkan (TR)

#### Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/88314031938?pwd=RWw4NUord1F2ekFseEFOYWxaOGFBUT09>

## 1. Oturum 1. Salon

Cuma, 07 Ekim / 09:30 - 10:30 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sadi Uzunoglu

- **Çeşitli “Açık” kavramları üzerine düşünceler: Açık bankacılık, açık veri, banka açıklığı ve finansal açıklık**

Gizay Daver (TR)

- **BANKACILIĞIN GELECEĞİNDE YENİ ÇALIŞMA MODELİ: UZAKTAN ÇALIŞMA**

Nida Günsan (TR)

- **Meta Evrende Ölçülecek Müşteri Denevmlerinin Personel Eğitimi ve Yeni Hizmetlere Etkisi**

Murat Güleç (TR)

- **Türkiye’deki İşletmelerin Döngüsel Ekonomiye Geçiş Sürecinde Bankacılık Sektörünün Rolü**

Resül Yazıcı (TR)

**Zoom Bağlantı Linki:**

<https://us06web.zoom.us/j/82082857108?pwd=TEM5ZEJkeXlva1FHdjhsOVpkcEUzd09>

Web Semineri Kimliği: 820 8285 7108

Şifre: 231384

## 1. Oturum 2. Salon

Cuma, 07 Ekim / 09:30 - 10:30 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Aybala Aksoy

- **BİLİMSEL GÖRÜŞLER İLE YARGITAY KARARLARI IŞIĞINDA; MEVDUAT SÖZLEŞMESİNİN TANIMI, TARAFLARI VE HUKUKİ NİTELİĞİNDEN HAREKETLE BANKANIN MEVDUAT ÜZERİNDEKİ TAKAS YETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Remzi Demir (TR)

- **5411 Sayılı Bankacılık Kanunu Çerçevesinde Para Piyasalarında Manipülasyon**

Erkan Eren (TR)

- **BANKALAR İLE BİREYSEL MÜŞTERİLERİ ARASINDAKİ ANLAŞMAZLIKLARI ETKİLEYEN BANKACILIK FAKTÖRLERİ**

Ebubekir Mollaahmetoğlu (TR), Halil İbrahim Gündüz, Sümeyra Uzun

- **Bankacılık ve İnovasyon: Web of Science Veri Tabanına Dayalı Bibliyometrik Bir Analiz**

Şükran Sırkıntoğlu Yıldırım, Erhan Çelik (TR)



## Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/81137655389?pwd=U21sK3VBM1pmSmxLYzROeXZGSHP0Zz09>

## Ara

Cuma, 07 Ekim / 10:30 - 10:45 Genel Etkinlik

## 2. Oturum 1. Salon

Cuma, 07 Ekim / 10:45 - 11:45 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Şenol Babuşçu

- **Bankalarda Finansal Başarısızlıkların Tahmini: Türkiye ve Brezilya Örneği**

Busem Sayıl (TR)

- **TÜRKİYE’NİN İHRACAT HACMI İLE EXİMBANK VE MEVDUAT BANKALARI TARAFINDAN KULLANDIRILAN İHRACAT KREDİLERİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN ANALİZİ**

Gülşay Selvi Hanişoğlu (TR)

- **YAP-İŞLET-DEVRET MODELİ İLE PROJE FİNANSMANINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ**

Tugce Tosun (TR), Adalet Hazar

- **CİNSİYET ÇEŞİTLİLİĞİ BANKALARIN FİNANSAL PERFORMANSI AÇISINDAN ÖNEMLİ Mİ?**

Abdullmuttalip Pilatin (TR)

## Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/89930156742?pwd=dk11OFhTcUY5MU9SK0dxMkl0UDNNOT09>

Web Semineri Kimliği: 899 3015 6742

Şifre: 842522

## 2. Oturum 2. Salon

Cuma, 07 Ekim / 10:45 - 11:45 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Nihat Solakoğlu

- **İÇ KONTROL SİSTEMİ İLE KURUMSALLAŞMA ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: KATILIM BANKALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Bekir Elmas, Ersin Korkmaz, Mehtap Çelik (TR)

- **Bankacılık Organizasyonlarının Geleceği: Değişimi Yönetmek**

Ilker Met (TR), Ertuğrul Umut Uysal, Tugay Dakdevir, Talha Demirci

- **SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASININ UYGULAMALARININ İNCELENMESİ**

Kezban Şimşek (TR), Onur Şimşek

- **BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

Özlem Karadağ Ak (TR), Adalet Hazar, Şenol Babuscu

**Zoom Bağlantı Linki:**

<https://us06web.zoom.us/j/87549674268?pwd=T3c0NnBqYzNQRW9BODQ2WnZTMHBMdz09>

**Öğle Arası**

Cuma, 07 Ekim / 11:45 - 13:30 Genel Etkinlik

**3. Oturum 1. Salon**

Cuma, 07 Ekim / 13:30 - 14:30 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Erhan Arslanoğlu

- **TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE MÜŞTERİ GRUPLARINA GÖRE KREDİ PORTFÖY ÇEŞİTLENDİRMESİ: KATILIM BANKALARININ ASİMETRİK TEPKİLERİ**

Mustafa Beybur (TR)

- **TÜRKİYE'DE İMALAT SEKTÖRÜNE KULLANDIRILAN KREDİLER ORANI İLE GSYİH İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Sultan Sarı (TR)

- **KOBİ'lerin Finansmana Erişimi: SAFE Anketi Bankalar İçin Ne Söylüyor?**

Adnan Eken (TR), Didem Yazıcı

- **Türk Bankacılık Sektöründe Sorunlu Kredilerin Finansal Gelişme Açısından İncelenmesi**

Gizem Arı (TR), Özge Yüksel, Ali Talih Süt

**Zoom Bağlantı Linki:**

<https://us06web.zoom.us/j/84041729935?pwd=Q2ZSWi9DQldCZlZBOXpqaNlROWVlQT09>

Web Semineri Kimliği: 840 4172 9935

Şifre: 810146

**3. Oturum 2. Salon**

Cuma, 07 Ekim / 13:30 - 14:30 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Dr. Öğretim Üyesi Gülay Selvi Hanişoğlu

- **BANKACILIK SEKTÖRÜNDE İLİŞKİSEL PAZARLAMA UYGULAMALARININ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME**

Bilal Yıldız, Aziz Mücahit Bakır (TR)

- **The Relationship Between Financial Literacy and Behavioral Finance: A Literature Review and Evaluation**

Yüksel Akay Ünvan, Sinem Uz (TR)

- **BİREYSEL YATIRIMCILARIN GELİŞMELERİ KACIRMA KORKUSU VE İMPRİNTİNG DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİNE DAİR BİR ALAN ARASTIRMASI**

Esra Özkahveci, Funda Civek (TR), Tolga Ulusoy

- **SOCIAL MEDIA INFLUENCE ON FINANCIAL DECISION MAKING: THE ROLE OF SOCIO DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND FINANCIAL LITERACY**

Hazar Altınbaş (TR)

#### Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/82743861186?pwd=azFJWTRWldMMmJlcG9UQXhEZlNjdz09>

### Ara

Cuma, 07 Ekim / 14:30 - 14:45 Genel Etkinlik

#### 4. Oturum 1. Salon

Cuma, 07 Ekim / 14:45 - 15:45 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Adalet Hazar

- **DİJİTAL BANKACILIK KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Gökhan Özbilge (TR), Egemen İpek

- **DİJİTAL BANKACILIK ARAŞTIRMALARININ BİBLİYOMETRİK PROFİLİ**

Hilal Tanyıldızı (TR), Ferhat Orman

- **65 Yaş Üstü Finansal Tüketicilerin Dijital Bankacılık Hizmetlerine İlişkin Düşünce ve Deneyimleri**

Aybala Aksoy (TR)

- **Merkez Bankası Dijital Parası**

Mervenur Ede (TR)

#### Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/89537961008?pwd=WkpPcGxZSjRzU3MzRm5pQkJRUDRGUT09>

Web Semineri Kimliği: 895 3796 1008

Şifre: 169038

#### 4. Oturum 2. Salon

Cuma, 07 Ekim / 14:45 - 15:45 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Dr. Öğretim Üyesi Gizay Daver

- **BORSA İSTANBUL FAALİYET RAPORLARI NE SÖYLÜYOR? GETİRİ VE TEMETTÜ VERİMLİLİĞİNİN OKUNABİLİRLİĞE ETKİSİ**

Harun Kara (TR)

- **TÜRKİYE’DE BANKACILIK ENDEKSİ ÜZERİNE NOMİNAL DÖVİZ KURU VE CDS PRİMİNİN ETKİSİ**

Demet Yaman Songur (TR)

- **Aktivist Açığa Satışçılar: Hisse Senedi Piyasalarının Yeni Finansal Muhafızları**

Esra Bulut (TR)

- **19. yüzyıl Fransa Merkez Bankası Yönetiminde Fransız Aristokrasisi**

Mustafa Islamoglu (TR), Onur Dündar

#### Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/89176868203?pwd=ZFdRWEt3UC8zNVFCZUVWNjZ5SWp1Zz09>

### Ara

Cuma, 07 Ekim / 15:45 - 16:00 Genel Etkinlik

### 5. Oturum 1. Salon

Cuma, 07 Ekim / 16:00 - 17:00 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sedat Yenice

- **Türkiye’de Kredi Kartı Kullanımı Belirleyen Makroekonomik Değişkenler**

Asiye Tütüncü (TR)

- **MSCI TÜRKİYE ENDEKSİ İLE DÖVİZ KURU, ENFLASYON VE PARA ARZI ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN ANALİZİ**

Nagehan Özsoy Çalış (TR), Şenol Babuscu, Adalet Hazar

- **Hanehalkı Finansal Katılımını Etkileyen Faktörler**

Behice Canatan (TR), Özlem İpek

- **Makroekonomik Değişkenlerin Bireysel Kredi Kartı Harcamaları Üzerindeki Zamanla Değişen Etkileri**

Ali İlhan (TR)

#### Zoom Bağlantı Linki:

<https://us06web.zoom.us/j/81923842579?pwd=ODVvRGpJQmtnGw3NkRlVnRIUGl3UT09>

Web Semineri Kimliği: 819 2384 2579

Şifre: 722009

### 5. Oturum 2. Salon

Cuma, 07 Ekim / 16:00 - 17:00 Online Bildiri Oturumu Etkinlik Yeri: Online Oturum Oturum Başkanı: Doç. Dr. İsmail Yıldırım

- **TÜRKİYE’DE DÖVİZ KURUNUN BANKALARIN TÜREV FİNANSAL ARAÇ KULLANIMINA ETKİSİNİN NARDL METODUYLA ANALİZİ**

Esengul Salihoglu (TR)

- **Türkiye’de Zorunlu Karşılıkların Bankaların Likidite Yapısına Etkisi**

Oya Demir Parlak (TR), Adalet Hazar

- **TÜREV ÜRÜNLER İLE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ARASINDAKİ İLİŞKİYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

İlhan Acar (TR)

- **Türk Bankacılık Faaliyetlerinin CO2 Emisyon Üzerindeki Etkisi**

Serkan Konya (TR), Akif Ziya Bayrak

**Zoom Bağlantı Linki:**

<https://us06web.zoom.us/j/83192347903?pwd=eFJlQUUp3RjF1bzhySkJwUVFCdEdRdz09>



## İÇİNDEKİLER

ÇEŞİTLİ “AÇIK” KAVRAMLARI ÜZERİNE DÜŞÜNCELER: AÇIK BANKACILIK, AÇIK VERİ, BANKA AÇIKLIĞI VE FİNANSAL AÇIKLIK.....	1
Gizay Daver .....	1
İÇ KONTROL SİSTEMİ İLE KURUMSALLAŞMA ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: KATILIM BANKALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA .....	7
Bekir Elmas, Ersin Korkmaz & Mehtap Çelik .....	7
BİLİMSEL GÖRÜŞLER İLE YARGITAY KARARLARI IŞIĞINDA; MEVDUAT SÖZLEŞMESİNİN TANIMI, TARAFLARI VE HUKUKİ NİTELİĞİNDEN HAREKETLE BANKANIN MEVDUAT ÜZERİNDEKİ TAKAS YETKİSİNİN İNCELENMESİ .....	13
Remzi Demir .....	13
5411 SAYILI BANKACILIK KANUNU ÇERÇEVESİNDE PARA PİYASALARINDA MANİPÜLASYON.....	17
Erkan Eren .....	17
BANKALAR İLE BİREYSEL MÜŞTERİLERİ ARASINDAKİ ANLAŞMAZLIKLARI ETKİLEYEN BANKACILIK FAKTÖRLERİ.....	22
Ebubekir Mollaahmetoğlu, Halil İbrahim Gündüz & Sümeyra Uzun .....	22
ÜLKEMİZDEKİ SİSTEMİK ÖNEMLİ BANKALARIN PANDEMİ ÖNCESİ VE PANDEMİ DÖNEMİ PERFORMANSLARININ ANALİZİ .....	29
Murat Güleç & Şenol Babuscu .....	29
COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE VE ÖNCESİNDE TÜRKİYE’DEKİ MEVDUAT BANKALARI ETKİNLİKLERİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (VZA) İLE İNCELENMESİ.....	34
Ersin Kanat.....	34
EN DEĞERLİ 500 BANKA LİSTESİNDE YER ALMA DUYURULARININ BANKALARIN HİSSE GETİRİLERİNE ETKİSİ; BİST BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA.....	38
Nevzat Çalış .....	38
TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE MÜŞTERİ GRUPLARINA GÖRE KREDİ PORTFÖY ÇEŞİTLENDİRMESİ: KATILIM BANKALARININ ASİMETRİK TEPKİLERİ.....	44
Mustafa Beybur.....	44
TÜRKİYE’DE DÖVİZ KURUNUN BANKALARIN TÜREV FİNANSAL ARAÇ KULLANIMINA ETKİSİNİN NARDL METODUYLA ANALİZİ.....	50
Esengul Salihoglu .....	50
BANKACILIĞIN GELECEĞİNDE YENİ ÇALIŞMA MODELİ: UZAKTAN ÇALIŞMA .....	54
Nida Günsan.....	54
BANKACILIK ORGANİZASYONLARININ GELECEĞİ: DEĞİŞİMİ YÖNETMEK .....	59
Ilker Met, Ertuğrul Umut Uysal, Tugay Dakdevir & Talha Demirci .....	59

BANKALARDA FİNANSAL BAŞARISIZLIKLARIN TAHMİNİ: TÜRKİYE VE BREZİLYA ÖRNEĞİ .....	65
Busem Sayıl .....	65
META EVRENDE ÖLÇÜLECEK MÜŞTERİ DENEYİMLERİNİN PERSONEL EĞİTİMİ VE YENİ HİZMETLERE ETKİSİ .....	70
Murat Güleç .....	70
BANKACILIK VE İNOVASYON: WEB OF SCIENCE VERİ TABANINA DAYALI BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ .....	75
Şükran Sırkıntıoğlu Yıldırım & Erhan Çelik .....	75
TÜRKİYE'DE İMALAT SEKTÖRÜNE KULLANDIRILAN KREDİLER ORANI İLE GSYİH İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ.....	80
Sultan Sarı.....	80
KOBİ'LERİN FİNANSMANA ERİŞİMİ: SAFE ANKETİ BANKALAR İÇİN NE SÖYLÜYOR? .....	85
Adnan Eken & Didem Yazıcı .....	85
BANKACILIK SEKTÖRÜNDE İLİŞKİSEL PAZARLAMA UYGULAMALARININ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME .....	90
Bilal Yıldız & Aziz Mücahit Bakır .....	90
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI: BIST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI UYGULAMALARININ İNCELENMESİ .....	94
Kezban Şimşek & Onur Şimşek .....	94
BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ .....	102
Özlem Karadağ Ak, Adalet Hazar & Şenol Babuscu .....	102
ESG (ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM) SKORUNUN FİRMA PERFORMANSINA ETKİSİ: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ.....	107
Hüseyin Çetenak, Ersan Ersoy & Özcan Işık .....	107
TÜRKİYE'DE KREDİ KARTI KULLANIMI BELİRLEYEN MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER.....	113
Asiye Tütüncü.....	113
BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN TÜRKİYE'NİN BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİSİ: MARKOV REJİM DEĞİŞİM GARCH MODELİ .....	117
Selim Güngör .....	117
KRİPTOPARA MADENCİLİĞİ VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK ANALİZ .....	123
Gözde Elbir Mermer & Ayşegül Kurtulgan.....	123



A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW ON THE IMPACT OF BLOCKCHAIN AND CRYPTOCURRENCIES ON THE BANKING INDUSTRY .....	127
Yüksel Akay Unvan & Cansu Ergenç.....	127
THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL LITERACY AND BEHAVIORAL FINANCE: A LITERATURE REVIEW AND EVALUATION .....	131
Yüksel Akay Unvan & Sinem Uz .....	131
BİREYSEL YATIRIMCILARIN GELİŞMELERİ KAÇIRMA KORKUSU VE İMPRINTİNG DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİNE DAİR BİR ALAN ARAŞTIRMASI .....	136
Esra Özkahveci, Funda Civek & Tolga Ulusoy.....	136
SOCIAL MEDIA INFLUENCE ON FINANCIAL DECISION MAKING: THE ROLE OF SOCIO DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND FINANCIAL LITERACY .....	142
Hazar Altınbaş .....	142
DİJİTAL BANKACILIK KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER .....	148
Gökhan Özbilge & Egemen İpek.....	148
DİJİTAL BANKACILIK ARAŞTIRMALARININ BİBLİYOMETRİK PROFİLİ .....	153
Hilal Tanyıldızı & Ferhat Orman .....	153
65 YAŞ ÜSTÜ FİNANSAL TÜKETİCİLERİN DİJİTAL BANKACILIK HİZMETLERİNE İLİŞKİN DÜŞÜNCE VE DENEYİMLERİ.....	157
Aybala Aksoy.....	157
MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARASI .....	163
Mervenur Ede.....	163
BORSA İSTANBUL FAALİYET RAPORLARI NE SÖYLÜYOR? GETİRİ VE TEMETTÜ VERİMLİLİĞİNİN OKUNABİLİRLİĞE ETKİSİ .....	167
Harun Kara.....	167
TÜRKİYE’NİN İHRACAT HACMI İLE EXİMBANK VE MEVDUAT BANKALARI TARAFINDAN KULLANDIRILAN İHRACAT KREDİLERİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN ANALİZİ .....	174
Gülay Selvi Hanişoğlu .....	174
MSCI TÜRKİYE ENDEKSİ İLE DÖVİZ KURU, ENFLASYON VE PARA ARZI ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN ANALİZİ.....	179
Nagehan Özsoy Çalış, Şenol Babuscu & Adalet Hazar.....	179
HANEHALKI FİNANSAL KATILIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER .....	188
Behice Canatan & Özlem İpek .....	188
BLOKZİNCİR YATIRIMLARININ PAY SENETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BANKACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ .....	192
Mehmetcan Suyadal & Melih Sefa Yavuz.....	192

YAP-İŞLET-DEVRET MODELİ İLE PROJE FİNANSMANINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ .....	197
Tugce Tosun & Adalet Hazar .....	197
TÜRKİYE’DE BANKACILIK ENDEKSİ ÜZERİNE NOMİNAL DÖVİZ KURU VE CDS PRİMİNİN ETKİSİ.....	202
Demet Yaman Songur.....	202
AKTİVİST AÇIĞA SATIŞÇILAR: HİSSE SENEDİ PİYASALARININ YENİ FİNANSAL MUHAFIZLARI .....	208
Esra Bulut .....	208
MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLERİN BİREYSEL KREDİ KARTI HARCAMALARI ÜZERİNDEKİ ZAMANLA DEĞİŞEN ETKİLERİ .....	214
Ali İlhan.....	214
TÜRKİYE’DE ZORUNLU KARŞILIKLARIN BANKALARIN LİKİDİTE YAPISINA ETKİSİ. 220	
Oya Demir Parlak & Adalet Hazar .....	220
19. YÜZYIL FRANSA MERKEZ BANKASI YÖNETİMİNDE FRANSIZ ARİSTOKRASİSİ ....	225
Mustafa Islamoglu & Onur Dündar .....	225
KREDİLER VE TAKİPTEKİ ALACAKLAR İLE GELİR ARASINDAKİ İLİŞKİ: MEVDUAT BANKALARI ÜZERİNE BİR İNCELEME (2005Q1-2021Q4) .....	229
Kübra Yılmaz.....	229
TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SORUNLU KREDİLERİN FİNANSAL GELİŞME AÇISINDAN İNCELENMESİ.....	233
Gizem Arı , Özge Yüksel & Ali Talih Süt.....	233
CİNSİYET ÇEŞİTLİLİĞİ BANKALARIN FİNANSAL PERFORMANSI AÇISINDAN ÖNEMLİ Mİ? .....	237
Abdulmuttalip Pilatin.....	237
TÜREV ÜRÜNLER İLE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ARASINDAKİ İLİŞKİYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA .....	244
İlhan Acar .....	244
YAPAY ZEKA VE BANKACILIĞA ETKİLERİ .....	250
Bulent Balkan .....	250
TÜRKİYE’DEKİ İŞLETMELERİN DÖNGÜSEL EKONOMİYE GEÇİŞ SÜRECİNDE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN ROLÜ.....	256
Resül Yazıcı.....	256
TÜRK BANKACILIK FAALİYETLERİNİN CO2 EMİSYON ÜZERİNDEKİ ETKİSİ.....	261
Serkan Konya & Akif Ziya Bayrak .....	261



# ÇEŞİTLİ “AÇIK” KAVRAMLARI ÜZERİNE DÜŞÜNCELER: AÇIK BANKACILIK, AÇIK VERİ, BANKA AÇIKLIĞI VE FİNANSAL AÇIKLIK

Gizay Daver

Bankacılık ve Finans Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
gizay.daver@beun.edu.tr

## Problem Durumu

İhtiyaçların değişmesi ve çeşitlenmesi çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır ve mevzuat ihtiyaçlara cevap verebilecek değişikliklerle evrimleşmeye devam etmektedir

Finans sektöründe neredeyse geleneksel hale gelmiş olan önce gelişme ardından düzenleme ritüelinin, açık bankacılık terminolojisi dahilinde de devam ettiğini söylemekte sakınca görülmemektedir. Yakın geçmişten beri açık bankacılık konusu, finans ve bankacılık sektöründe çeşitli tartışmalara konu edilmektedir.

Günümüzde çeşitli banka, yatırım kuruluşu ve denetim firması tarafından tanımlanmaya ve açıklanmaya çalışılan açık bankacılık kavramı, geleceğin potansiyel finans sektörü çalışanları olan finans ve bankacılık öğrencileri arasında tam olarak tanımlanamamaktadır. Konunun potansiyel işgücü arasında kavranamamış olması önemli bir sorundur. Hatta ilişkili ve ilişkisiz çeşitli “açık” kavramıyla karıştırılmaktadır. Açık bankacılık, açık veri, banka açıklığı ve finansal açıklık kavramlarının çizgilerinin belirlenmesi ve potansiyel çalışanlara bu ayrımların öğretilmesi bir zorunluluk olarak düşünülmektedir.

Gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, Türk finans sistemi için henüz çok yeni olan, açık bankacılık kavramının köşe taşlarını tanıtmak, dikkat edilmesi gereken sınırların öngörüsünü paylaşmak ve olası gelişim yönleriyle ilgili akademisyen bakış açısıyla öneriler sunmaktır. Ağustos 2020 itibariyle başlanmış olan bu çalışma geçtiğimiz iki yıllık süreçte gelişmeleri takip ederek olgunlaştırılmıştır. Bu süreçte saha verileri, uygulamaları izlenmiş, incelenmiş ve ara sonuca bağlanmıştır.

Özellikle çok disiplinli çalışmalarda tam olarak hâkim olunmayan kavramların benzer şekilde ve/veya aynı anlama gelmesi umuduyla kullanımı sakıncalı bulunmaktadır. Alan yazında olası bir kavram karmaşasının önüne geçilmesi için bu çalışmanın ayrı bir önemi olduğu düşünülmektedir.

## Yöntem

‘Öznel’ değer fikirleri ile fayda hakkında, birincisinin “Herkes veriye eşit şekilde ulaşabilirse, veri sahipliğinden ötürü kimse aşırı fayda sağlayamaz.”, ikincisinin “Herkes veriyi işleyebilecek kapasiteye ulaşırsa, veri işleme kapasitesinden ötürü kimse aşırı fayda sağlayamaz.” olduğu iki önerme sunarak bilimsel bir sorgu başlatabiliriz. Sunulan önermeler bir soru ve/veya sorun ortaya çıkarmaktadır. Veri

sahipliği veya veri işleme kapasitesi aşırı fayda sağlamıyorsa veriye sahip olmak için çabalama yeter düzeyde olur mu? Bu sorunun cevabını bilmek mevcut bilgi çerçevesinde olanaklı görülmemektedir. Soruyu cevaplamak için ön kabuller bilimsel sorgunun devam etmesini olanaklı kılmaktadır. “Veri ve işleme kapasitesi herkeste eşit.” olduğu aksiyomu ile yeni bir soru ve/veya sorun ortaya çıkmaktadır. “Herkes fayda sağlayabilir ve faydalı bilgi üretebilir mi?” Cevaplanması ‘güç’ olan bu soru, aslında içinde başka soruları da barındıran bir cevapla açıklanabilir “Fayda ve Faydalı bilgi nasıl tanımlanmalıdır?”.

Öncelikli olarak bankacılık ve finans endüstrisinde fayda, bilgi ve veri kavramlarına yer verilmiştir. Ardından araştırmanın materyalini oluşturan, tanımlar ve kavramsal çerçevenin sunumu uluslararası standartlarla uyumlu olarak Türkiye açısından tasarlanmıştır. Araştırmanın materyali, finans literatüründe kullanılan açık bankacılık, açık veri ve banka açıklığı, finansal bağlantılılık, finansal entegrasyon, banka entegrasyonu kapsamındaki yayınlar ve mevzuat olarak özetlenebilmektedir

Değişimin dünyanın her noktasında aynı hızda gerçekleşmesini beklemek şimdilik ve muhtemelen önümüzdeki uzun bir süre ütopya olarak kalacaktır. Türkiye’ye göre öncü konumundaki Avrupa’da, Ödeme Sistemi Direktifleri(Payment Systems Directives, PSD’ler) ve bu alandaki gelişmeler, bilgi sistemleri arasında tanımlanan Ödeme Başlatma Hizmetleri (Payment Initiation Services, PISP) ve Hesap Bilgisi Hizmetleri (Account Information Services, AISP) aracılığı ile açık bankacılığa adım atılmasını sağlamıştır. 2007/64 sayılı Avrupa Birliği Ödeme Hizmetleri Direktifi (PSD1), Türkiye’de 20/06/2013 tarihinde kabul edilen ve 27/06/2013 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ile ifade bulmuştur. Zaman içerisindeki ihtiyaçlara cevap vermek adına PSD1 güncellenerek PSD2 olarak anılan 2015/2366 sayılı Avrupa Birliği Ödeme Hizmetleri Direktifi, ortaya çıkmıştır. Türkiye’de de Avrupa’da PSD2’ye geçiş ile paralel bir seyir izlenerek 6493 sayılı kanunda değişiklikler, iptaller ve eklemeler gerçekleştirilmiştir.

Elektronik Bankacılık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik’in 15/03/2020 tarihi itibarıyla Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazete’ sinde yayımlanmasıyla bankacılık ve finans endüstrisi için değerlendirmelerin yapılacağı yeni bir alan ortaya çıkmıştır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Açık bankacılık konusu sadece bankacılık alanıyla sınırlanacak bir konu değildir ve bu alandaki tartışmalar belirli bir ‘derinlik’ gerektirmektedir. Açık bankacılık konusu tartışmaya açılırken bütünlüklü bir bakış açısına sahip olunması tercih değil bir gereklilik olarak vurgulanmalıdır. Sadece bankacılık ve finans alanından değil, bilgi belge yönetiminden, bilişim teknolojilerine hatta sosyolojiye uzanan geniş bir perspektiften değerlendirmeler yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada kavramların yerli yerine oturması için bir başlangıç metni oluşturulması beklenmektedir.

Açık Bankacılık kavramı şimdilik, ‘Açık Bankacılık Sistemi’ çerçevesinde gerçekleştirilen bankacılık aktiviteleri şeklinde tanımlanabilmektedir. Kavramın evrimde ve gelişmekte olduğu belirtilmelidir. Bir bankacılık türü olarak zaman içerisinde tanınacağı öngörülmektedir. Bankaların Bilgi Sistemleri Ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik kapsamında “Müşterilerin ya da müşteriler adına hareket eden tarafların API, web servis, dosya transfer protokolü gibi yöntemlerle bankanın sunduğu finansal servislere uzaktan erişerek bankacılık işlemlerini gerçekleştirebildikleri veya gerçekleştirilmesi için bankaya talimat verebildikleri elektronik dağıtım kanalı” olarak açık bankacılık servisleri tanımlanmaktadır. Günümüzde Açık bankacılık servisleri aracılığıyla sunulabilecek hizmetler ve bu hizmetlere ilişkin usul ve esasları belirlemeye Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu yetkilidir. Kavramın evrimleşmesiyle ya Kurul yetkilerini siber olaylara müdahale ekiplerine(SOME) devredecek ya da kendi içerisinde özel bir SOME geliştirecektir. “Tam bağımsızlık ancak ekonomik bağımsızlık ile mümkündür.” Finansal sistemin geleceği olarak düşünülen açık bankacılıkta, ülkemizin ekonomik bağımsızlığını sürdürebilmesi, yeni FinTek ekosistemine güçlü bir şekilde adaptasyon ve geleceğin bankacılığının şekillendirilmesi ile olanaklı görülmektedir. Bu sebeple gençlerin henüz meslek hayatına atılmadan geleceğin kavramlarını anlayabilir ve yorumlayabilir duruma getirilmesi hedeflenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Açık Bankacılık, Bankacılığın Geleceği, Bankacılıkta Bilgi Güvenliği, FinTek Ekosistemi ve Bankacılık, Yeni Nesil Bankacılık.

### **Kaynakça**

Aksoy, B., & Bilgel, D. (2019). Finansal Teknoloji Şirketleri ve Geleceğin Bankacılığı: Açık Bankacılık. *European Journal of Science and Technology*, (17), 1097–1105. <https://doi.org/10.31590/ejosat.646196>

Al, U., & Tonta, Y. (2014). Açık Erişim Politikalarının Geliştirilmesi ve PASTEUR4OA Projesi. *Türk Kütüphaneciliği*, 28(3), 433–436. Retrieved from [www.lbsleropenscience.et](http://www.lbsleropenscience.et)

Arribas, I., Peiró-Palomino, J., & Tortosa-Ausina, E. (2020). Is full banking integration desirable? *Journal of Banking and Finance*, 112, 105185. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.08.002>

Basso, A., Bon, J., Tasker, B., Timan, N., Walker, M., & Whitcombe, C. (2018). Recent Developments at the CMA: 2017-2018. *Review of Industrial Organization*, 53(4, SI), 615–635. <https://doi.org/10.1007/s11151-018-9668-2>

BDDK. Bankaların Bilgi Sistemleri ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik (2020). Retrieved from <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=34360&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

BKM. (2019). *Dünyada ve Türkiye’de Açık Bankacılık: Bankacılığın Geleceği*. İstanbul.

Bloomberg HT. (2020). Açık bankacılık tam anlamıyla bir “mavi okyanus.” Retrieved August 26, 2020, from <https://www.bloomberght.com/acik-bankacilik-tam-anlamiyla-bir-mavi-okyanus-2255521>

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2018). *Yatırımın Temelleri*. (S. Demir, Ed.) (9th ed.). Ankara, Türkiye: Nobel Akademik Yayıncılık.

Brealey, R. A., Myers, S. C., & Marcus, A. J. (2007). *Fundamentals of corporate finance* (5th ed.). McGraw-Hill Irwin.

Çetin, B. (2020). Blokzincir Teknolojisi Bilgiye Erişimde Nasıl Kullanılır? Mevcut Durum ve Potansiyeller. *Türk Kütüphaneciliği*, 34(1), 65–70.

Dağ, P. (2017). Açık Veri Barometresi: On hükümet veri setinden dokuzu açık değil |. Retrieved August 26, 2020, from <https://www.voyd.org.tr/tr/blog/148/acik-veri-barometresi-on-hukümet-veri-setinden-dokuzu-acik-degil>

Department, I. M. F. M. and C. M. (2021). *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2020. Exchange Organizational Behavior Teaching Journal*. International Monetary Fund. Retrieved from <https://www.elibrary.imf.org/view/book/9781513556567/9781513556567.xml>

Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council, Pub. L. No. 2015/2366 (2015).

Directive 2007/64/EC Of The European Parliament And Of The Council, Pub. L. No. 2007/64 (2007).

Eken, M. H. (2020). Bireyin hacklenmesi İçin eksik parça Açık Bankacılık mı. Retrieved August 26, 2020, from <https://www.borsatek.com/bireyin-hacklenmesi-icin-eksik-parca-acik-bankacilik-mi-586yy.htm>

Fett, D., Hosseini, P., & Kuesters, R. (2019). An Extensive Formal Security Analysis of the OpenID Financial-grade API. In *2019 IEEE SYMPOSIUM ON SECURITY AND PRIVACY (SP 2019)* (pp. 453–471). <https://doi.org/10.1109/SP.2019.00067>

İnnova. (2020). Finans sektörü için devrim: Açık bankacılık. Retrieved August 26, 2020, from <https://www.innova.com.tr/tr/blog/finans-sektoru-icin-devrim-acik-bankacilik>

Kilci, M. (2019). Açık Bankacılık (Open Banking). Retrieved August 26, 2020, from <https://medium.com/@mustaaafa/openbankingtr-436b6175df2f>

Köseoğlu, Ö., & Demirci, Y. (2017). Türkiye’de Büyük Veri ve Veri Madenciliğine İlişkin Politika ve Stratejiler: Ulusal Politika Belgelerinin İçerik Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(Kayfor15 Özel Sayısı), 2223–2239. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1026792>

Lacoursiere, M., & Tchotourian, I. (2019). Technological metamorphosis and financial institutions. *Cahires De Droit*, 60(3), 737–793. <https://doi.org/10.7202/1064654ar>

Melnychenko, S., Volosovych, S., & Baraniuk, Y. (2020). Dominant Ideas of Financial Technologies in Digital Banking. *Baltic Journal of Economic Studies*, 6(1), 92–99. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-1-92-99>

Mol-Gomez-Vazquez, A., Hernandez-Canovas, G., & Koeter-Kant, J. (2020). Do foreign banks intensify borrower discouragement? The role of developed European institutions in ameliorating SME financing constraints. *International Small Business Journal-Researching Entrepreneurship*, 38(1), 3–20. <https://doi.org/10.1177/0266242619868231>

Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun, Pub. L. No. 6493 (2013). Retrieved from <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6493.pdf>

Open Data Institute. (2013). The Open Data Consumer Checklist. Retrieved August 29, 2020, from <https://theodi.org/article/the-open-data-consumer-checklist/>

PWC. (2020). *Açık Bankacılık: Dünya ve Türkiye*. Retrieved from [www.pwc.com.tr](http://www.pwc.com.tr)[www.gshukuk.com](http://www.gshukuk.com)

Ringer, F. (2006). *Weber’in Metodolojisi* (2nd ed.). Ankara: Doğubatı.

Serdaroğlu, T. (2013). *Türkiye’de Finansal Açıklık ve Toplam Faktör Verimliliği*. T.C. Kalkınma Bakanlığı Planlama Uzmanlığı Tezi. T.C. Kalkınma Bakanlığı.

Shkodina, I., Derid, I., & Zelenko, O. (2019). Digital Transformation of Global Banking: Challenges and Prospects. *Financial and Credit Activity-Problems of Theory and Practice*, 3(30), 45–51. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v3i30.179680>

Tonta, Y. (2016). *Açık Bilim, Açık Erişim, Açık Veri*. Retrieved from <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/6360/5460>



Ünal, Y., & Kurbanoğlu, S. (2018). Araştırma Verilerinin Yönetimi: Türk Araştırmacılar Verilerini Açmaya Hazır mı? *Türk Kütüphaneciliği*, 32(4), 287–311. <https://doi.org/10.24146/tkd.2018.42>

Wang, H., Ma, S., Dai, H.-N., Imran, M., & Wang, T. (2020). Blockchain-based data privacy management with Nudge theory in open banking. *Future Generation Computer Systems*, 110, 812–823. <https://doi.org/10.1016/j.future.2019.09.010>

Yeniova Saylak, G. (2019). Açık bankacılık finansı dönüştürecek - Ekonomist. Retrieved August 26, 2020, from <https://www.ekonomist.com.tr/finans/acik-bankacilik-finansi-donusturecek.html>

# İÇ KONTROL SİSTEMİ İLE KURUMSALLAŞMA ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: KATILIM BANKALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bekir Elmas <sup>1</sup>, Ersin Korkmaz <sup>2,\*</sup> & Mehtap Çelik <sup>3</sup>

<sup>1</sup> İşletme Atatürk Üniversitesi

<sup>2</sup> Sağlık Yönetimi Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

<sup>3</sup> Muhasebe ve Finans Atatürk Üniversitesi

ekorkmaz@erzincan.edu.tr

## Problem Durumu

İç kontrol kavramı ile ilgili genel kabul görmüş olan tanım, “Yanılıcı Finansal Raporlamaya İlişkin Ulusal Komite” adıyla kurulan ve kısaca “Treadway Komisyonu” olarak da adlandırılan “Sponsor Organizasyonlar Komitesi” (COSO) tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre iç kontrol; işletmenin yönetim kurulu, yönetim kademeleri ve diğer tüm çalışanlar tarafından etkilenen, finansal raporların güvenilirliği ile ilgili yasalara, mevzuatlara uyum ve faaliyetlerin etkinliği ve verimliliği gibi işletme hedeflerine ulaşma amacına yönelik ve işletmeye makul bir güvence sağlaması adına oluşturulan bir süreç olarak tanımlanmaktadır (COSO, 1992). İç kontrol sistemi, işletmenin finansal tablolarının güvenilirliğini ve anlaşılabilirliğini, ilgili yasa ve mevzuatlara uygunluğunu sağlamanın yanı sıra, işletme varlıklarının korunmasına katkı sağlayarak verimliliğin artırılmasına destek olur (Dabbağoğlu, 2009).

Günümüzde işletmelerin organizasyon yapılarının büyümesi ve daha karmaşık bir hal alması yöneticilerin yönetim görevlerini yürütmeye zorluk yaşamalarına neden olabilmektedir. Yöneticiler, hem bu zorlukları azaltabilmek için hem de strateji ve politika belirlemeye daha fazla zaman ayırabilmek için sahip oldukları bazı operasyonel yetkilerini devretmek istemektedirler. Fakat yapılan bu yetki devirleri bir takım olumsuz sonuçları da beraberinde getirebilmektedir. Örneğin yetki devirlerinin alt kademelere verilmesi suistimallere neden olabilmektedir. Bu ve benzeri olumsuzlukları önleyebilmek adına işletme çalışanlarını işletme çıkar ve amaçları doğrultusunda yönlendirecek olan prosedürler kapsayan iç kontrol sistemlerinden faydalanılmaktadır. İç kontrol sistemleri sayesinde yöneticiler, faaliyetlerin denetimi ve gerekli kontrol süreçleri gibi birçok stratejik faaliyetleri daha etkin bir şekilde izleyebilmektedir (Dalgac, 2012). Dolayısıyla ifade edilen tüm bu fonksiyonlar, etkin bir iç kontrol sisteminin işletmelerin kurumsallaşma sürecinde de aktif rol alarak, temel hedefleri içerisinde yer alan işletme performansına ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

Kurumsallaşma kavramını, politik, ekonomik, örgütsel ve sosyolojik olmak üzere pek çok alanda incelemek mümkündür (Sundu, 2013). Uygulama alanındaki bu çeşitlilik, kurumsallaşma kavramı ile ilgili birçok tanımın yapılmasını da beraberinde getirmektedir. Bu tanımlarda en dikkat çekici husus, kavramın ne olduğu değil ne olmadığını ifade edilmeye çalışılmasıdır (Deste, 2015).

Genel olarak kurumsallaşma, işletme sahiplerinin iş ve süreçlerden uzak durması, yetki ve sorumluluk almaması gerekliliği olarak anlaşılmaktadır. Fakat kurumsallaşma bu anlamı ifade etmemektedir. Kurumsallaşma, işletmelerde çalışan herkesin görev tanımlarının çok açık ve anlaşılır bir şekilde belirlenerek, işletmeye özgü iş süreçlerinin tanımlandığı bir yapıdır (Adak, 2016). Kurumsallaşma, işletme yöneticileri, çalışanlar ve müşterilere göre farklı anlamlar taşıyabilmektedir. Yöneticilere göre kurumsallaşma, işletme sürekliliğinin sağlanması için gerekli olan bürokratik bir yapı iken; çalışanlara göre işletme yöneticilerinin çalışanlarla yakın ilişkiler kurması ve güven oluşturmasıdır. Müşteriler için ise, işletmenin uygun fiyat ve kalitede mal ve hizmet üretmesi, müşteri şikâyetlerine karşı daha duyarlı olması ve sosyal sorumluluk sahibi olmasını ifade etmektedir. Kamuoyu ve işletme ile iş ilişkisi içinde bulunan kişi ya da kuruluşların değerlendirmeleri de kurumsallaşma tanımını farklılaştırmaktadır. Kamuoyuna göre kurumsallaşma, üretilen mal ve hizmetin yasal olması ve devlete ait yükümlülüklerin yerine getirilmesi iken; işletme ile iş ilişkisi içinde bulunan kuruluşlar açısından, işletmenin hak ve yükümlülüklerini yerine getirmesi ve süreklilik sağlamasını ifade etmektedir (Özüdoğru ve Ertürk, 2003).

Özellikle 20. yy'dan itibaren uluslararası alanda meydana gelen değişim, teknolojik gelişmeler, müşteri istek ve ihtiyaçlarının değişmesi, işletmeleri değişim süreci içerisine girmeye zorlamıştır. Bu süreçte diğer işletmelerden farkını ortaya koyamayan ve kurumsal bir yapı meydana getiremeyen işletmeler varlıklarını devam ettirememişlerdir. Bu nedenle işletmelerin sürekliliğini sağlayabilmeleri için kurumsallaşmanın örgütün tüm fonksiyonlarında benimsenmesi ve uygulanması oldukça önemli bir konu haline gelmiştir (Deste, 2015).

Yukarıda anlatılanlar çerçevesinde bu çalışmanın amacı, Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarında iç kontrol sistemi ile kurumsallaşma arasındaki ilişkiyi ve iç kontrol sisteminin kurumsallaşma üzerinde etkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır. Literatürdeki çalışmalara bakıldığında, iç kontrol istemi ile kurumsallaşmayı birlikte konu edinen çalışmalar farklı sektörlere yönelik yapılmıştır. Bu çalışma mevcut çalışmalardan farklı olarak katılım bankaları özelinde iç kontrol sisteminin kurumsallaşma üzerindeki etkisini araştırmaktadır.

## **Yöntem**

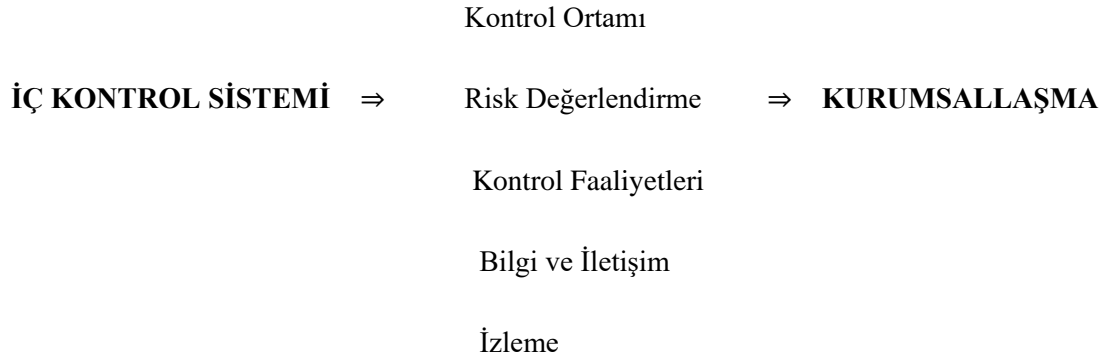
Araştırmada kullanılan veriler anket yöntemi kullanılarak elde edilecektir. Anket, katılımcılara yönelik genel bilgilerin yer aldığı birinci bölümden ve iç kontrol sistemi etkinliği ile kurumsallaşma seviyesini ölçmeye yönelik ifadeleri içeren ikinci bölümden meydana gelmektedir. İç kontrol sisteminin etkinliğini ölçmeye yönelik hazırlanan anket soruları Çiğdem (2018), Kara (2018), Hermanson Smith ve Stephens (2012)

çalışmalarından ve COSO (2013) “İç Kontrol: Bütünleşik Çerçeve Raporu’ndan alınmıştır. Kurumsallaşma düzeyini ölçmek için hazırlanan anket soruları ise Yazıcıoğlu ve Koç (2009) çalışmalarından alınmıştır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda hazırlanan anket formu Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının şubelerinde çalışan personele yüz yüze ve online olarak uygulanacaktır. Şubat 2022 itibariyle Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının toplam şube sayısı 1.335 ve personel sayısı 17.047’dir (TKBB, 2022). Şubelere/ Katılımcılara uygulanacak anket sayısı belirlenirken Tabakalı Örneklem Yöntemi kullanılacaktır. Bu yöntemle göre %95 güven aralığında toplam elde edilmesi gereken anket sayısı 299/376’dır.

Kurumsallaşma düzeyi ve İç Kontrol Sisteminin etkinliğine yönelik sorulara verilen 1 ile 5 arasındaki puanların SPSS aracılığı ile aritmetik ortalamaları alınacak ve her alt unsurun ortalama puanları hesaplanacaktır. İç kontrol sistemi ve kurumsallaşma düzeyine ait ölçeklerin öncelikle geçerlilik ve açıklayıcı faktör analizi, sonrasında faktörlere ilişkin güvenilirlik analizi gerçekleştirilecektir. Daha sonra iç kontrol ve kurumsallaşma arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilecektir. Son olarak iç kontrol sistemi unsurlarının kurumsallaşma üzerindeki etkisi regresyon analizi yöntemi ile araştırılacaktır.

Çalışmanın amacına yönelik olarak iç kontrol sistemi ve kurumsallaşma arasındaki ilişkinin araştırıldığı bu çalışmanın modeli aşağıdaki gibidir.



“Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarında iç kontrol sistemi ile kurumsallaşma arasında bir ilişki var mıdır?” sorusuna cevap aranan bu çalışmada, araştırma sorusuna yönelik 2 hipotez geliştirilmiştir:

**H1:** Katılım bankalarında iç kontrol sistemi ve kurumsallaşma arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

**H2:** Katılım bankalarında iç kontrol sistemi kurumsallaşmayı pozitif ve anlamlı yönde etkilemektedir.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Çalışmanın veri toplama aşaması devam ettiği için elde edilen sonuçlara yer verilememiştir. Bu nedenle beklenen sonuçlar literatürde yapılmış benzer çalışmaların sonuçlarından hareketle ifade edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda katılım bankalarında iç kontrol sisteminin tüm çalışanlar açısından uygulanma düzeyinin yüksek seviyede olması diğer bir ifadeyle üst yönetim tarafından geliştirilen iç kontrol sisteminin kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ve izleme bileşenlerinin tüm çalışanlar tarafından etkin bir şekilde uygulandığına yönelik bir sonucun elde edilmesi beklenilmektedir. Bankacılık sektöründe yapılan yasal düzenlemelerin etkin bir şekilde uygulanmaya çalışılması bu yönde bir beklentinin oluşmasını ortaya çıkarmaktadır. Çalışmanın diğer bir değişkeni olan kurumsallaşma düzeyinin ise, katılım bankalarında iyi seviyede olacağı yönünde bir sonucun elde edileceği tahmin edilmektedir. Nitekim iç kontrol sisteminin etkin çalışması kurumların kurumsallaşma düzeylerini de olumlu yönde etkileyeceği düşüncesinden hareketle böyle bir sonuç elde edilmesi beklenilmektedir. Bu durum da iç kontrol sistemi ile kurumsallaşma arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olabileceği ve katılım bankalarında uygulanan iç kontrol sisteminin kurumsallaşmayı pozitif ve anlamlı yönde etkileyeceğine yönelik bir sonucun elde edilebileceği düşünülmektedir. Genel olarak elde edilecek sonuçların literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla önemli ölçüde örtüşeceği düşünülmektedir. Ancak bankacılık sektörüne has kısıtlar ve özellikler deneniyle iç kontrol sistemi bileşenleri çerçevesinde istisnai sonuçların çıkması da muhtemeldir. Son olarak elde edilen sonuçlar çerçevesinde ilgililere çözüm önerileri sunulmaya çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** iç kontrol, kurumsallaşma, katılım bankacılığı

## **Kaynakça**

Acındı, Alper (2007), İşletmelerde İç Kontrol Sisteminin Etkinliğinin Ölçülmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü.

Alikadioğulları, Arzu (2011), Türkiye’de Mali Reform Kapsamında İç Kontrol Sistemi Uygulaması Maliye Bakanlığı Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akbaba, Gürkan (2016), Muhasebe Denetiminde İç Kontrol Kapsamında İç Denetimin İrdelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Adak, S. (2016).*Türkiye’de Faaliyet Gösteren Aile Şirketlerinin Kurumsallaşma Düzeylerinin Dış Ticaret Açığı Üzerine Etkisi*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Berger, Peter. L. ve Luckmann, Thomas (1991), *The Social Construction of Reality A Treatise in the Sociology of Knowledge*, Penguin Books Ltd., Middlesex.

Bilgin, Naciye (2007), *Aile Şirketleri Kurumsallaşma Eğilimleri: Ankara Kobi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bolat, Tamer ve Seymen, Oya Aytemiz (2006), “Yönetim ve Örgüt Düşüncesinde Kurumsalcılık, Yeni Kurumsalcılık ve Kurumsal Eşbiçimlilik”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 223-254.

Can, Esin Nesrin ve Çetin, Cem (2016), “Devlet Üniversitelerinde İç Kontrol Sisteminin İşleyişine Yönelik Bir Araştırma”, *JED/GKD*, 11(2), 108-140.

Cappellbaskıcıetti, Laurent (2006), “Towards institutionalisation the internal control function?”, *Accounting – Control – Audit*, 12(1), 27-43.

Ceyhan, İsmail Fatih (2010), *İç Denetim ve Kurumsallaşma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Cohen, Aaron ve Kol, Yardena (2004), “Professionalism And Organizational Citizenship Behavior: An Empirical Examination Among Israeli Nurses”, *Journal of Managerial Psychology*, 19(4), 386-405.

COSO. (2013).*Internal Control–Integrated Framework EcecutiveSummery*.

Çiğdem, Canbay F. (2018).*İç Kontrol Sisteminin Kurumsal Yönetim Üzerindeki Etkileri: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerde Uygulama*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Dabbağoğlu, K. (2009), “İç Kontrol Sistemi”. *Journal of QafqazUniversity*, 26, 109-115.

Dalgar, H. (2012). “İşletmelerin Muhasebe Departmanlarında Hata ve Hileleri Önlemeye Yönelik İç Kontrol Sisteminin Oluşturulması: Bir Vaka Çalışması”. *Muhasebe Öğretim Üyeleri Bilim ve Dayanışma Vakfı Dergisi*, 3, 129-155.

Deste, M. (2015).“Kurumsal Yönetim ve Kurumsallaşma”, *Malatya Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi*, Sayı 3.

Hermanson, R. Dana vd., (2012). “How EffectiveareOrganizations’ InternalControls? InsightsintoSpecificInternal Control Elements”, *CurrentIssues in Auditing*, 6(1), 31-50.

Kara, M. (2018).*Kalite Yönetim Sistemleri İle İç Kontrol Sistemi Uygulamaları Arasındaki Etkileşimin Değerlendirilmesi ve Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özüdoğru, T., Ertürk, Y. E. (2003), Türkiye’de VI. Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildirileri, *Ankara Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü*, Sayı 106.

Sundu, M. (2013),*Uluslararasılaşma Sürecinde Kurumsallaşmanın Etkileri: KOBİ’lerde Bir Araştırma*, (Yayınlanmış Doktora Tezi) İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yoğun Erçen, Ayşe Esmeray (2010), “Kurumsal Taklitçilik-Izomorfizm: Türkiye’de Sağlıkta Dönüşüm Program Hedeflerinin Ulaşılabilirliği”, *Akademik Bakış Dergisi*, 19, 1-11.

Yazıcıoğlu, İ. ve Koç, H. (2009), “Aile İşletmelerinin Kurumsallaşma Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 497-507.

### **İnternet Kaynakları**

COSO. (1992),*Internal Control Integrated Framework*. (www.coso.org).

TKBB, Banka Bilgileri, <https://tkbb.org.tr/banka-bilgileri> (Erişim Tarihi: 20.06.2022)

# **BİLİMSEL GÖRÜŞLER İLE YARGITAY KARARLARI IŞIĞINDA; MEVDUAT SÖZLEŞMESİNİN TANIMI, TARAFLARI VE HUKUKİ NİTELİĞİNDEN HAREKETLE BANKANIN MEVDUAT ÜZERİNDEKİ TAKAS YETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Remzi Demir

Ankara Bölge Adliye Mahkemesi Üyesi  
remzidemir60@hotmail.com

## **Problem Durumu**

Bankacılık işlemlerinden olan mevduat sözleşmeleri, ekonominin gelişim sürecinde, bankacılık faaliyetleri için büyük bir önem taşımaktadır. Bankacılığın temel faaliyeti, bankacılık işletmesinin üretim etkenleri olan emek, sermaye ve girişimin bağdaştırılma ve kombine edilmesine dayanır. Bankacılık işlemlerine hem kamusal alanda hem de özel hukuk alanında sıkça muhatap olmaktadır. Mevduat toplamak ve kredi vermek, bankaların sosyal ve ekonomik yaşamda yükledikleri işlevleri gerçekleştirmelerini sağlamaları için gerekli araçlardandır. Bankacılık işlemlerinin temelinde ise bir mevduat hesabı ve bu hesap aracılığıyla yapılan işlemler vardır. Mevduat sahibi, saklamak ya da gelir elde etmek için parasını bankaya yatırır. Ticari işletmelerin ödemelerini gerçekleştirmek üzere yatırdıkları ticari mevduata ya da gerçek kişilerin faturalarını otomatik olarak ödetmek üzere mevduatlarında para tutmaları iş hayatında önem taşımaktadır. Takas işleminin mevduat sözleşmelerinde kabul görüp görmeyeceğinin sonuca bağlanması için, mevduat sözleşmesinin hukuki niteliğinin saptanması gereklidir. Mevduat sözleşmesinin hukuki niteliğine ilişkin Bankacılık Kanununda herhangi bir düzenleme bulunmamaktadır. Sözleşmenin hukuki niteliği konusundaki görüşler çeşitlidir. Bu sözleşmeyi misli şeylerin saklanması sözleşmesi, tüketim ödünçü sözleşmesi ya da kendine özgü sözleşme olarak niteleyenler bulunmaktadır. Hukuki nitelendirmenin önemi bankanın takas beyanında bulunup bulunamayacağına kendisini gösterecektir. Sözleşmenin hukuki niteliğinin belirlenerek, takasın mümkün olup olmayacağı tartışılmalıdır. Borcu sona erdiren sebeplerden olan takas işleminde banka, kredi borçlusu mevduat sahibine mevduat hesabındaki parayı vermeksizin alacağını elde edemeyeceği meselesi çalışmamızın problemini teşkil etmektedir.

## **Yöntem**

Hukuki problemlerin çözümünde, hukukçunun değişik bakış açılarıyla meseleyi ele alması amaca uygun bir çözümdür. Meselenin saptanmasından sonra, olaya uygulanacak hukuk kuralının saptanmasında analitik ve sistemli bir akıl yürütme faaliyeti şarttır. Kural ile istisnalara dair yaklaşımların incelendikten sonra, hukuki görüşün ortaya konulması bilimsel çalışmalarda zorunlu bir gerekliliktir. Var olan düşüncelerden hareketle hukuki meselelerin çözümünde, bilimsel görüşlerin yanında yargısal kararlar da önemli işlevlere



sahiptir. Hukuk bilimi genelleme, ayırıştırma, tüme varma, tümünden gelme, soyutlama ve ilintileme gibi zihni faaliyet ve yöntemleri araç olarak kullanan bir bilim dalıdır. Teorik tartışmalardaki çeşitlilik, hukuk dünyasının zenginliğidir. Hukuki müesseselerin anlam ve niteliklerinin saptanmasında, bilim insanlarının teorik yaklaşımlarının çeşitliliği hukuk uygulamacısının ufkunu genişletir. Konuyla ilgili öğretilerden alabildiğince yararlanıldığı bu çalışmamızda, öğretilerdeki her bir düşüncenin gerekçeleri süzgeçten geçirilerek konu detaylandırılmıştır. Detaya ilişkin irdelemelere dayanak makale ve kitaplarda, çalışma konumuzun derinlemesine incelendiğini müşahade ettik. Öğretilerdeki tartışmaların ve düşüncelerin yargısal kararlarda yer alması, teori ve uygulama açısından olumludur. Teorinin rehber alındığı pratiğin, hukuk dünyamız için oldukça önemli olduğu yadsınamaz bir gerçekliktir. Çalışmamızda mevduat sözleşmesinin hukuki niteliği öğretilerdeki görüşler ışığında tartışılmıştır. Uygulamaya ışık tutan Yargıtay kararlarına çalışmada yer verilerek, bu kararlar teorik bilgilerin ışığında değerlendirilmiştir. Zira Yargıtay kararları ile hukuki denetim yapılmasının yanı sıra, verilen kararlar da hukukun işleyişi açısından son derecede önemlidir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Bankacılık Kanunu'nda mevduat sözleşmesinin tanımı yer almamaktadır. Mevduat sözleşmesi genel itibarıyla, bankanın kendisine tevdi edilen paraları güvenli bir şekilde saklama ve istendiğinde geri vermeyi üstlendiği, buna mukabil de müşterinin dilediği miktardaki parayı bankanın kullanımına bırakmayı kabul ettiği bir sözleşme olarak tanımlanabilir. Mevduat sözleşmesinin hukuki niteliğine ilişkin Bankacılık Kanununda herhangi bir düzenleme bulunmamaktadır. Sözleşmenin hukuki niteliği konusundaki görüşler çeşitlidir. Bu sözleşmeyi misli şeylerin saklanması sözleşmesi, tüketim ödüllü sözleşmesi ya da kendine özgü sözleşme olarak niteleyenler bulunmaktadır (Eren,2017: 505). Hukuki nitelendirmenin önemi bankanın takas beyanında bulunup bulunamayacağında kendisini gösterecektir.

Fikrimce mevduat sözleşmesinin hukuki niteliği kendine özgü yapısı olan sözleşmedir. Zira usulsüz tevdi olduğu görüşü bakımından, saklama amacı dışında gelir elde etme amacı bulunmadığı gibi bankanın saklama hizmeti karşılığında TBK m. 561 uyarınca ücret alması gerekirken böyle bir şey mevduat sözleşmesi bakımından söz konusu değildir. Tüketim ödüllü sözleşmesinde de vadeden önce paranın alınmaması vadesiz mevduat sözleşmesine uygun düşmez. Karma sözleşme görüşü bakımından ise mevduat sözleşmesi vekâlet, tüketim ödüllü ve usulsüz tevdi sözleşmelerinin unsurlarını tam anlamıyla barındırmadığı için bu görüşe de katılmamaktayım. Sonuç olarak mevduat sözleşmesi, saklama ve gelir etme amaçlarını içeren kendine özgü yapısı olan bir sözleşmedir (Er, 2022: 504). Kendine özgü bir sözleşme olan mevduat sözleşmesinde bankanın takas yetkisine sahip olduğu Bankacılık Kanunu m. 61'de açıkça belirtilerek, TBK'nın takasa ilişkin hükümlerinin uygulanacağı belirtilmiştir (Bilgen, 2011: 243). TBK m. 139'a göre, banka muaccel alacağı için mevduat sahibinin mevduat hesabındaki parayı tek taraflı irade beyanı ile takas etmek hakkına sahiptir. Bunun için banka ile mevduat sahibi arasında takas hakkının bulunduğuna ilişkin bir sözleşmenin bulunması gerekmez. Buradaki takas yetkisi, Kanundan doğmaktadır. Yenilik doğuran bir hak niteliğindeki takas beyanının geçerliliği, karşı tarafın yani mevduat sahibinin

muvafakatine tabi değildir (Baş, 2021: 482; Bilgen, 2011: 243; Aral, 2010: 33). Takas beyanıyla, kendisine takas beyan edilen tarafın iradesine gerek kalmaksızın Kanunun takasa bağladığı sonuçları gerçekleştirir (Aral, 2010: 28; Hatemi ve Gökyayla, 2011: 317). Örneğin banka bir yıl önce muaccel olmuş alacağını takas etmişse, bu arada mevduat sahibinin hesabına konulmuş haciz, rehin takyitleri takas sebebiyle etkili olamayacaktır. Fakat bu arada mevduat alacağı temlik edilmişse temlik ile alacak sona ereceğinden takas olanağı bulunmayacaktır (Bilgen, 2011: 243).

**Anahtar Kelimeler:** Mevduat, ödünç, kendine özgü sözleşme, takas

### **Kaynakça**

ARAL, F. (2010), *Türk Borçlar Hukukunda Takas*, Ankara: Yetkin Yayınları.

ARAL, F., AYRANCI, H. (2019), *Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri*, Ankara: Yetkin Yayınları.

AYDOĞDU, M., KAHVECİ, N. (2017), *Türk Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri*, Ankara: Adalet Yayınevi.

BAŞ, S. (2021), Bankanın Mevduat Hesabı Üzerinde Takas veya Mahsup Yetkisi, *Necmettin Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 4(2), 468-493.

BİLGİN, M. (2011), *Banka Hukukunda Sözleşmeler Uyuşmazlıklar Hukuki Sorumluluk*, Ankara: Adalet Yayınevi.

ÇEKER, M. (2004), *Hukuki Yönüyle Banka Mevduatı*, Adana: Karahan Kitabevi.

ÇEVİK, K., (2009), *Banka Hukuku*, Ankara: Turhan Yayınevi.

DEVELİOĞLU, H. M. (2017) “Takas”, *İstanbul Şerhi -Türk Borçlar Kanunu*, İstanbul: Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2017, 1137-1257.

ER, B. (2022), Mevduat Sözleşmesinin Tanımı, Kurulması ve Türleri, *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, 49, 491-516.

ERDOĞAN, İ. (2013), *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, 2. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.

EREN, F., (2017) *Borçlar Özel Hukuku*, Ankara: Yetkin Yayınları.

GÜMÜŞ, M. A. (2014), *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, İstanbul: Vedat Kitapçılık,

GÜNEY, A. (2012), *Banka Hukuku*, İstanbul: Beta.

HATEMİ, H., GÖKYAYLA, E. (2011), *Borçlar Hukuku Genel Bölüm*, İstanbul: Vedat Kitapçılık.

- İMRE, Z. (1944), Usulsüz Vedia Akdi, *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 10 (1-2), 188-228.
- KAPLAN, İ. (1994), Banka Hesabı Türleri, Hesap Sahibinin ve Hesap Türünün Tayininde Uygulanacak Kurallar, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi-Prof. Dr. İlhan Öztrak'a Armağan*, 49, (1-2), Ankara: Ankara Üniversitesi, 273-289.
- KOÇ, N. (1997), İsviçre-Türk Hukukunda Bankaya Tevdi Sözleşmesi, *Prof. Şükrü Postacıoğlu'na Armağan*, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, 143-207.
- KONURALP, H. (1980), Banka Tasarruf Mevduatının Hukuki Niteliği, *Ankara Barosu Dergisi*, 1, 14-23.
- KUNTALP, E. (2013), *Karışık Muhtevalı Akit (Karma Sözleşme)*, Ankara: Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü.
- REİSOĞLU, S. (1973), *Bankacılık Yönünden Borçlar Hukuku Kuralları*, Ankara: Ayyıldız Matbaası.
- SEROZAN, R. (2006) *Borçlar Hukuku Genel Bölüm (İfa, İfa Engelleri, Haksız Zenginleşme), Üçüncü Cilt*, İstanbul: Filiz Kitabevi.
- ŞENER, O. H. (2005), *Banka Mevduatı ve Hukuki Niteliği*, Ankara: Yetkin Yayınları.
- ŞENYÜZ, D., (2012), *Borçlar Hukuku*, Bursa: Ekin Yayınevi.
- UYAP, Ulusal Yargı Ağı Projesi.
- TANDOĞAN, H., (2008), *Özel Borç İlişkileri, Cilt I/1*, İstanbul: Vedat Kitapçılık.
- TAŞDELEN, S. S. (2015), *Bankacılık Kanunu Şerhi Cilt: I*, Ankara: Adalet Yayınevi.
- TEKİNALP, Ü. (2009) *Banka Hukukunun Esasları*, İstanbul: Vedat Kitapçılık.
- TURANBOY, K. N. (1997), Tasarruf Mevduatı Sözleşmesinin Niteliği, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1, (1), 254-264.
- YAHYAOĞLU, G. (2012), *Bankacılık Hukuku*, Ankara: Gazi Yayınevi.
- YAVUZ, C. (2013), *Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, İstanbul: Beta.
- YÜKSEL, A. S., YÜKSEL, A. Ve YÜKSEL, Ü. (2004), *Bankacılık Hukuku ve İşletmesi*, İstanbul: Beta.
- ZEVKLİLER, A., GÖKYAYLA, E. (2016), *Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri*, Ankara: Turhan Kitabevi.

# 5411 SAYILI BANKACILIK KANUNU ÇERÇEVESİNDE PARA PİYASALARINDA MANİPÜLASYON

Erkan Eren

İşletme-Ticaret Hukuku Mersin Üniversitesi  
erenerkan@gmail.com

## Problem Durumu

Manipülasyon, bazı piyasa katılımcılarının yapay fiyat hareketleri yaratarak piyasalardaki arz ve talebi etkilemeleri, tasarruf sahiplerini gerçeğe aykırı ve yanıltıcı şekilde yönlendirmeleri ve sonuçta piyasalarda adil fiyatlamının gerçekleşmesini engelleyen işlem ve davranışlar olarak tanımlanmaktadır. Bu tür uygulamalar yatırımcıların piyasaya olan güvenlerini zedelediği gibi kontrol altına alınamazsa özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinde ciddi zararlara yol açabilmektedir. Bu nedenle ülkelerin piyasa düzenleyici kurumları piyasaların güvenliği ve ekonomik düzenin sağlanması açısından piyasaya zarar veren bu tip davranışları yasaklamakta ve bu davranışları gerçekleştirenlere karşı ciddi yaptırımlar uygulamaktadır.

Türk hukukunda, sermaye piyasalarında manipülasyon (piyasa dolandırıcılığı) 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile yasaklanmış iken, para piyasalarında benzeri uygulamalara ilişkin yasal düzenleme 25 Şubat 2020 tarihli Resmî Gazetede yayımlanan 7222 sayılı Bankacılık Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'na eklenen 76/A maddesi ile hukukumuzda ilk defa düzenlenmiştir.

5411 sayılı Bankacılık Kanununa yeni eklenen manipülasyon ve yanıltıcı işlemleri düzenleyen maddeler yabancı hukuk düzenlemeleri ile uyumun sağlanması ve para piyasalarında da manipülatif olguların önüne geçilmesi açısından olumlu karşılanmakla birlikte, anılan Kanundaki düzenlemede yer alan noksanlıklar hükümden beklenen amacın gerçekleşmesine engel teşkil edebilecek mahiyette olup, maddenin amacına uygun olarak yeniden düzenlenmesi hususu tartışmaya açılmak suretiyle bu konuda ilgili taraflar nezdinde en azından bir farkındalık yaratılması amaçlanmaktadır.

## Yöntem

Manipülasyon teriminin bankacılık mevzuatına girişi 25 Şubat 2020 tarihli ve 31050 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 7222 sayılı Bankacılık Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile (5411 sayılı) Kanuna eklenen 76/A maddesi ile olmuştur. Anılan Kanunun 76/A maddesinin “Finansal Piyasalarda Manipülasyon ve Yanıltıcı İşlemler” başlıklı hükmünde finansal piyasalarda manipülasyon ve

yanıltıcı işlemler, “*Bu Kanun kapsamındaki bankalar tarafından; bu Kanunun 4 üncü maddesinde sayılan işlemler yoluyla finansal piyasalarda yapay arz, talep veya döviz kuru dahil fiyat oluşumunu sağlamak amaçlı işlem ve uygulamaların yapılması, internet ortamı dahil farklı araçlarla gerçeğe aykırı veya yanıltıcı bilgilerin yayılması, tasarruf sahiplerinin gerçeğe aykırı veya yanıltıcı şekilde yönlendirilmesi ya da bu amaçları sağlamaya yönelik benzer işlem ve uygulamaların yapılması, finansal piyasalarda manipülasyon ve yanıltıcı işlemler*” olarak tanımlanmış ve bu madde kapsamına girecek işlem ve uygulamaların Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (“Kurul”) tarafından belirleneceği belirtilmiştir.

Öncelikle söz konusu yasal değişiklikle tasarruf sahiplerinin haklarını ve bankaların düzenli ve emin bir şekilde çalışmasını tehlikeye sokabilecek ve ekonomide önemli zararlar doğurabilecek her türlü işlem ve uygulamaları önlemek, kredi sisteminin etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak üzere gerekli karar ve tedbirleri almak ve uygulamakla yükümlü ve yetkili olan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’na (“BDDK”) bu tür bir yasal yetki verilmesinin gerek Kanunun amacının sağlanması gerekse de ekonomik kamu düzeninin korunması anlamında oldukça yerinde bir uygulama olduğunu belirtmekte fayda bulunmaktadır. Bu anlamda, Kanuna yeni eklenen bahse konu maddelerle korunan hukuki değerlerin milli ekonomi ve yatırımcıların mali çıkarları olduğu anlaşılmaktadır.

Bu Bildiride, Avrupa Birliği düzenlemeleri ve Amerikan hukukunda yer alan manipülasyona ilişkin uluslararası düzenlemeler ile başta SerPK olmak üzere ilgili diğer ulusal mevzuat hükümleri ışığında 5411 sayılı Bankacılık Kanununa eklenen bahse konu yeni hükümlerin uygulanmasına ilişkin bazı çözüm önerileri sunulacaktır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Hukukî açıdan bakıldığında manipülasyon kavramının üzerinde uzlaşmaya varılmış genel kabul gören ortak bir tanımı bulunmadığı görülmektedir. Bununla birlikte katı bir tanım yapılması, manipülasyon fiilinin niteliği gereği bu tanımın çabuk aşınmasına neden olacak, manipülasyona vücut veren eylemlerin birçoğunu kapsayamayacak ve bu tanımın içine girmeyen yeni yöntemler geliştirilmesine sebep olabilecektir. Zira meydana gelen finansal ve teknolojik gelişmeler manipülasyon yöntemlerine her geçen gün yenisini eklemektedir. Bu itibarla manipülasyon tanımının özellikle teknolojik gelişmelerle birlikte gelişme göstermesi ve sürekli yeni yöntemlerin ortaya çıkması nedeni ile kapsayıcı ve kesin bir tanım yapılması zorlaşmakta ve tercih edilmemektedir.

Efektif bir finansal piyasanın oluşması ve yatırımcıların korunması için manipülatif eylemlerin yasaklanması son derece önemlidir. Ancak bunu yaparken de piyasanın verimli işlemesine engel olunmayacak şekilde hareket edilmesi gerekmektedir. Bu noktada piyasanın çoğunluğunun yasal ve manipülatif olmayacak şekilde davranmış olması işlemin niteliğinin belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Ekonomik anlamda manipülasyonun etkisiyle hareket eden ya da etmeyen herkes bu tür

işlemlerden zarar görebilir. Bu nedenledir ki manipülasyon teşkil eden eylemlerin yasaklanması sağlıklı bir ekonomik sistem ve piyasaya güvenin korunması açısından son derece önemlidir.

Bu bağlamda, 7222 sayılı Bankacılık Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile 5411 sayılı Bankacılık Kanununa eklenen yeni düzenlemelere ilişkin uygulamada karşılaşılabilecek sorunlara ilişkin doktrinsel görüş, değerlendirme ve çözüm önerileri sunulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Manipülasyon, Para Piyasası, 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu md. 76/A,

### **Kaynakça**

Alkhamees, A. (2012), "Private Action As A Remedy Against Market Manipulation In The USA", Journal of Financial Regulation and Compliance, 22.05.2020 tarihinde <https://doi.org/10.1108/13581981211199416> adresinden erişim sağlanmıştır.

Bayındır, S., (2011), Türk Sermaye Piyasası Hukukunda Manipülasyon Suçu, İstanbul.

Baysal, İ. O., (2011), Sermaye Piyasasında Manipülasyon Suçu, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Bostancı, F. ve Kadioğlu, E., (2011), "Sermaye Piyasası Suçları", Standart Ekonomi ve Teknikler Dergisi, Ankara, 564, 98-101.

Chambers, N., (2004), "Sermaye Piyasalarında Manipülasyon ve İMKB'deki Örnekleri", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 24, 62-72.

Chitimira, H., (2018) Market Abuse Regulation in South Africa, the United States of America and the United Kingdom, Malaga.

Cox, J. D./ Hillman, R. W./Langevoort, D. C., (2009), Securities Regulation-Cases and Materials.

Dursun, S., (2012), Sermaye Piyasasında Gerçeğe Aykırılıktan Doğan Suçlar, İstanbul: On İki Levha Yayınları.

Ege, İ./ Ege, Ö., (2017), Sermaye Piyasasında Yatırımcının Korunması, Ankara.

Erdoğan, B., "İdari Yaptırımların Kavramsal Çerçevesi ve Cezai Yaptırımlarla Karşılaştırılması" Ankara Barosu Dergisi, 2012/2, s. 241-276. 22.05.2020 tarihinde <http://www.ankarabarusu.org.tr/siteler/ankarabarusu/tekmakale/2012-2/10.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.

Evik, A. H., (2004), Sermaye Piyasası Araçlarının Değerini Etkileyebilecek Aldatıcı Hareketler Yapma (Manipülasyon) Suçları, Ankara: Seçkin Yayınları.

Evik, A. H., “İşleme ve Bilgiye Dayalı Manipülasyon Suçları”, Uğur Alacakaptan’a Armağan (Editör: Prof. Dr. Mehmet Murat İnceoğlu), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, C. 1, Haziran 2008, s. 311- 330.

Graeme, M., (2014), Reforming The Regulation, of Financial Market Manipulation, University of Sydney, 22.05.2020 tarihinde <https://pdfs.semanticscholar.org/c4e3/f24d685ace4834e5f529a00fc49131ad823b.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.

Kangal, Z. T., (2019) Kabahatler Hukuku, 2. Baskı, İstanbul: Oniki Levha Yayınları.

Kılıç, S., (2008), Sermaye Piyasası Düzenlemelerinde Fayda Maliyet Analizleri: Teoriler, Araçlar ve Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma, İstanbul.

Manavgat, Ç., (2008), Sermaye Piyasasında İşleme Dayalı Manipülasyon ve Özel Hukuk Bakımından Sonuçları, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yay. S. 443, Ankara.

Özger, E. B., (2017), Sermaye Piyasası Kanununda Manipülasyon Suçu, Ankara. Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu. 2014.

Finansal Piyasalar, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitabı, İstanbul.

Seyman, H., (2010), İMKB Hisse Senedi Piyasasında Manipülasyon ve Engellemeye Yönelik Tedbirler, İstanbul. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)

Şensoy, D., (2013) “Manipülasyon; Piyasa Dolandırıcılığı Suçu, Uygulanacak Tedbirler ve Yaptırımlar” Ankara Barosu Dergisi S. 2013/3, s. 371-399.

Varış Tezcanlı, M., (1996) İçeriden Öğrenenlerin Ticareti ve Manipülasyonlar, İstanbul: İMKB

Yanlı, V., (2004) “Sermaye Piyasası Hukuku Çerçevesinde Bilgiye Dayalı Manipülasyon Suçları”, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi Yayınları, S. 22/ 4, s. 23-44.

Yüce, A. A., (2012), Sermaye Piyasasında Manipülasyon, TBB Dergisi, S. 98, s. 363-389.

<https://eur-lex.europa.eu>, Son erişim: 01.09.2020

[https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/komisyon\\_tutanaklari.goruntule?pTutanakId=2502](https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/komisyon_tutanaklari.goruntule?pTutanakId=2502), Son erişim: 01.09.2020

<https://www.sec.gov/answers/about-lawsshtml.html>, Son erişim: 20 Ekim 2021.



# BANKALAR İLE BİREYSEL MÜŞTERİLERİ ARASINDAKİ ANLAŞMAZLIKLARI ETKİLEYEN BANKACILIK FAKTÖRLERİ

Ebubekir Mollaahmetoğlu <sup>1,\*</sup>, Halil İbrahim Gündüz <sup>2</sup> & Sümeyra Uzun <sup>3</sup>

<sup>1</sup> İşletme Bölümü İstanbul Üniversitesi

<sup>2</sup> Ekonometri İstanbul Üniversitesi

<sup>3</sup> İşletme Bölümü İstanbul Üniversitesi

ebubekirm@istanbul.edu.tr

## Problem Durumu

Türkiye’de bankalar ile bireysel müşteriler arasındaki anlaşmazlıkların ortaya çıkması durumunda, anlaşmazlıkların incelenmesi ve taraflar arasında uzlaşma sağlanması için 5411 sayılı Bankacılık Kanunu’nun 80’inci maddesine göre Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği bünyesinde, Bireysel Müşteri Hakem Heyeti kurulmuştur (Bahadır, 2019). TBB üyesi bankalar ile bireysel müşterileri arasındaki anlaşmazlıkları adil ve tarafsız bir şekilde incelemek ve taraflar arasında uzlaşma sağlanması amacıyla, heyetin faaliyetleri sadece gerçek kişilerin başvurularıyla bireysel bankacılık işlemlerini kapsamaktadır (Türkiye Bankalar Birliği, 2022). Anlaşmazlıklar neticesinde, bireysel müşteri hakem heyetine yapılan başvuruların seyri yıllar itibariyle incelendiğinde artış trendinde olduğu görülmektedir. Bu durumun her ne kadar bankacılık hizmetlerine erişim, maliyetler, gelir, performans, likidite, rekabet gibi bankacılık faktörlerinin etkisiyle ilgili olma durumu söz konusu olsa da, literatürde sınırlı sayıda hukuki açıdan gerçekleştirilen çalışmalar yer almaktadır (Ekşi, 2021; Boztosun vd., 2019). Ayrıca, Müşteri Hakem Heyetine başvuruların artması bankalar için müşteri memnuniyeti, etik değerler (Yazıcı, 2017) gibi durumların söz konusu olmasına neden olmakta ve dolayısıyla amprik uygulamaları zorunu kılmaktadır. Bu sebeple, çalışmada ampirik olarak Müşteri Hakem Heyetine yapılan başvurular, bu başvuruların kabul edilme durumları ile bankacılık erişim, derinlik, istikrar ve etkinlik gibi faktörlerinin arasındaki ilişki incelenecektir. Türkiye’de bankacılık temelli bir finansal sistem olması bir başka deyişle finans piyasalarının ağırlıklı kısmının hızlı bir değişim içerisinde olan bankacılık sektörü tarafından oluşması nedeniyle bankaların sağlıklı işlemesi, tüm finansal sistem için olduğu gibi reel sektör ve kamusal fayda açısından önem arz etmektedir.

## Yöntem

Çalışmada 2007-2020 dönemine ait yıllık veri seti kullanılmıştır. Verilere ilişkin özet bilgiler yer almaktadır.

Değişken	Tanım	Kaynak	Yapı
$Y1tY_{1t}$	Alınan Toplam Başvuru	Türkiye Bankalar Birliği	
$Y2tY_{2t}$	Kabul Edilen Toplam Başvuru Sayısı	Türkiye Bankalar Birliği	
$X1tX_{1t}$	Ticari Bankalardan Kredi Çeken Sayısı (100.000 kişi başına)	Dünya Bankası	Erişim
$X2tX_{2t}$	Banka Şube Sayısı(100.000 kişi başına)	Dünya Bankası	Erişim
$X3tX_{3t}$	Banka Maliyetinin Gelire Oranı	Dünya Bankası	Etkinlik
$X4tX_{4t}$	Yurtiçi Özel Sektör Kredi Hacmi	Dünya Bankası	Derinlik
$X5tX_{5t}$	Bankacılık Yoğunlaşması	Dünya Bankası	İstikrar
$X6tX_{6t}$	Geri ödenmeyen Kredilerin Toplam Krediler içindeki Payı	Dünya Bankası	İstikrar

Bu çalışmada yararlanılan model yapısı aşağıdaki şekildedir:

$$Y1t=f(X1t,X2t,X3t,X4t,X5t,X6t,e1t)Y_{1t} = f(X_{1t}, X_{2t}, X_{3t}, X_{4t}, X_{5t}, X_{6t}, e_{1t}) \quad (1)$$

$$Y2t=f(X1t,X2t,X3t,X4t,X5t,X6t,e2t)Y_{2t} = f(X_{1t}, X_{2t}, X_{3t}, X_{4t}, X_{5t}, X_{6t}, e_{2t}) \quad (2)$$

$t=2007-2020$  olmak üzere  $Y1tY_{1t}$  ve  $Y2tY_{2t}$  bağımlı değişkenler iken  $X1t, \dots, X6t, X_{1t}, \dots, X_{6,t}$  bağımsız değişkenleri göstermektedir.  $e1te_{1t}$  ve  $e2te_{2t}$  hata terimleridir.

(1) ve (2) numaralı eşitliklerde gösterilen modellerin açık halinin belirlenmesi bir çok işlem sonucunda gerçekleşmektedir. Denklemlerin olması gereken fonksiyonel kalıpları belirlenmesinde çeşitli alternatif yaklaşımlar mevcuttur. Bunlardan bir tanesi, standardize edilmiş regresyon modelidir. Burada yapılan işlem, değişkenin ortalama değeri bireysel gözlem değerlerinden çıkartılması ve alınan farkın ilgili değişkenin standart sapmasına bölünmesidir. Örneğin,

$$Y_{1t}^* = \frac{Y_{1t} - \bar{Y}_1}{S_{Y_1}} \quad (3)$$

burada  $Y_{1t}^*$ ,  $Y_{1t}$  değişkeninin ortalaması,  $S_{Y_1}$  ise standart sapmasıdır.

Değişkenlerde bu şekilde bir dönüştürme işlemi gerçekleştirilmesinin regresyon modelleri için çeşitli avantajları bulunmaktadır (Gujarati & Porter, 2008):

- (1) ve (2) numaralı eşitlikteki gibi verilen kapalı şekilde modellerde şayet literatürde genel kabul görmüş açık bir fonksiyonel kalıp içermediği durumda çıkarım yapılabilmesine olanak tanımaktadır.
- Değişkenlerin ölçü birimlerindeki farklılaşmanın getirdiği çıkarım zorluğunun aşılması
- Bağımlı değişkenlerin bağımsız değişken üzerinde etkilerinin karşılaştırılabilir olması.

(3) numaralı denklemde gösterilen dönüştürme işlemi neticesinde (1) ve (2) numaralı eşitlikler sırasıyla aşağıdaki gibi olmaktadır:

$$Y_{1t}^* = \beta_1^* X_{1t}^* + \beta_2^* X_{2t}^* + \beta_3^* X_{3t}^* + \beta_4^* X_{4t}^* + \beta_5^* X_{5t}^* + \beta_6^* X_{6t}^* + e_{1t}^* \quad (4)$$

$$Y_{2t}^* = \beta_1^* X_{1t}^* + \beta_2^* X_{2t}^* + \beta_3^* X_{3t}^* + \beta_4^* X_{4t}^* + \beta_5^* X_{5t}^* + \beta_6^* X_{6t}^* + e_{2t}^* \quad (5)$$

Burada  $\beta_1^*, \dots, \beta_6^*$  standardize edilmiş regresyon katsayıları kısaca **beta**-katsayılarıdır ((Gujarati & Porter, 2008)

### Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışmada elde edilen bulgulara ait sonuçlar Tablo 1 ve 2'de yer almaktadır.

Tablo 1. Model (4)'e ait Standardize Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken:  $Y_{1t}^*$

Bağımsız Değişkenler	Beta-katsayıları	Standart hata	t-istatistikleri	p-değeri.
----------------------	------------------	---------------	------------------	-----------

$X1t * X1t^*$	0.3787	0.1255	3.0168	0.0166**
$X2t * X2t^*$	-0.9296	0.0965	-9.6329	0.0000*
$X3t * X3t^*$	0.5553	0.1177	4.7174	0.0015**
$X4t * X4t^*$	0.9407	0.1618	5.8129	0.0004*
$X5t * X5t^*$	-0.7995	0.1479	-5.4074	0.0006*
$X6t * X6t^*$	0.6280	0.1126	5.5789	0.0005*
R2	0.9699			
Düzeltilmiş R2	0.9511			
Regresyonun Standart Hatası	0.2212			
Kalıntı Kareler Toplamı	0.3915			
Logaritmik olabilirlik	5.1729			
Durbin-Watson stat	3.0685			
ARCH Testi:	F-test	p-değeri	JB	p-değeri
	0.440847	0.5204	3.2384	0.1981
Breusch-Godfrey otokorelasyon	3.095403	0.1192		
LM Test:				
Heteroskedasticity Test: White	1.78036	0.2338		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %90, %95 ve %99 güven düzeyi ile istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 2. Model (5)'e ait Standardize Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken:  $Y2t * Y2t^*$

Bağımsız Değişkenler	Beta-katsayıları	Standart hata	t-istatistikleri	p-değeri.
$X1t * X1t^*$	0.3922	0.1253	3.1312	0.0140**
$X2t * X2t^*$	-0.9382	0.0963	-9.7441	0.0000*
$X3t * X3t^*$	0.5884	0.1174	5.0100	0.0010*
$X4t * X4t^*$	0.9312	0.1615	5.7676	0.0004*
$X5t * X5t^*$	-0.8221	0.1475	-5.5732	0.0005*
$X6t * X6t^*$	0.6565	0.1123	5.8452	0.0004*
R2	0.970023			
Düzeltilmiş R2	0.951288			
Regresyonun Standart Hatası	0.220708			
Kalıntı Kareler Toplamı	0.389696			
Logaritmik olabilirlik	5.204972			

Durbin-Watson stat	3.096281			
ARCH Testi:	F-test	p-değeri	JB	p-değeri
	0.456271	0.5133	3.5317	0.1711
Breusch-Godfrey otokorelasyon				
	3.326134	0.1066		
LM Test:				
Heteroskedasticity Test: White	1.791546	0.2314		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %90, %95 ve %99 güven düzeyi ile istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 1’de yer alan sonuçlar erişim göstergelerinden ticari bankalardan borç alanlar (1.000 kişi başına) 1 puanlık (standart sapma) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.38 puan (standart sapma) arttırmaktadır. Banka şubeleri (100.000 kişi başına) 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık -0.93 standart sapma azaltmaktadır. Banka maliyetlerinin gelire oranında 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.58 puan (standart sapma) arttırmaktadır. Yurtiçi özel sektör kredi hacminde 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.93 puan (standart sapma) arttırmaktadır. Bankacılık Yoğunlaşmasında 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.82 puan (standart sapma) azaltmaktadır. Sorunlu kredilerde 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.65 puan (standart sapma) arttırmaktadır.

Tablo 2’de yer alan sonuçlar erişim göstergelerinden ticari bankalardan borç alanlar (1.000 kişi başına) 1 puanlık (standart sapma) artış müşteri hakem heyetine yapılan kabul edilen başvuru sayısını yaklaşık 0.39 puan (standart sapma) arttırmaktadır. Banka şubeleri (100.000 kişi başına) 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.94 standart sapma azaltmaktadır. Banka maliyetlerinin gelire oranında 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.59 puan (standart sapma) arttırmaktadır. Yurtiçi özel sektör kredi hacminde 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.93 puan (standart sapma) arttırmaktadır. Bankacılık Yoğunlaşmasında 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.82 puan (standart sapma) azaltmaktadır. Sorunlu kredilerde 1 standart sapmalık (puan) artış müşteri hakem heyetine yapılan toplam başvuru sayısını yaklaşık 0.65 puan (standart sapma) arttırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Müşteri Hakem Heyeti, Bankacılık Gelişme Göstergeleri, Standartize Edilmiş Regresyon

## Kaynakça

- BAHADIR, Z. Türkiye Bankalar Birliği Bireysel Müşteri Hakem Heyeti. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 10(2), 694-711.
- Boztosun, D., Selahattin, K. O. Ç., & Aksoy, B. (2019). Türkiye’de Banka Ve Sigorta İşlemlerinden Kaynaklanan Uyuşmazlıkların Çözümünde Tahkim Uygulaması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (83), 213-230.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1287-1294.
- Damodar, N. (2009). *Basic Econometrics Fifth Edition*. McGraw-Hill.
- Ekşi N. (2021). Türkiye Bankalar Birliği Bireysel Müşteri Hakem Heyeti. *Uluslararası Ticaret ve Tahkim Hukuku Dergisi*, 10(2), 289-328.
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1987). A test for normality of observations and regression residuals. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 163-172.
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1987). A test for normality of observations and regression residuals. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 163-172.
- Türkiye Bankalar Birliği, <http://www.tbb.org.tr>, Erişim Tarihi: 28. 06. 2022
- Türkiye Bankalar Birliği, <http://www.tbb.org.tr>, Erişim Tarihi: 28. 06. 2022
- YAZICI, M. (2017). Bankacılık Sektöründe Artan Etik İhlaller. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(107), 109-128.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2008). Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu 1 Eylül 2007-14 Ağustos 2008.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2009). Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu 1 Eylül 2008-14 Ağustos 2009.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2010). Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu 14 Ağustos 2009-14 Ağustos 2010.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2011). Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu 15 Ağustos 2010-14 Ağustos 2011.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2012). Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu 15 Ağustos 2011-14 Ağustos 2012.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2013). Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu 1 Ocak 2012-31 Aralık 2012.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2014). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu Ocak-Aralık 2013.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2015). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu Ocak-Aralık 2014.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2016). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu Ocak-Aralık 2015.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2017). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti 2016 Yılı Faaliyet Raporu.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2018). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti 2017 Faaliyet Raporu.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2019). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti Faaliyet Raporu 2018.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2020). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti Faaliyet Raporu 2019.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2021). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti 2020 Faaliyet Raporu.
- Türkiye Bankalar Birliği. (2022). Bireysel Müşteri Hakem Heyeti 2021 Faaliyet Raporu.

White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 817-838.

White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 817-838.

World Bank, Global Financial Development

Database, <https://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/data/global-financial-development-database>

# ÜLKEMİZDEKİ SİSTEMİK ÖNEMLİ BANKALARIN PANDEMİ ÖNCESİ VE PANDEMİ DÖNEMİ PERFORMANSLARININ ANALİZİ

Murat Güleç <sup>1,\*</sup> & Şenol Babuscu <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Başkent Üniversitesi

<sup>2</sup> Uluslararası Finans ve Bankacılık Başkent Üniversitesi

murat.gulec@vakifbank.com.tr

## Problem Durumu

Hem ülkemizde hem de dünyada finansal piyasaların en önemli kurumları bankalardır. Bankacılık sektörü, ülke ekonomilerine önemli ölçüde katkı sağlamakla birlikte sektörde yaşanabilecek bir sıkıntı ile de ekonomik krizi tetikleme potansiyeline sahiptir.

Basel Bankacılık Denetleme Komitesi 2011 yılı Kasım ayında çıkarmış olduğu raporda küresel çapta sistemik önemli bankaları belirlemiş ve bu bankalara ek sermaye yükümlülükleri getirmiştir. Yerel sistemik önemli bankaların belirlenmesi için ise yerel düzenleyici otoriteler yetkili kılınmıştır.

Ülkemizde ise bu dönemden sonra Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu (BDDK) tarafından çalışmalara başlanmış ve 2016 yılında yayımlanan yönetmelik ile sistemik önemli bankaların kriterleri ile ek sermaye gereksinim oranları belirlenmiştir.

Sistemik Önemli Bankalarla ilgili güncel durum bilgisi aşağıda sunulmuştur.

<b>Yıllar İtibarıyla Sistemik Bankaların sermaye tamponu yükümlülükleri</b>					
	2017	2018	2019	2020	2021
T. C. Ziraat Bankası A.Ş.	1,000%	1,500%	2,000%	2,000%	2,000%
T. İş Bankası A.Ş.	1,000%	1,125%	1,500%	2,000%	1,500%
T. Halk Bankası A.Ş.	0,500%	0,750%	1,000%	1,000%	1,500%
T. Vakıflar Bankası T.A.O.	0,500%	0,750%	1,000%	1,000%	1,000%
T. Garanti Bankası A.Ş.	1,000%	1,500%	2,000%	1,500%	1,500%
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	0,750%	1,125%	1,500%	1,000%	1,000%
Akbank T.A.Ş.	1,000%	1,500%	2,000%	2,000%	1,500%
QNB Finansbank A.Ş.	-	-	-	1,000%	1,000%

Bankaların sistemik önemliliklerinin belirlenmesinde gösterge temelli yaklaşım kullanılır. Bu yaklaşımda büyüklük, bağlantılılık, karmaşıklık ve ikame edilemezlik kriterleri ile bu kriterlere ait göstergeler ve alt



göstergeler dikkate alınır. Sistemik önemli bankaların belirlenmesi ve gruplanmasına esas teşkil edecek eşik skorlar ve grup skor aralıkları Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu tarafından belirlenir.

<b>2021 Yılı Sonu İtibarıyla Sistemik Önemli Bankalar ve Grupları</b>			
<b>Sistemik Önemli Bankalar</b>	<b>3. Grup</b>	<b>2. Grup</b>	<b>1. Grup</b>
T. C. Ziraat Bankası A.Ş.	x		
T. İş Bankası A.Ş.		x	
T. Halk Bankası A.Ş.		x	
T. Vakıflar Bankası T.A.O.			x
T. Garanti Bankası A.Ş.		x	
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.			x
QNB Finansbank A.Ş.			x
Akbank T.A.Ş.		x	
<b>Kaynak: Bankaların Yılı Sonu Finansal Raporları</b>			

Pandemi dönemi öncesi ve pandemi döneminde sistemik önemli bankaların performanslarının nasıl olduğu, bankaların birbirleri ile hangi konularda ayrıştığının tespiti ve bu dönemde genel bankacılık sektörünün performansının nasıl olduğunun tespiti çalışmanın ana amaçlarını oluşturmaktadır.

## **Yöntem**

Finansal sektör ve ülke ekonomisinin sağlıklı bir yapıda kalabilmesi ve yaşanabilecek krizlerin daha hafif atlatılabilmesi için bankacılık sektörünün hem yerinde denetimi hem de uzaktan gözetimi önem arz etmektedir. Bu sebepten ülkemizde bankalar çok sıkı denetime tabi tutulmaktadır.

Uzaktan gözetim yöntemi olarak kullanılan yöntemlerden birisi de CAMELS yöntemidir. Bankaların finansal oranlarından yararlanılarak yapılan CAMELS analizinin amacı, hem finansal açıdan sorun yaşayan ya da yaşama ihtimali olan bankaların tespit edilmesi hem de performans değerlendirmesi yapılarak bankaların birbirleriyle karşılaştırılmasıdır.

CAMELS derecelendirme sisteminin amacı bankaların finansal, operasyonel ve yönetsel yönden zayıf ve güçlü yönlerini belirlemektir. Bununla birlikte CAMELS yöntemi birçok ülke otoritesi tarafından bankacılık sistemindeki aktörlerin değerlendirilme ve derecelendirilmesi amacıyla da kullanılmaktadır.

CAMELS yöntemi ile hem banka grupları bazında hem de banka bazında yapılabilen analizler sonucu, bankaların finansal performansları hızlı, maliyetsiz, nesnel ve karşılaştırmalı bir şekilde değerlendirilmektedir. Yapılan analiz sonuçları banka yönetimine, yatırımcılara, analistlere, risk yöneticilerine ve devletlere bankaların finansal performansları hakkında bilgi vermektedir. Bununla birlikte

CAMELS yöntemi, finansal sistem içerisinde erken uyarı sistemi oluşturarak bankalardaki olası yaşanabilecek finansal sıkıntılara zamanında müdahale edilmesini kolaylaştırmaktadır.

CAMELS yönteminin tüm ülkelerde ana başlık standartları aynı olup başlıklar içerisinde kullanılan oranlar farklılık gösterebilmektedir. Yöntemin ana başlıkları C – Sermaye Yeterliliği, A – Aktif Kalitesi, M – Yönetim Kalitesi, E – Karlılık, L – Likidite ve S – Piyasa Riskine Duyarlılıktır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Çalışmamızda Türk Bankacılık Sektörünün en önemli aktörlerinin performansları CAMELS yöntemi ile ölçülecek, pandemi öncesi dönem ile pandemi dönemi performansları her sistemik önemli banka için ayrı ayrı değerlendirilecektir.

Çalışmada bankaların finansal tablolarından elde edilmiş oranlar kullanılacak olup tüm veriler Türkiye Bankalar Birliği (TBB) internet sayfasından elde edilecektir. Tüm analizler ise Microsoft Office Excel programı ile yapılacaktır.

Yöntemin ana başlıkları C – Sermaye Yeterliliği, A – Aktif Kalitesi, M – Yönetim Kalitesi, E – Karlılık, L – Likidite ve S – Piyasa Riskine Duyarlılık için literatürde belirlenen seçilmiş rasyolar, alt başlıklar olarak seçilecek ve ana başlıklar içinde ağırlıklandırılacaktır.

Türkiye’de sistemik önemli bankaların performansları CAMELS yöntemi ile analiz edildikten sonra analiz sonuçları her ana bileşen için ayrı ayrı pandemi öncesi ve sonrası dönem için değerlendirilecek, Bankalar için ayrı ayrı sonuçlar tespit edilecek ve sonrasında tüm bileşenler için yıllar itibarıyla gerçekleşen değişimler yorumlanacaktır.

Analiz sonuçlarına göre pandemi döneminde birçok kredinin Kamu bankaları tarafından verilmesi ana nedeninden dolayı kamu bankalarının özel sermayeli yerli ve yabancı bankalar ile negatif ayrışacağı, özellikle C – Sermaye Yeterliliği, A – Aktif Kalitesi, E - Karlılık ana bileşenlerinde bu farkın daha da çok olacağı beklenmektedir.

Pandemi öncesi ve sonrası dönem için ise Türk Bankacılık Sektöründeki ana kalemlerindeki değişimin ise bize toparlanmanın hızını ve büyüklüğünü göstereceğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Sistemik Önemli Bankalar, Bankacılık, Finansal Performans, CAMELS Analizi

## Kaynakça

- Balasundaram, N. (2008). A Comparative Study of Financial Performance of Banking Sector İn Bangladesh - An Application of CAMELS rating system. *Annals of University of Bucharest Economic and Administrative Series*, 2, 141–152.
- Christopoulos, A. G., Mylonakis J. ve Diktapanidis, P. (2011). Could Lehman Brothers' Collapse Be Anticipated? An Examination Using CAMELS Rating System. *International Business Research*, 4(2), 11-19.
- Çalışkan, E. ve Eren, T. (2016). Bankaların Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(2), 85-107.
- Çinko, M. ve Avcı, E. (2008). CAMELS Derecelendirme Sistemi ve Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Başarısızlık Tahmini. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 2(2), 25-48.
- Çizgici Akyüz, G. ve Emir, M. (2018). Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Finansal Performans Değerlendirmesi: CAMELS Yaklaşımı. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (15), 7-26.
- Ege, İ., Topaloğlu, E, E. ve Karakozak, Ö. (2015). “CAMELS Performans Değerleme Modeli: Türkiye'deki Mevduat Bankaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama”, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (4), 109-126.
- Erdoğan, S. (2018), *Türk Bankacılık Sektörünün 2009-2016 Dönemi Camels Derecelendirme Sistemi ile Performans Analizi* (Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Gupta, R., (2014). An Analysis Of Indian Public Sector Banks Using CAMEL Approach, *IOSR Journal of Business and Management*, 16(1), 94-102.
- Güleç, M. , Hazar, A. & Babuşçu, Ş. (2021). Türkiye'de Sistemik Önemli Bankaların CAMELS Analizi . *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi* , 5 (11) , 1-19.
- Gümüş F. B. ve Nalbantoğlu Ö. (2015). Türk Bankacılık Sektörünün CAMELS Analizi Yöntemiyle 2002-2013 Yılları Arasında Performans Analizi, *AKÜ İİBF Dergisi*, XVII (2), 83-106.
- Gündoğdu, A. (2017). Türkiye'de Mevduat Bankalarının CAMELS Analizi. *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 4 (2). 26-43.

Kapucu, H. ve Şiriner, İ. (2007). Kriz Sonrası Yabancı Sermaye Akımlarının Türk Bankacılık Sektöründeki Sermaye Yoğunlaşması Üzerine Etkisi (2000-2007). Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu Uluslararası Finans Sempozyumu “Finans Sektöründe Yabancı Sermaye”, 14, 163-182.

Karaçor, Z., Mangır, F., Kodaz, Ş. ve Kartal, M. (2018). Kamusal ve Özel Sermayeli Bankaların CAMELS Performans Analizi: Türkiye örneği. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 4. 47-65. <https://doi.org/10.17336/igusb.320962>

Kumar, K. A. ve Murty, A. V. N. (2017), Financial Performance of Selected Public and Private Sector Banks Based on Camel Model With Reference To Indian Banking Sector. *International Journal in Management and Social Science*, 5 (4), 99-107.

Lin, T. C. (2010). Too Big to Fail, Too Blind to See. *80 Mississippi Law Journal*, 355-387.

Mustafayeva, Z. (2020), *Yatırım ve Kalkınma Bankalarının Performans Analizi: 2013-2018 dönemi* (Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Rozzani, N. ve Rahman, A.R. (2013). Camels and Performance Evaluation Of Banks in Malaysia: Conventional Versus Islamic. *Journal of Islamic Finance and Business Research*, 2(1), 36-45.

Soba, A., Akyüz, F. ve Yeşil, T . (2020). Katılım Bankalarının CAMELS Analizi Yöntemiyle Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (87), 145-166. <https://doi.org/10.25095/mufad.756250>

Şahbaz, Ö. F. (2020), *Türkiye'deki Özel ve Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarının CAMELS Yaklaşımı İle Performans Analizi* (Yüksek Lisans Tezi), Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.

Şen, A. ve Solak, S. (2011). Ticari Bankacılık Sektörünün CAMELS Analizi: Türkiye Örneği. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 48 (554), 51-65.

# COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE VE ÖNCESİNDE TÜRKİYE’DEKİ MEVDUAT BANKALARI ETKİNLİKLERİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (VZA) İLE İNCELENMESİ

Ersin Kanat

Finans ve Bankacılık Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
ersinkanat@beun.edu.tr

## Problem Durumu

Bankacılık sektörünün verimli bir şekilde çalışması ülke ekonomileri için oldukça önemli bir konudur. Bankaların gerek finansman kaynağı olma özellikleri, gerekse birçok finansal konuda aracılık faaliyeti yürütmeleri, performansları kadar verimliliklerinin de önemini ortaya çıkarmaktadır. Bankaların ekonomik önemleri nedeniyle etkin ve verimliliklerinin sürekliliği gerekmektedir. Bu sebeple karşılaşılabilecek her türlü kriz, salgın ve daha sayılamayacak birçok sıra dışı olaya hazırlıklı olmaları ve mevcut konjonktüre hızlıca adapte olabilmeleri gerekir. Bu sayede, bankacılık sektörünün güvenli bir şekilde faaliyetlerini devam ettirmesi ve ülke ekonomisinin gelişimine daha fazla katkı sağlanması mümkün olabilir. Sektörü tehdit edebilecek sıra dışı olaylardan bir tanesi olan ve yakın zamanda tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgınının, hemen hemen her sektörde çeşitli izler bıraktığı bilinmektedir. Ülkemizde de pandemi sebebiyle çeşitli değişimler yaşanmış ve bu değişimlerin sektörlere etkileri gözlenmiştir. Sokağa çıkma yasakları gibi bazı tedbirler sebebiyle insanların alışkanlıklarında meydana gelen değişimler bu etkilerde önemli rol oynamıştır. Bu nedenle özellikle bankalarda müşteri ihtiyaçları doğrultusunda dijitalleşmenin de önemi artmıştır. Bu durum karşısında bankaların insan gücü ve mevcut mevduatları gibi değişkenlerini verimli bir şekilde kullanabilip kullanamadıkları sorusu akla gelebilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın yapılmasındaki asıl motivasyon, Türkiye’deki bankaların verimlilik düzeyinin ve verimliliğin pandemi gibi sıra dışı olaylarda da sürdürülebilir olup olmadığının anlaşılmasına çalışılmasıdır. Bu çalışmada, bahsi geçen gerekçeler sebebiyle Türkiye’deki özel ve kamu sermayeli mevduat bankalarının Covid-19 sürecinde ve öncesinde etkinliklerinin araştırılmasına odaklanılmıştır.

## Yöntem

Bu çalışmada, Covid-19 döneminde ve öncesinde Türkiye’deki mevduat bankalarının etkinliklerini ölçebilmek amacıyla 2018 ve 2020 verileri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan mevduat bankalarının 3 tanesi kamu sermayeli ve 8 tanesi özel sermayelidir. Çalışmada etkinlik ölçümü için veri zarflama analizi kullanılmış olup, her iki yıla ait etkinlik skorları elde edilmiştir. Etkinlik skorları hesaplanırken, girdi değişkeni olarak çalışan sayısı ve mevduat değişkenleri kullanılmıştır. Çıktı değişkeni olarak ise krediler değişkeni kullanılmıştır.

Benzer özellikteki birimlerin etkinliklerini ölçmek için kullanılan VZA, parametrik olmayan ve doğrusal programlama tabanlı olan bir analiz tekniğidir. Analiz ile temelde birimlerin belirlenen etkinlik sınırından uzaklıkları ölçülmektedir ve böylece etkinlik düzeyleri ortaya koyulabilmektedir (Charnes vd., 1978). Etkinlik ölçümünde 1 değerine sahip olan birim etkin kabul edilirken, 1'den daha düşük değere sahip olan birimler daha az etkin kabul edilmektedir. Etkin sınırın bulunması ve etkin olmayan birimlerin sınıra uzaklıklarının belirlenmesi için birden fazla girdi ve çıktı değişken kullanılabilir. Bu da yöntemin en fazla tercih edilmesini sağlayan özelliklerden bir tanesidir. Bunun dışında yöntemin farklı avantajları da bulunmaktadır. Örneğin birimlerin kendi aralarında kıyaslama yapması, etkin olmayan birimlerin nasıl etkin duruma getirileceğini dair ipuçları vermesi ve parametrik yöntemlerdeki gibi girdi ve çıktı değişkenler arasında fonksiyonel bağıntı zorunluluğu olması gibi avantajları sıralanabilir. Buna karşılık, ölçüm hatasına karşı duyarlı olması, aşırı büyük veya küçük girdi ve çıktı değerlerinin etkinlik sınırının oluşmasında problem oluşturabilmesi ve yöntem parametrik olmadığı için istatistiksel hipotez testleri için çok uygun olmaması yöntemin dezavantajlı yönleri olarak belirtilir (Nurmatov vd., 2021).

VZA uygulanırken takip edilmesi gereken adımlar genellikle şöyle sıralanmaktadır (Oruç vd., 2009):

- Karar verme birimlerinin seçimi
- Girdi ve çıktı değişkenlerinin seçimi
- Görelî etkinliğin ölçümü
- Referans kümelerinin belirlenmesi
- Etkin olmayan birimler için hedef belirlenmesi
- Sonuçların yorumlanması

VZA modelleri girdi ve çıktı odaklı olmak üzere iki temel grupta incelenmektedir. Ayrıca, ölçeğe göre sabit getiri varsayımını içeren modellere CCR, ölçeğe göre değişen getiri varsayımını içeren modellere ise BCC modeller denilmektedir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Verimlilik ve etkinlik ölçmek amacıyla birçok alanda VZA kullanılmaktadır. Yöntem sunmuş olduğu çeşitli avantajlar nedeniyle banka performansı ölçümlerinde oldukça tercih edilmektedir. Bu çalışmada da Türkiye'deki mevduat bankalarının Covid-19 döneminde ve öncesinde etkinliklerinin ölçülmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır. Böylelikle, mevduat bankalarının pandemiden etkinlik anlamında ne derece etkilendikleri ve pandemi gibi olağandışı herhangi bir küresel olaya ne kadar hazırlıklı oldukları gözlemlenebilmektedir.

Çalışmada, pandemi dönemi ve öncesi olarak 2020 ve 2018 dönemleri incelemeye alınmıştır. Mevduat bankaları 8 özel sermayeli ve 3 kamu sermayeli bankadan oluşmaktadır. CCR modelinin kullanıldığı VZA'da, girdi değişkeni olarak çalışan sayısı ve mevduatlar kullanılmıştır. Çıktı değişkeni olarak ise krediler değişkeni tercih edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre pandemi döneminde ve öncesinde üç kamu bankasından bir tanesi etkin bulunmuştur. Fakat her iki yıl için etkin bulunan bankalar farklıdır. Özel

sermayeli bankalarda ise 2018 yılında bir banka etkin bulunurken, 2020 yılında iki banka etkin olarak gözlenmiştir. Bu sonuçlara rağmen kamu ve özel sermayeli diğer bankaların da etkinlik değerleri düşük bulunmamıştır. Bu nedenle genel anlamda Türkiye’deki kamu ve özel sermayeli mevduat bankalarının göreceli etkin oldukları söylenebilir. Ayrıca, hem pandemi öncesi hem de pandemi dönemindeki bankaların ortalama etkinlik değerleri de birbirine yakın bulunmuştur. Bu durum analizlerde kullanılan değişkenler açısından Türkiye’deki mevduat bankalarına ait etkinliklerin pandemi karşısında sıra dışı bir olumsuzluk yaşamadığını göstermektedir. Buna rağmen, çıkan sonuçlar bankaların çalışan sayılarına göre etkin bir kredi boyutuna sahip olmadıklarını göstermiştir. Her ne kadar bankaların ilgili değişkenlere göre etkinliklerinden söz edilebilse de, daha fazla etkinlik için kredilerinin artması veya mevcut kredi boyutunda çalışan sayısının azaltılması gerektiği görülmüştür. Ancak, bu durumun çok elzem boyutlarda olmadığı etkinlik değerlerinden anlaşılmaktadır ve bankaların hem normal dönemlerde etkin sayılabilecekleri hem de pandemi gibi durumlara karşı etkinlik dirençlerinin olduğunu söylemek mümkündür.

Bahsi geçen tüm yorumlar analizlerde kullanılan değişkenler açısından yapılmıştır. VZA’da değişkenlerin seçimi çok önemlidir ve çalışmanın amacına göre değişiklik göstermektedir. İleride yapılacak çalışmalarda farklı girdi ve çıktı değişkenlerle veya farklı VZA modelleriyle yeni çalışmalar yapılabilir ve bu çalışmaların sonuçları karşılaştırılarak konu hakkında daha net bilgi sahibi olunabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Veri Zarflama Analizi, Etkinlik, Mevduat Bankaları

### **Kaynakça**

Bakırcı, F. (2006). Sektörel Bazda Bir Etkinlik Ölçümü: VZA ile Bir Analiz. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 199-217.

Bal, V., & Bilge, H. (2013). Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Ölçümü. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 135-153.

Bilişik, M. T. (2015). Veri Zarflama Analizi ile Türkiye Bankacılık Sektöründe Verimlilik Araştırması. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 49, 288-304.

Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.

Daver, G., & Küçükkocaoğlu, G. (2019). On Dimension Reductions in Data Envelopment Analysis with An Illustrative Application to Turkish Banking Sector Performance. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 24, 259-268.

İnan, E. A. (2000). Banka Etkinliğinin Ölçülmesi ve Düşük Enflasyon Sürecinde Bankacılıkta Etkinlik. *Bankacılar Dergisi*, 34, 82-98.

Karakaya, A., Kurtaran, A., & Dağlı, H. (2014). Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Ölçümü: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 12(22), 1-23.

Kaya, A., Öztürk, M., & Özer, A. (2010). Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Sektördeki İşletmelerin Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Ölçümü. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(1), 129-147.

Kurşun, S., & Kuşakçı, A. O. (2016). Bankacılık Sektöründe Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Değerlendirmesi Literatür Taraması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 15(30), 133-151.

Luo, X. (2003). Evaluating the Profitability and Marketability Efficiency of Large Banks: An Application of Data Envelopment Analysis. *Journal of Business Research*, 56(8), 627-635.

Mirzapour, A. (2014). Veri Zarflama Analizinde Yeni Karar Destek Sistemi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Nurmatov, R., Lopez, X. L., & Millan, P. P. (2021). Tourism, Hospitality, and DEA: Where Do We Come from and Where Do We Go? *International Journal of Hospitality Management*, 95, 1-13.

Nyhan, R. C. (2002). Benchmarking Tools: An Application to Juvenile Justice Facility Performance. *Prison Journal*, 82(4), 423-439.

Oruç, K. O., Güngör, İ., & Demiral, M. F. (2009). “Üniversitelerin Etkinlik Ölçümünde Bulanık Veri Zarflama Analizi Uygulaması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22, 279-294.

Özdemir, A., & Demireli, E. (2013). Ağırlık Kısıtlı Veri Zarflama Analizi ile Mevduat Bankalarının Etkinlik Ölçümüne Yönelik Bir Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(19), 215-238.

TBB. (2018). *Bankacılık Sisteminde Banka, Çalışan ve Şube Sayıları*. Türkiye Bankalar Birliği: [https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/1105/Banka\\_Calisan\\_ve\\_Subesayilari-Aralik\\_2018.pdf](https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/1105/Banka_Calisan_ve_Subesayilari-Aralik_2018.pdf) adresinden alındı

TBB. (2021). *Bankacılık Sisteminde Banka, Çalışan Şube Sayıları*. Türkiye Bankalar Birliği: [https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/3681/Banka\\_Calisan\\_ve\\_Subesayilari\\_Eylul\\_2021.pdf](https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/3681/Banka_Calisan_ve_Subesayilari_Eylul_2021.pdf) adresinden alındı

TBB Veri Sistemi. (2021, 06 28). [https://verisistemi.tbb.org.tr/index.php?/tbb/report\\_mali](https://verisistemi.tbb.org.tr/index.php?/tbb/report_mali) adresinden alındı

Wang, K., Huang, W., Wu, J., & Liu, Y. (2014). Efficiency Measures of the Chinese Commercial Banking System Using an Additive Two-stage DEA. *Omega*, 44, 5-20.



# EN DEĞERLİ 500 BANKA LİSTESİNDE YER ALMA DUYURULARININ BANKALARIN HİSSE GETİRİLERİNE ETKİSİ; BİST BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Nevzat Çalış

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi  
ncalis@bandirma.edu.tr

## Problem Durumu

Mal ve hizmet üretim ve tüketim aşamalarında ihtiyaç duyulan fon akımının gerçekleştirildiği finansal piyasaların temel misyonu fon fazlası ve fon ihtiyacı olan kesimler arasında fon transferi sağlamaktır. Finansal piyasalar; fon fazlası olan mevduat sahibi, kreditor ve diğer tasarruf sahiplerinin gelir elde etme istekleri doğrultusunda tasarruflarını bir bedel (faiz) ödemek suretiyle toplayarak, bunları fon ihtiyacı olan kesimlere (yatırım, üretim veya ticaret yapan ya da tüketimde bulunanlar) belirli bir bedel (faiz) karşılığında aktararak aracılık işlevini yerine getirmektedir. Finansal piyasalarda bu işlevi yerine getiren banka, finansal kiralama ve faktöring şirketleri, sermaye piyasası kurumları gibi araçlar mevduat, kredi, menkul kıymet gibi çeşitli finansal araçlar kullanmaktadır (Kartal, 2021:11). Aracı kurumların arasında aktif büyüklüğü en fazla olan kurum bankalardır. 06.05.2022 tarihi itibarıyla Türkiye’de bankacılık sisteminde faaliyet gösteren 51 adet banka bulunmaktadır. Bu bankalardan 35’i Mevduat Bankası 16’sı ise Kalkınma ve Yatırım Bankasıdır (TBB, 2022).

Bankalar yaptıkları aracılık hizmetleri sayesinde değerlerini maksimize etmek isterler. Değerin maksimizasyonu ortakların refah seviyesini optimum seviyeye çıkararak elde edilmektedir. Bu bağlamda değer oluşturma ve değerlendirme önemli bir durum haline gelmektedir. Değerin belirlenmesinin birçok farklı yolu bulunmaktadır. Değerleme öznel bir kavram olmasından dolayı bu çeşitlik ortaya çıkmaktadır. Varlık ve yükümlülüklerin finansal tablolara aktarımında kullanılacak tutarların tespitini içeren değerlendirme kavram ve uygulama açısından muhasebe ve finansal tablo analizinde kritik derecede önem arz etmektedir. Örneğin sahip olunan bir varlığın hangi değer üzerinden (maliyet bedeli, piyasa değeri, emsal değeri gibi) finansal tabloda gösterileceği ve değerlendirme sonucu oluşacak değer farkının özkaynaklar (diğer kapsamlı gelirler) ya da kar /zarar hesaplarında mı izleneceği konusu değerlemenin usulüne ve mevzuatta yer bulan tanımlama esaslarına bağlıdır (Kartal, 2021: 126).

Finans bilimi değer ne olduğunu ve nasıl artırılacağını sorgular. Değer her geçen gün önemi daha da artan ve firmaların markalaşma yöntemini kullanarak artırmak istedikleri en önemli olgudur. Nitekim markalaşma firmanın değerini arttıran en belirgin özelliktir. Firmaların marka değerini belirlemeye yönelik literatürde birçok yöntem kullanılmıştır. Uluslararası anlamda marka değerlemesi yapan önemli kuruluşlar bulunmaktadır. Bunlardan birisi de uluslararası marka değerlendirme kuruluşu olan Brand Finance

kurumudur. Bu kurum 2007 yılından beri dünyada en değerli 500 bankasının marka değerine göre sıralamasını belirlemektedir. Brand Finance'in son raporuna göre, dünyanın en iyi 500 bankacılık markası, son üç yılda ilk kez marka değerindeki daralmayı tersine çevirerek, yıllık %9'luk marka değeri artışının tüm zamanların en yüksek seviyesi olan 1,38 trilyon ABD dolarına ulaştığını açıklamıştır. Brand Finance Banking 500 sıralamasında dünyanın en değerli ve en güçlü 500 bankacılık markası yer almaktadır. Dünyanın en büyük bankalarının marka değeri 2020 yılı başında %2 (1,33 trilyon ABD doları) ve 2021 yılında ise %4 (1,27 trilyon ABD doları) azalmıştır. Bu durum başlangıçta ekonomik belirsizlik ve faiz hareketlerinden kaynaklanmış ve bunun sonucunda bankaların kar ve faiz oranlarında düşüş meydana gelmiştir. 2020 yılı itibariyle pandemi ile daha da kötüleşmiştir. Bununla birlikte, ülkeler COVID-19'a uyum sağlamaya devam ettikçe ve ülke ekonomileri geçtiğimiz yıllara göre toparlandıkça bankaların marka değerleri daha iyi hale gelmiştir. Ayrıca, bankacılık markalarının geliştirdiği dijitalleşme, güçlü hükümet müdahaleleri ve dünya çapındaki ekonomik toparlanma ile 2021 yılında beklenenden daha yüksek bir sektör karlılığı ortaya çıkmıştır. 450 Milyar ABD dolarının üzerinde değere sahip Çinli bankalar, en değerli 500 bankalar 2022 sıralamasında toplam marka değerinin üçte birini oluşturmuştur. ICBC ise dünyanın en değerli markası unvanını korumaya devam etmektedir (Brand Finance, 2022). Bu listeye Türkiye'den 8 banka girmiştir. Bu bağlamda bu çalışma uluslararası marka değerlendirme kuruluşu olan Brand Finance 2022'nin en değerli 500 banka markasını belirlediği verilerden yararlanarak Türkiye'de BİST'e kayıtlı olan ve sıralamaya giren bankaların marka değeri listesinde yer alma duyurularının hisse getirilerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır.

## Yöntem

Çalışmada en değerli 500 banka sıralamasında yer alan bankaların bu listede yer alma duyurularının hisse senedi getirilerine etkisi Olay çalışması (Event Study) yöntemi yardımıyla incelenmiştir. Çalışmada kullanılan veriler Finnet veri tabanından elde edilmiştir. Pazar getiri oranının hesaplanmasında BİST 100 endeksi kapanış değerleri kullanılmıştır. Çalışmanın örnekleme uluslararası marka değerlendirme kuruluşu Brand Finance tarafından hazırlanan "Banking 500" listesine giren ve BİST'te kayıtlı bankalardan oluşmaktadır. Bu bankalardan Ziraat Bankası ve Denizbank BİST'te faaliyet göstermedikleri için çalışmanın kapsamından çıkarılmıştır. Tablo 1'de "En Değerli 500 Banka" sıralamasına giren bankalar ile ilgili bilgiler sunulmuştur.

**Tablo 1: En Değerli 500 Banka Listesinde Yer Alan Bankaların Marka Değerleri ve Sıralamaları**

Sıra	Banka Adı	Marka Değeri	Sıralaması
1	Garanti BBVA	532 milyon dolar	237
2	İş Bankası	507 milyon dolar	279
3	Ziraat Bankası*	458 milyon dolar	304
4	Akbank	451 milyon dola	307
5	Yapı Kredi	428 milyon dolar	316

6	Vakıfbank	418 milyon dolar	418
7	Halkbank	222 milyon dolar	446
8	Denizbank*	199 milyon dolar	468

**Kaynak:** Brand Finance Banking 500 .(2022). The Annual Report on The Most Valuable and Strongest Banking Brands, S, 18-27.

Tablo 1’de gösterilen sıralamaya göre en değerli 500 banka içerisinde Türkiye’den sıralamaya giren ilk üç banka sırasıyla 532 milyon dolar değeri ile 237. sırada Garanti BBVA, 507 milyon dolar değeri ile 279. sırada İş Bankası ve 458 milyon dolar değeri ile 304. sırada Ziraat Bankası yer almaktadır. Denizbank ise 199 milyon dolar marka değeri ile 468. sırada listeye Türkiye’den giren son banka olmuştur.

### **Olay Çalışması (Event Study)**

Olay çalışması yöntemi, bir olayın belirli bir bağımlı değişken üzerindeki etkisini araştırmak için tasarlanmıştır. Olay çalışmalarında yaygın olarak kullanılan bağımlı değişken, şirketin hisse senedi fiyatıdır. Böyle bir olay çalışmasının tanımı, ‘hisse senedi fiyatındaki beklentinin ötesinde (Anormal getiriler) bir süre boyunca (olay penceresi) meydana gelen değişikliklerin incelenmesi olacaktır. Bu yöntemde anormal geri dönüşler olayın etkilerine bağlanmaktadır. Olay çalışması metodolojisi, bir olayla ilişkili anormal bir hisse senedi fiyatı etkisinin olup olmadığını belirlemeyi amaçlamaktadır. (Woon, 2004: 3).

Olay çalışması metodolojisinin temel varsayımı, piyasanın etkin olması gerektiğidir. Etkin bir piyasa söz konusu olduğunda, olayın etkileri şirketin hisse senedi fiyatlarına anında yansıtacaktır. Bu, olayın ekonomik etkisini nispeten kısa bir süre boyunca gözlemlememizi sağlayacaktır. Bir olay çalışmasının uygulama aşamaları 5 adımdan oluşmakta ve bu adımlar aşağıda sunulmaktadır:

1. Söz konusu olayın tanımlanması
2. Olay ve olay sonrası pencerelerini tanımlanması
3. Tahmin pencerelerindeki verileri kullanarak parametreleri tahmin edilmesi
4. Olay penceresinde anormal getirileri ölçülmesi
5. Toplam anormal getirilerin bulunması

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Bu çalışmada uluslararası marka değerlendirme kuruluşu olan Brand Finance tarafından yayınlanan dünya çapında en değerli 500 banka sıralamasında Türkiye’den yer alan bankalarının bu listede yer alma duyurularının hisse senedi getirilerine etkisi olay çalışması (Event Study) yöntemi yardımıyla incelenmiştir. Bu bağlamda Türkiye’den listeye giren sekiz bankanın altısı çalışma kapsamına alınmış, diğer ikisi (Ziraat Bankası ve Denizbank) ise BİST’te faaliyet göstermedikleri için örneklem dışı bırakılmıştır. Türkiye’den

sıralamaya giren ilk iki banka özel sermayeli bankalar (Garanti BBVA ve İş Bankası) iken üçüncü sırayı ise bir kamu bankası olan Ziraat Bankası almıştır. Tüm kamu bankaları en değerli marka sıralaması listesinde yer almış ve kendi aralarında sırasıyla Ziraat Bankası, Vakıfbank ve Halkbank şeklinde sıralanmıştır. Özel sermayeli bankalardan Akbank ve Yapı Kredi Bankaları da listede kendilerine yer bulmuşlardır. En değerli 500 banka listesinin yayınlandığı gün olan 1 Şubat 2022 tarihi olay günü olarak belirlenmiş ve olay gününün on gün öncesi ve sonrası olay penceresi olarak değerlendirilmiştir.

Yapılan olay çalışması (Event Study) sonucunda İş bankasının olay tarihinden önceki beşinci, dördüncü ve birinci günlerde ve olay tarihinde %10 anlamlılık seviyesinde anlamlı anormal getiriler elde edilmiştir. Ayrıca olay tarihinden sonra incelenen on günün tamamında %5 anlamlılık seviyesinde anlamlı anormal getiriler elde edilmiştir. Yapı Kredi Bankasında olay gününden önceki yedinci, altıncı, dördüncü, üçüncü ve birinci günlerde %10 anlamlılık seviyesinde anlamlı anormal getiriler tespit edilmiştir. Olay tarihinde ve olaydan sonraki dördüncü, beşinci ve dokuzuncu günlerde ise yine %10 anlamlılık seviyesinde anlamlı anormal getiriler tespit edilmiştir. Olaydan önceki beşinci günde, olaydan sonraki birinci, ikinci ve üçüncü günde ise %5 anlamlılık seviyesinde anlamlı anormal getiriler tespit edilmiştir. Çalışmaya konu olan diğer bankalar (Halkbank, Vakıfbank, Akbank ve Garanti BBVA)'da ise olay tarihi ve çevresinde istatistiksel olarak anlamlı anormal getiriler elde edilememiştir.

Elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde İş Bankası ve Yapı Kredi Bankasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif anormal getiriler elde edildiği görülmektedir. Akbank'ta anormal getiriler görülmesine karşın istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. Bu bağlamda bu üç banka (İş Bankası, Yapı Kredi ve Akbank)'da görülen kümülatif anormal getiriler (CART) > 0 olduğu için sıfır hipotezi reddedilip alternatif hipotez kabul edilir. Yani en değerli 500 banka sıralaması duyurularının bankaların hisse getirilerine etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu durumda piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı anlamını taşımaktadır. Diğer bankalarda ise incelenen zaman aralığında istatistiksel olarak anormal getiriler tespit edilememiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Olay Çalışması, Finansal Performans, Brand Finance

### **Kaynakça**

Akkılıç, M.E. and Yıldırım, H.H. (2017). The Effect of Optimum Pricing for The Initial Public Offerings on The Return of Stocks: Evidence from Istanbul STock Exchange for 2014-2016. *Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA)*, V.4, Iss.1, p.37-47.

Apan, M. (2020). Bankaların Marka Değeri Performansları ile Finansal Performanslarının Karşılaştırmalı Analizi: Türk Mevduat Bankaları Üzerine Bir Uygulama. *Iğdır University Journal of Social Sciences*, (22), 487-518.

Aydin, G., & Ülengin, B. (2011). Tüketici Temelli Marka Değerinin Finansal Performans Üzerine Etkisi. *İtü Dergisi/d*, 10(2), 58-68.

Benninga, S. (2008). *Financial Modeling*, Third Edition, London: The MIT Press.

Boehmer, E., Masumeci, J., & Poulsen, A. B. (1991). Event-Study Methodology Under Conditions of Event-Induced Variance. *Journal of Financial Economics*, 30(2), 253-272.

Brand Finance (2022). *Banking 500 2022*. <https://brandirectory.com/rankings/banking>.

Brand Finance Banking 500. (2022). The Annual Report on The Most Valuable and Strongest Banking Brands, <https://brandirectory.com/rankings/banking/>.

Campbell, C. J., Cowan, A. R., & Salotti, V. (2010). Multi-Country Event-Study Methods. *Journal of Banking & Finance*, 34(12), 3078-3090.

Cici, E. N., & Şekeroğlu, G. (2021). Marka Değerinin Finansal Performans Üzerindeki Etkisinde Reklam Harcamalarının Aracı Rolü. *Sosyo ekonomi*, 29(49), 235-250.

Divanoğlu, S. U., Bağcı, H., & Eroğlu, M. (2019). Hirose Yöntemi ile Finansal Marka Değerinin Hesaplanması: Borsa İstanbul Bankacılık Sektörü Uygulaması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(4), 2566-2577.

Gerekan, B., Pehlivan, A., & Koçan, M. (2019). The Effect Of Firm Growth On Brand Value: Evidence From Brand Finance Turkey-100. *Asian Economic and Financial Review*, 9(9), 1067-1076.

Günay, B. (2021). Brand Finance Turkey 100 Listesinde Yer Alan Bankaların Marka Değerleri ile İlişkili Ölçütlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Analiz, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 19(1), 273-287.

Kaderli, Y. (2007). Yapılan İhracat Bağlantılarının İlgili Firmaların Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Olay Etüdü ile İncelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki Bazı Firmalar Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 36 (Ekim): 144-154.

Kahraman, A., & Gacar, A. (2019). Türkiye'deki En Değerli Bankaların Marka Performansları ve Finansal Performanslarının Karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35), 19-34.

Karaömer, Y., & Oypan, O. (2020). Measurement and Determination of Brand Value of Banks İn BIST Sustainability Index: A Financial Approach. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 189-202.

Kartal, F. (2021). *Bankacılıkta Finansal Yönetim*, Efe Akademi Yayınları.

Lee, J., & Park, C. (2021). Customer Engagement on Social Media, Brand Equity and Financial Performance: A Comparison of The US and Korea. *Asia Pacific, Journal of Marketing and Logistics*.34 (3),454-474. <https://doi.org/10.1108/APJML-09-2020-0689>

Mizik, N. (2014). Assessing The Total Financial Performance İmpact of Brand Equity with Limited Time-Series Data. *Journal of Marketing Research*, 51(6), 691-706.

Narteh, B. (2018). Brand Equity and Financial Performance: The Moderating Role of Brand Likeability. *Marketing Intelligence & Planning*. 36 (3), 381-395. <https://doi.org/10.1108/MIP-05-2017-0098>

Önder, C. (2019). Şirket ve Bankaların Marka Değeri ile Mali Performansları Üzerine Bir Araştırma. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 3(8), 22-36.

Sakarya, Ş. ve Çalış, N. (2021). Pandemi (Covid-19) Sürecinde Kamu Bankaları Tarafından Verilen Kredilerin Banka Hisse Senedi Getirilerine Etkisi, *Gazi Kitabevi*, Ankara.

Sarı, E. S., & Yücel, G. (2014). Bilançolarda Yer Almayan Değerler: Markalar ve Bir Araştırma (BİST 100 ile Brand Finance Karşılaştırması). *World of Accounting Science*, 16(4), 35-53.

TBB. (2022). [https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka\\_sube\\_bilgileri.asp](https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka_sube_bilgileri.asp)

Wang, H. M. D., & Sengupta, S. (2016). Stakeholder Relationships, Brand Equity, Firm Performance: A Resource-Based Perspective. *Journal of Business Research*, 69(12), 5561-5568.

Woon, W. S. (2004). *Introduction to The Event Study Methodology*. Singapore Management University, 4(7).[https://www.academia.edu/download/33550373/Introduction\\_to\\_the\\_Event\\_Study\\_Methodology\\_1\\_.pdf](https://www.academia.edu/download/33550373/Introduction_to_the_Event_Study_Methodology_1_.pdf)

# TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE MÜŞTERİ GRUPLARINA GÖRE KREDİ PORTFÖY ÇEŞİTLENDİRMESİ: KATILIM BANKALARININ ASİMETRİK TEPKİLERİ

Mustafa Beybur

Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Dicle Üniversitesi  
mustafa.beybur@dicle.edu.tr

## Problem Durumu

Bankacılık sektörü tarafından kredi kullandırılan müşterilerin sözleşmeden doğan yükümlülüklerini zamanında veya hiçbir şekilde yerine getirmeme durumu kredi riski olarak ifade edilmektedir (Coyle, 2000; Yıldırım, 2004; BDDK, 2012). Kredi riski bankaların nakit akışında ve kredi politikalarında beklenmeyen durumların ortaya çıkmasına ve sorunlu kredi miktarlarının yükselmesine neden olabilmektedir. Bu durum ise bankaların fon kullandırma maliyetlerini ve fon kullandırma serbestliğini negatif yönde etkilemektedir (Babuşçu, 1997).

Bankaların maruz kaldıkları risklere karşı kârlılık düzeylerini korumaya yönelik uyguladıkları politikalar risk yönetimi olarak adlandırılmaktadır (Kaval, 2000). Bankacılık sektöründe kredi kullandırma kriterlerine ne kadar dikkat edilirse edilsin kredi kayıplarının tamamen önlenmesi mümkün olamamaktadır. Bu nedenle bankacılık sektörü tarafından kredi riskini önlemeye yönelik birtakım politikalar uygulanmakta ve kredi portföylerinde çeşitlendirme de bu politikardan birini oluşturmaktadır (Bennett, 1984; Parasız, 2000). Diamond (1996) portföy çeşitlendirmesinin bankacılık sektöründeki mühendislik aracı olduğunu belirtmektedir. Portföy çeşitlendirmesi kredi riskinin kredi kullandırılan müşteri segmentleri (bireysel, Kobi, kurumsal vb.), kredi kullandırılan sektörler, kullandırılan kredinin türü ve kredi vadesi çeşitlendirmesi olarak gerçekleştirilebilmektedir (Tunay, 2015). Gelişmekte olan ülkelerde bankaların kredi portföylerinde bulunan müşteri sayısının az olması ve ikili ilişkilere dayalı olarak daha çok birebir tanınan müşterilere hizmet verilmesi bankacılık sektöründeki kredi riskinin azalmasını sağladığı belirtilmektedir (Köylüoğlu, 2001).

Daha önce yapılan araştırmaların büyük bir bölümünün kredi kullandırılan sektörler üzerine uygulanan çeşitlendirme politikalarına yönelik olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmaların bazılarında kredi portföylerindeki çeşitlendirmenin kredi riskini azalttığı (Caouette vd., 1998; Winton, 1999; Yüksel ve Yüksel, 2002; Türkmen ve Yiğit, 2012; Yalçın ve Tunay, 2020), bazılarında portföy çeşitlendirmenin kredi riskini arttırdığı (Acharya vd., 2002; Morgan ve Samolyk, 2003; Gönenç ve Kılıçhan, 2004; Behr vd., 2007; Tabak vd., 2010; Sarı ve Konukman, 2021), bazılarında ise portföy çeşitlendirmesinin kredi riski üzerinde belirgin bir etki yaratmadığı (Dereköy, 2006; Mercieca, Schaeck ve Wolfe, 2007) sonucuna varılmıştır.

2018 yılı son çeyreğinden itibaren Türkiye’de yaşanan kur oynaklığı ve 2020 yılı Mart ayından bu yana yaşanan Covid-19 pandemisi, bankacılık sektörü kredi riskinin yükselmesine neden olmuştur. Ayrıca Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren mevduat ve katılım bankalarının müşteri segmentlerine göre fon kullandırım oranlarına yönelik yapılan incelemede, katılım bankalarının Türk bankacılık sektörü aktiflerinin %85,44’üne sahip olan mevduat bankalarından farklı bir davranış sergiledikleri gözlenmektedir. İnceleme dönemleri içerisinde mevduat bankaları tarafından kullanılan bireysel, Kobi ve kurumsal kredilerin toplam krediler içerisindeki oranı büyük farklılıklar göstermezken, katılım bankaları tarafından kullanılan bireysel ve Kobi kredilerinin toplam krediler içerisindeki oranının inceleme dönemleri içerisinde büyük ölçüde azaldığı, buna karşılık kullanılan kurumsal kredilerin toplam krediler içerisindeki oranının özellikle 2018 yılından bu yana hızla yükselerek %61,75 seviyesine yükseldiği göze çarpmaktadır. Ayrıca katılım bankalarındaki bireysel ve Kobi kredilerine ait tahsili gecikmiş alacakların toplam tahsili gecikmiş alacaklar içerisindeki payının azalmasına karşılık, kurumsal kredilere ait tahsili gecikmiş alacakların toplam tahsili gecikmiş alacaklar içerisindeki payının arttığı gözlenmektedir. Özetle Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren katılım bankalarının hem kurumsal kredi/toplam kredi hem de kurumsal kredi TGA/toplam TGA oranındaki yükseliş dikkat çekmektedir. Bu nedenle katılım bankaları tarafından uygulanan kredi portföy çeşitlendirme politikası ve kredi riski arasındaki ilişkinin araştırılmasını önem arz etmektedir.

Bu araştırmada 2017:01-2022:02 dönemleri arasında Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren mevduat ve katılım bankalarının bireysel, Kobi ve kurumsal müşteri gruplarına göre uygulamış oldukları kredi çeşitlendirme politikalarının karşılıklı olarak analiz edilmesi ve katılım bankaları tarafından müşteri gruplarına yönelik uygulanan kredi portföy çeşitlendirmesi ile kredi riski arasındaki ilişkinin ampirik olarak incelenmesi amaçlanmaktadır.

## **Yöntem**

Araştırma üç aşamalı şekilde gerçekleştirilmiş olup, araştırmanın birinci ve ikinci bölümlerinde 2017:01-2022:02 tarihleri arasında BDDK tarafından yayınlanan mevduat ve katılım bankalarına ait aylık bankacılık sektörü verilerinden yararlanılmıştır. Araştırmanın üçüncü bölümünde ise 2017-2021 yılları arasında katılım bankaları tarafından yayınlanan bağımsız denetim raporlarından yararlanılmıştır. Araştırmada bankacılık sektörü tarafından kullanılan nakdi kredilere ait veriler değerlendirilirken finansal kesime yönelik kullanılan krediler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırmanın ilk bölümünde; Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren mevduat ve katılım bankaları tarafından kullanılan bireysel krediler, Kobi kredileri ve kurumsal kredilerin toplam krediler içerisindeki oranı ile bu kredilere ait tahsili gecikmiş alacakların toplam tahsili gecikmiş alacaklar içerisindeki oranı karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Yapılan karşılaştırmalı analizde, inceleme dönemi boyunca mevduat bankaları tarafından kullanılan bireysel, Kobi ve kurumsal kredilerin oranı ve söz konusu bu kredilere



ait tahsili gecikmiş alacakların oranında belirgin bir farklılık gözlenmemiştir. Buna karşılık özellikle 2018Q3'ten bu yana katılım bankalarına ait kurumsal kredilerin toplam krediler içerisindeki oranının yükseldiği ve %61,75 seviyesine ulaştığı gözlenmiştir. Bununla birlikte katılım bankacılığına ait kurumsal kredi TGA/toplam TGA oranının da yükselerek %54,97 seviyesine ulaştığı gözlenmiştir. Ayrıca katılım bankacılığında gerek bireysel kredilerin gerekse Kobi kredilerinin toplam krediler içerisindeki oranının zaman içerisinde azalış trendi gösterdiği tespit edilmiştir.

Araştırmanın ikinci bölümünde katılım bankacılığına ait bireysel, Kobi ve kurumsal kredilerin oranı ile bu kredilere ait tahsili gecikmiş alacak oranları arasındaki ilişki nedensellik testi ile analiz edilerek katılım bankacılığı portföy çeşitlendirmesi ile kredi riski arasındaki ilişki araştırılmıştır. Nedensellik testi öncesinde katılım bankacılığı bireysel kredi/toplam kredi, bireysel kredi TGA/toplam TGA, Kobi kredi/toplam kredi, Kobi kredi TGA/toplam TGA, kurumsal kredi/toplam kredi ve kurumsal kredi TGA/toplam TGA oranlarına ait seriler Enders ve Lee (2012) tarafından yapısal kırılmaların dikkate alındığı Fourier birim kök testine tabi tutulmuştur. Fourier birim kök testinde yapısal kırılmalara ait trigonometrik değerlerin anlamsız olması durumunda Geliştirilmiş Dickey-Fuller (1979, 1981) birim kök testinin kullanılması gerektiği belirtilmektedir (Enders ve Lee, 2012). Bu nedenle seriler Geliştirilmiş Dickey-Fuller (1979, 1981) ve Phillips-Perron (1988) durağanlık testlerine tabi tutulmuştur. Serilerin tamamının 1. derece farklarının alınması durumunda durağan hale geldikleri tespit edilmiştir.

Seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi ile araştırılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonucunda katılım bankacılığı bireysel krediler gecikme oranından bireysel kredi oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu, Kobi kredileri gecikme oranında Kobi kredileri oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılım bankalarında kurumsal kredi/toplam kredi oranı ile kurumsal kredi TGA/toplam TGA oranı arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın üçüncü bölümünde; 2017-2021 yılları arasında Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren katılım bankaları tarafından yayınlanan bağımsız denetim raporlarındaki kredi riskine dair bilgileri incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda katılım bankalarının ilk büyük 100 ve 200 kredi müşterisinden olan alacak/toplam nakdi krediler oranının 2020 yılında düşüş gösterdiği ancak 2020 yılından itibaren tekrar yükselişe geçtiği gözlenmiştir. Ayrıca Ziraat Katılım, Vakıf Katılım ve Albaraka Türk katılım bankalarında söz konusu oranların %50 seviyesinin üzerinde olduğu göze çarpmaktadır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren katılım bankaları tarafından kullanılan kredilerin müşteri gruplarına göre çeşitlendirilmesini ve bu çeşitlendirmenin kredi riski ile olan ilişkisinin araştırıldığı bu araştırmada, katılım bankalarının müşteri grubuna göre portföy çeşitlendirmesinde bankacılık sektörünün %85,44'ünü temsil eden mevduat bankalarına göre asimetrik bir davranış sergiledikleri tespit edilmiştir. Mevduat bankalarının müşteri gruplarına göre kredi portföy çeşitlendirmesi inceleme dönemleri içerisinde

belirgin bir değişiklik göstermezken, katılım bankalarının bireysel ve Kobi kredilerinin toplam nakdi krediler içerisindeki oranını azalttığı, buna karşılık kurumsal kredilerin oranını arttırdığı tespit edilmiştir. Bu gözlemden hareketle katılım bankaları tarafından müşteri gruplarına yönelik kullanılan nakdi krediler ve bu kredilere ait tahsili gecikmiş alacakları arasındaki nedensellik ilişkisi ampirik olarak analiz edilmiştir. Yapılan nedensellik testinde katılım bankacılığı kurumsal kredi/toplam kredi oranı ile kurumsal kredi TGA/toplam TGA oranı arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılım bankalarının bağımsız denetim raporlarında yapılan inceleme sonucunda bankaların ilk büyük 100 ve 200 müşterisine ait kredi alacağının toplam nakdi krediler içerisindeki payının 2020 yılından bu yana hızla yükseldiği ve bazı katılım bankalarında %50'yi aştığı gözlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde katılım bankalarının müşteri gruplarına göre portföy çeşitlendirme politikasında bireysel ve Kobi müşterilerine göre kurumsal müşteri grubunu daha fazla tercih ettikleri söylenebilir. Kurumsal müşteri portföyü bireysel ve Kobi müşteri gruplarına göre tanınırlığı daha yüksek müşteri grubunu oluşturmaktadır. Bununla birlikte kurumsal müşterilere yönelik kullanılan kredilerin daha yüksek hacimli olması bankaların kredi operasyon masraflarında tasarruf etmelerini sağlamaktadır. Ayrıca bankalar kurumsal müşteri grubunu firmaların sahip oldukları kurumsal yapıdan dolayı diğer müşteri gruplarına göre daha az riskli görebilmektedirler. Ancak araştırmada yer alan ampirik analiz sonuçları kurumsal müşterilere kullanılan kredi oranı ile bu kredilere ait tahsili gecikmiş alacak oranı arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisinin olduğunu, toplam krediler içerisindeki kurumsal kredi oranı yükseldikçe bu kredilere ait sorunlu kredilerin oranının da yükseldiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte kurumsal müşterilere yönelik kullanılan kredi hacimleri oldukça yüksek olduğundan dolayı kurumsal müşterilerin iflas etmesi durumunda bankanın kredi kaybının da büyük olacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle katılım bankalarına toplam krediler içerisindeki kurumsal kredi oranını kademeli olarak düşürmeleri ve riskin dağıtılması açısından bireysel ve Kobi kredilerinin toplam krediler içerisindeki oranını arttırmaya yönelik politikalar oluşturmaları önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Katılım Bankacılığı, Kredi Portföy Çeşitlendirme, Fourier, Toda-Yamamoto

### **Kaynakça**

Acharya, V. V., Saunders, A., & Hasan, I. (2002). *Should Banks Be Diversified? Evidence from Individual Bank Loan Portfolios*. Basel: Bank for International Settlements Working Paper No. 118.

Babuşcu, Ş. (1997). *Bankacılıkta Risk Derecelendirmesi (Rating) ve Türk Bankacılık Sektörüne Uygulanması*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.

BDDK. (2012). *Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu*. Resmi Gazete: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-17.htm> adresinden alındı.

Behr, A., Kamp, A., Memmel, C., & Pfingsten, A. (2007). *Diversification and the Banks' Risk-Return-Characteristics – Evidence from Loan Portfolios of German Banks*. Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies. Frankfurt: Deutsche Bundesbank.

Bennett, P. (1984). Applying Portfolio Theory to Global Bank Lending. *Journal of Banking & Finance*, 8(2), 153-169. Doi:10.1016/0378-4266(84)90002-5.

Caouette, J. B., Altman, E. I., Narayanan, P., & Nimmo, R. (1998). *Managing Credit Risk: The Great Challenge for Global Financial Markets*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Coyle, B. (2000). *Introduction to Currency Risk: Currency Risk Management*. United Kingdom: Financial World Publishing.

Dereköy, F. (2006). Bankacılık Sektöründe Kredi Çeşitlendirmesinin Kredi Riskini Önlemeye Yönelik Etkisi ve Bir Uygulama. *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Diamond, D. W. (1996). Financial Intermediation as Delegated Monitoring: A Simple Example. *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 82(3), 51-66.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427-531. Doi:10.2307/2286348.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072. Doi:10.2307/1912517.

Enders, W., & Lee, J. (2012). The Flexible Fourier Form and Dickey–Fuller Type Unit Root Tests. *Economics Letters*(117), 196-199. Doi:10.1016/j.econlet.2012.04.081.

Gönenç, H., & Kılıçhan, B. (2004). Kredi Portföyü Çeşitlendirmesinin Banka Performansı Üzerindeki Etkisi. *Bankacılar Dergisi*(49), 53-66.

Kaval, H. (2000). *Bankalarda Risk Yönetimi*. Ankara: Yaklaşım Yayınları.

Köylüoğlu, H. U. (2001). Risk Yönetimi! Zaman Geçirmeden Neden? Nasıl? *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, 17(3), 80-84.

Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007). Small European Banks: Benefits from Diversification? *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1975-1998. Doi:10.1016/j.jbankfin.2007.01.004.

Morgan, D. P., & Samolyk, K. (2003). *Geographic Diversification in Banking and Its Implications for Bank Portfolio Choice and Performance*. New York: Unpublished paper, Federal Reserve Bank.

Parasız, M. İ. (2000). *Para Banka ve Finansal Piyasalar*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346. Doi:10.1093/biomet/75.2.335.

Sarı, S., & Konukman, A. (2021). Türk Bankacılık Sektöründe Sektörel Kredi Yoğunlaşması ve Risk-Kârlılık İlişkisi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 1-28.

Tabak, B. M., Fazio, D. M., & Cajueiro, D. O. (2010). *The Effects of Loan Portfolio Concentration on Brazilian Banks' Return and Risk*. Working Paper Series No:215. Caixa: Banco Central Do Brasil.

Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250. Doi:10.1016/0304-4076(94)01616-8.

Tunay, K. B. (2015). Kredi Portföylerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Risk İlişkisi: Türk Ticari Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Analiz. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 9(1), 127-147.

Türkmen, S. Y., & Yiğit, İ. (2012). Diversification in Banking and its Effect on Banks' Performance: Evidence From Turkey. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(12), 111-119.

Winton, A. (1999). *Don't Put All Your Eggs in One Basket? Diversification and Specialization in Lending*. Pennsylvania: Wharton School Center for Financial Institutions.

Yalçın, D., & Tunay, K. B. (2020). Kredi Portföylerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Risk İlişkisi: Türkiye Örneği. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(22), 344-358. Doi:10.14784/marufacd.688328.

Yıldırım, O. (2004). Türk Bankacılık Sektörünün Temel Sorunları ve Sektörde Yaşanan Mali Riskler. *Dış Ticaret Dergisi*, 30(4), 1-13.

Yüksel, A., & Yüksel, Ü. (2002). *Banka Yönetimi El Kitabı*. İstanbul: Alfa Yayınları.

# TÜRKİYE’DE DÖVİZ KURUNUN BANKALARIN TÜREV FİNANSAL ARAÇ KULLANIMINA ETKİSİNİN NARDL METODUYLA ANALİZİ

Esengul Salihoglu

Bankacılık ve Sigortacılık Sivas Cumhuriyet Üniversitesi  
esalihoglu@cumhuriyet.edu.tr

## Problem Durumu

Küresel düzeyde yaşanan pandemi salgını, iklim ve enerji krizi gibi küresel riskler tüm ülkeleri farklı seviyelerde etkilemiştir. *Bankalar yaptıkları işlemlerde karşılaştıkları başta faiz oranı, döviz kuru ve fiyat riskinden oluşan piyasa risklerinin yanı sıra likidite riskleri başta olmak üzere karşılaştıkları tüm riskleri yönetirken kar etmeye çalışırlar. Küreselleşme ile sınır ötesi işlem hacmindeki artış, teknolojinin etkisiyle gelen dijitalleşme ve rekabetin de etkisiyle bankaların hizmet verdiği piyasaları arttıran ve ürünlerini çeşitlendiren bankaların karşılaştıkları riskleri yönetebilmek daha da karmaşıklaşmıştır. Bankaların risk yönetiminde finansal mühendislik eseri olan ve anlaşılması da kolay olmayan türev ürün kullanımını riskleri yönetmekte kullanmayı sürdürmektedir. Reel sektörün de son dönemde türev ürünlere ilgisi artmış bu artış bankaların ticari amaçlı işlem hacmindeki büyümeye yansımıştır. Bu kapsamda bankaların yaptığı türev işlemler hem riskten korunma amaçlı hem de müşterileri adına yaptıkları ticari amaçlı işlemlerden oluşmaktadır. Belirtilen hususlar dikkate alındığında türev ürünlerin kullanımına ilişkin yapılan çalışmalar büyük önem arz etmektedir.*

Çalışmanın amacı Türkiye’de ticari bankaların türev finansal araç kullanımında döviz kurunun etkisinin araştırılmasıdır. Çalışma ile literatüre iki yönde katkı sağlanması hedeflenmektedir. Birincisi döviz kurunun türev finansal araç kullanımına asimetric etkisinin var olup olmadığının araştırılmasıdır. Böylece pozitif ve negatif şokların etkisinin ayrıştırılarak yorumlanması mümkün olacaktır. İkincisi ticari bankaların mülkiyet yapılarına göre türev araç kullanımına yönelik tutumlarının karşılaştırılmasıdır.

## Yöntem

*Bankalar uzun yıllardır risk yönetiminde vadeli piyasalarda işlem yapmakta ve türev ürünler kullanmaktadır. Bahsi geçen durum dikkate alınmış ve bu çalışmada Türkiye bankacılık piyasasında risk yönetiminde döviz kurunun türev ürün kullanımındaki etkisinin simetrik ve asimetric düzlemde araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de kamu, yerli özel ve yabancı ticari bankaların 2005 Ocak-2022 Şubat döneminde türev ürün işlem hacmi ile USD / TL döviz kuru arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Analizde kullanılan değişkenler Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)’ndan temin edilmiştir. Değişkenlerin durağanlık seviyelerinin tespiti amacıyla öncelikle birim kök testleri uygulanmıştır. Birim kök test*

sonuçlarına göre değişkenler I(0) ve I(1) olmak üzere farklı seviyelerde durağanlaşmaktadır. Değişkenlerin durağanlık seviyeleri ile yapısal özellikleri göz önünde bulundurularak analizde Shin, Yu ve Greenwood-Nimmo (2014)'nin geliştirdikleri doğrusal olmayan otoregresif gecikmesi dağıtılmış modelin (NARDL) kullanılması tercih edilmiştir. NARDL yaklaşımı Pesaran ve diğerleri (2001)'nin geliştirdikleri ARDL modelinin kısa ve uzun dönem formunun asimetrikerin de eklenmesiyle modifiye edilmiş halidir. Çalışmada NARDL yönteminin tercih edilmesinin nedeni bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki kısa ve uzun dönemde asimetric etkisinin dinamik yapısına dair bilgi vermesidir. Bununla birlikte NARDL tüm değişkenlerin aynı dereceden durağanlaşmasını gerektirmemesi ve küçük örneklerde de iyi performans vermesi ve gizli eşbütünlüşme ilişkisinin de tespit edilebilmesine olanak sunmasıdır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

*Elde edilen sonuçlar doğrultusunda bankaların risk yönetiminde karşılaştıkları olumsuz durumları yönetebilmek için vadeli işlem piyasalarında türev ürün kullanımına yöneldikleri görülmüştür.*

Shin, Yu ve Greenwood-Nimmo (2014) tarafından geliştirilen doğrusal olmayan otoregresif gecikmesi dağıtılmış modelin (NARDL) analiz sonuçlarına göre, değişkenler birbiriyle eşbütünlüşüktür. Bu kapsamda döviz kurundaki artış türev araç kullanımındaki artışı destekleyen bir unsurdur.

*Kur korumalı mevduat hacminin artmasının daha fazla döviz kuru riskine maruz kalınması anlamına gelmektedir. Yine döviz kurundaki değişimin yüksek olması ülkedeki piyasa riskinin yüksek olduğunu gösterir. Bu durumda piyasada yüksek olan riskin yönetilmesi için bankalar türev ürünlere yönelebilirler. Dolayısıyla döviz kuru ile türev ürün miktarı arasında bir ilişkinin olması beklenen bir sonuçtur.*

NARDL testi ile değişkenler arasında asimetric ilişkinin diğer bir deyişle doğrusal olmayan ilişkinin tespiti de mümkün olmaktadır. Bu kapsamda elde edilen sonuçlara göre değişkenler arasında asimetric diğer bir deyişle doğrusal olmayan ilişkiler bulunmuştur. Döviz kurundan kaynaklı pozitif ve negatif şoklar türev araç kullanımını farklı seviyelerde etkilemektedir. Belirtilen etkinin seviyesi banka türlerinde de farklılıklar göstermektedir.

Bankalar kar amacı güden kuruluşlar olmakla birlikte finansal piyasalarda işlem büyüklüğü açısından en önemli aktörlerin başında gelmektedir. Bankacılık piyasasındaki risk yönetiminin doğru şekilde yapılması, finansal piyasalardan reel piyasalara doğru fon kanalının sağlıklı işleyişini sürdürmesini sağlayacaktır. Bu nedenle türev finansal ürünlerin kontrollü şekilde kullanılması ve otoritelerce takip edilmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Risk Yönetimi, Türev Ürün Kullanımı

## Kaynakça

- Akkaynak, B., & YILDIRIM, S. (2019). TÜREV ÜRÜNLERİN KULLANIM AMAÇLARI: BİST'DE BİR UYGULAMA. *Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 23-33.
- Akkaya, M., & Torun, S. (2020). Türk Bankacılık Sektöründe Türev Ürünlerin Kullanımı ve Etkileri. *Bankacılar Dergisi*, 115, 38-49.
- Anbar, A., & Alper, D. (2011). Bankaların türev ürün kullanım yoğunluğunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (50), 77-94.
- Emhan, A. (2009). Risk Yönetim Süreci Ve Risk Yönetimde Kullanılan Teknikler. Ankara Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi. 23, (3), 209-220.
- Mayordomo, S., Rodriguez-Moreno, M. & Peña, J. I. (2014). Derivatives Holdings And Systemic Risk in The US Banking Sector. *Journal Of Banking & Finance*, 45, 84-104.
- Nijskens, R. & Wagner, W. (2011). Credit Risk Transfer Activities And Systemic Risk: How Banks Became Less Risky Individually But Posed Greater Risks To The Financial System At The Same Time. *Journal Of Banking & Finance*, 35(6), 1391-1398.
- Oktar, S., & Yüksel, S. (2016). Bankaların türev ürün kullanımını etkileyen faktörler: MARS yöntemi ile bir inceleme. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (620), 31-46.
- Pyle, D. H. (1997). Bank Risk Management: Theory, Institute Of Business And Economic Research, University Of California. Finance Working Paper No. RPF-272.
- Saltoğlu, B. (2014). Türev Araçlar Piyasalar Ve Risk Yönetimi. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.
- Schmit, Shiu, Y & Moles, P. (2010), What Motivates Banks To Use Derivatives: Evidence From Taiwan, *The Bankacılar Dergisi* 49 *Journal Of Derivatives*, 17, (4), 67-78.
- Sinkey Jr, J. F. & Carter, D. A. (2000). Evidence On The Financial Characteristics Of Banks That Do and Do Not Use Derivatives. *The Quarterly Review Of Economics And Finance*, 40(4), 431-449.
- Şimşek, K.Ç. (2015). Türk Bankacılık Sektörü Kur Riski Yönetiminde Türev Ürünler: Döviz Swap İşlemleri İle Makroekonomik Faktörler Arasındaki İlişki. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 50(2): 72-101.

Şirvan, N. & Alp, Ö. S. (2017). Türev Piyasa Araçlarının Türk Bankacılık Sektöründe Riske Olan Etkileri. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 130-157.

Tanrıöven, C. Ve Yenice, S. (2014). Bankaların Türev Araç Kullanımlarının Risklilik Ve Karlılık Üzerine Etkisi – Türkiye Örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16/3, 25 – 46.

Tanyel, E. (2016). Türev Ürünler, Türkiye’de Ve Dünyada Türev Piyasaların Gelişimi Ve Kalkınma Ve Yatırım Bankalarında Kullanımı, İller Bankası Anonim Şirketi, Uzmanlık Tezi, Ankara.

Taştemel, G. (2020). TÜRKİYE’DEKİ BANKALARIN TÜREV ÜRÜN KULLANIM YOĞUNLUĞU. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 15(1), 37-60.

Yılmaz, E., & Aslan, T. (2016). Finansal Risklerin Yönetilmesinde Türev Ürünlerin Kullanımı: Borsa İstanbul (BİST) 100 Endeksi’ndeki Şirketler Üzerine Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 663-678.



# BANKACILIĞIN GELECEĞİNDE YENİ ÇALIŞMA MODELİ: UZAKTAN ÇALIŞMA

Nida Günsan

İktisat Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi  
nidagnsn93@gmail.com

## Problem Durumu

Değişim ve dönüşüm geçiren toplumsal ve ekonomik eğilimler, iş organizasyonlarının yapılarını radikal bir biçimde etkilemektedir. Giderek artan yeni iş sayısı, iş yerlerinde çeşitlilik, aile yaşamlarında değişiklik, bireysel öncelikler, teknolojik ilerlemeler ve telekomünikasyon ağının gelişmesi ile birlikte kalsik çalışma biçimlerinin koparak yeni çağın çalışma modellerine doğru adımlar atılmaktadır. Uzaktan çalışma kavramının temeli 1970'li yılların ortalarına dayanmaktadır. Uzaktan çalışılma fikrinin ortaya atıldığı ilk yıldan bu yana yaklaşık olarak 52 yıllık bir sürece geçmiştir. Bu çalışma biçimine olan ilgi her geçen gün artmakta olup iş organizasyonlarının gündeminde olmaktadır. Uzaktan çalışmanın tercih edilmesinde en önemli faktörler arasında esnek çalışma saatleri yani çalışmanın kendine özgü bir çalışma cetveli belirleme avantajının olmasının yanı sıra iş-yaşam dengesinin sağlanması olmuştur. Nitekim geçmişten günümüze kadar uzaktan çalışmanın gelişimine baktığımız zaman tercihe dayalı olmasına rağmen uzaktan çalışmanın tüm dünya genelinde zorunlu olarak tercih edilmesinde Covid-19 pandemisi etkili olmuştur. Covid-19 pandemisi ilk olarak ortaya çıktığı zaman virüsün yayılma hızını azaltmak amacıyla şehirlerarası ulaşımın kapatılması, eğitime ara verilmesi, iş yerlerinin kapatılması gibi bir dizi önlemler alınmıştır. Pandemi ile birlikte yeni çalışma modeli olarak gündeme gelen uzaktan çalışma, ekonominin çarklarının dönmesi için bir çok sektör ve iş kolu tarafından tercih edilmeye başlamıştır. Müşteriyle birebir temas halinde olan sektörlerden birisi de bankacılık sektörüydü ve uzaktan çalışmanın pandemi sürecinde de pandemi sonrasında da en çok yaygın olarak uygulandığı sektörler arasında yer almaktaydı.

## Yöntem

Covid-19 salgının ulusal ve küresel ekonomide etkileri ciddi boyutlarda oldu ve bazı alanlarda radikal değişiklikleri de beraberinde getirdi. Fakat Covid-19 süreci içerisinde sosyal izolasyon kapsamında bazı işler uzaktan çalışma ile yapılmaya başlandı. Aslında bu süreç içerisinde bazı işlerin gerekli ekipmanların sağlanması ile uzaktan çalışabileceği düşüncesini de beraberinde getirmiştir. Zira içerisinde bulunduğumuz Endüstri 4.0 yani dijitalleşme çağı olarak da ifade ettiğimiz sanayi devrimi de yeni iş modellerinin çıkmasına zemin hazırlamıştır. Dijitalleşme ile birlikte bilgi ve iletişim ağlarında meydana gelen gelişmeler ile çalışanlar artık yapacakları işleri buldukları merkezden farklı bir ortamda yapabilmektedir. Çalışma hayatının yeni normali olarak adlandırdığımız uzaktan çalışma birçok sektör ve çalışan tarafından tercih edilmeye başlanmıştır. Uzaktan çalışmanın işverenler ve çalışanlar açısından olumlu ve olumsuz

yanları bulunmaktadır. İşverenler açısından baktığımız zaman olumlu ve olumsuz yanları sırasıyla; maliyetleri düşürücü ve çalışanların denetlenmesi. Çalışanlar açısından baktığımız zaman olumlu ve olumsuz yanları sırasıyla; iş-yaşam dengesinin korunması, düşük gelir düzeyi. Bu sebeple uzaktan çalışmanın Covid-19 ile birlikte yoğun bir şekilde bankacılıkta sektöründe uygulanmaya devam etmesi literatürü incelediğimiz zaman gerek ampirik gerekse de teorik sonuçlarla birlikte olumlu ve olumsuz yaklaşımlar bulunmuştur. Bu çalışma kapsamında da detaylı olarak yapmış olduğum literatür araştırması ile birlikte bankacılığın geleceğinde uzaktan çalışmanın rolünün ne olacağına dair teorik bir değerlendirme ve önerilerde bulundum.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Finansal sistemin lokomotifi olan bankacılık sektörü geçmişten günümüze kadar çeşitli krizlerle karşılaşmıştır. Nitekim 2019 Aralık ayında Çin'de ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi ilk zamanlar bir sağlık krizi olsa da zamanla ekonomiğe krize dönüşmüştür. Aslında pandemiden etkilenen sektörlerin başında ilk sağlık sektörü gelse de bankacılık sektörü de pandeminin ortaya çıkardığı olumsuz durumlarla mücadele etmek zorunda kalan başka bir sektördür. Bireyler pandemi ortaya çıktığı zaman izolasyon önlemleri kapsamında parayla olan etkileşimlerini azaltmak istemişlerdir. Bu sebeple bankalara gidiş gelişlerini azaltmak istemeleri, temassız ödeme yöntemlerini tercih etmeleri ayrıca bankaların müşterilerine pandemiden dolayı uyguladıkları bazı krediler dolayısıyla bankaların iş yükü artmaya başlamıştır. Finansal sektörün en büyük paydaşı olan bankacılık sektöründe çarkların kusursuz dönmesi için zaruri olarak yeni çalışma biçiminin uygulanması zorunlu olmuştur. Bu süreç içerisinde uzaktan çalışma sektörü içerisinde tercih edilmeye başlamış ve gelecekte de uygulanabilirliği düşünülmeye başlamıştır. Literatürde konuyla ilgili ampirik ve teorik olmak üzere bir çok araştırma yapılmıştır. Çakan(2021)'in bulgularına göre; bankacılık mesleği genel itibariyle uzaktan çalışmaya uygun bir meslek olduğu ifade edilmiştir. Aydın Göktepe(2020)'in bulgularına göre; bankacılık sektörü uzaktan çalışmaya uygundur fakat sektör içerisinde farklılıklar söz konusudur. Şyleki; yazılım geliştirme gibi geri hizmetlerde çalışan bankacılar için uzaktan çalışma uygun iken, müşteriler ile direkt iletişim kuran bankacılar için pek uygun değildir. Genel itibariyle uzaktan çalışmanın geleceğine dair bir öngöründe bulunmak gerekirse; işverenler açısından maliyetleri düşürücü etkisi olan uzaktan çalışmanın, çalışan açısından ise iş-yaşam dengesinin sağlanmasının noktasında önemli olduğu ve tercih edileceği düşünülmüştür. Ayrıca teknolojinin ivme kazanması ve dijitalleşme hareketleriyle birlikte uzaktan çalışmanın tercih edilmesinde başka bir faktör omaktadır. Esnek çalışmanın bir kolu olan uzaktan çalışmanın uygulanabilirliği yönünde adım atan bir çok banka bulunmakla birlikte bunlardan birine örnek olarak ING BANK'ı verebiliriz. Çünkü banka FlexING diye adlandırdığı esnek çalışma modeli üzerinde durmaktadır. Bankanın açıklamasına göre pandemi döneminde olumlu sonuçlar veren uzaktan çalışma yönteminin ileride de banlarında kalıcı hale getireleceğine dair açıklamada bulunmuştur. Uzaktan çalışma ile bir çok yeni iş modelinin ortaya çıkacağı ve bu sayede insanları istihdam olanaklarının daha fazla artacağını ifade edebiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** UZAKTAN ÇALIŞMA, BANKACILIK, YENİ ÇALIŞMA MODELLERİ, TÜRKİYE

### **Kaynakça**

Çakan, S.(2021). uzaktan-evden çalışmanın iş tatminine ve örgütsel bağlılığa etkisi üzerine bir araştırma: bankacılık sektörü örneği. EMI Journal, 5(9), 227-244.

Aydın Göktepe, E.(2020). Kriz Döneminde İş sürdürülebilirliğine yönelik yönetim uygulamaları covid-19 pandemi araştırması. journal of social humanities and administrative sciences, 6(26), 630-638.

Kefe, İ.(2021). COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE UZAKTAN ÇALIŞMANIN PERSONEL GİDERLERİNE ETKİSİ, FRANSA: LYON.

DEOLİTTE.(2020). İŞİN GELECEĞİ: UZAKTAN ÇALIŞMA SİSTEMİNDE ORGANİZASYONEL DAYANIKLILIĞI KORUMAK, DEOLİTTE RAPORU.

AKÇA, M., TEPE KÜÇÜKOĞLU, M.(2020). COVID-19 VE İŞ YAŞAMINA ETKİLERİ: EVDEN ÇALIŞMA, JOURNAL OF INTERNATIONAL MANAGEMENT, EDUCATIONAL AND ECONOMICS PERSPECTIVES, 8(1), 71-81.

AYTEMİZ, S.(2021). ÇALIŞMA SÜRELERİNDE ESNEKLİK VE KISMİ SÜRELİ (PART-TIME) ÇALIŞMA. ÇANAKKALE: PARADİGMA AKADEMİ.

ÇIRAY, U.(2021). UZAKTAN ÇALIŞMADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR. İSTANBUL. HİPERYAYIN.

TEASDALE, N.(2020). FLEXIBLE WORKING IN THE UK: INTERROGATING POLICY THROUGH A GENDERED BACCHI LENS. FEMINISMO, 35, 155-177

BEYBUR, M., ÇETİNKAYA, M.(2020). COVID-19 PANDEMİSİNİN TÜRKİYE'DE DİJİTAL BANKACILIK ÜRÜN VE HİZMETLERİNİN KULLANIMI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ. USOBED, 4(2), 148-163.

VİDAL, M.(2011). REWORKING POSTFORDISM: LABOR PROCESS VERSUS EMPLOYMENT RELATIONS. SOCIOLOGY COMPASS, 5(4), 273-286.

BİÇERLİ, M.K.(2019). ÇALIŞMA EKONOMİSİ. İSTANBUL: BETA YAYINEVİ.

CEYALAN ATAMAN, B.(2016). ÇALIŞMA EKONOMİSİ TEORİ VE POLİTİKALAR, ANKARA: İMAJ YAYINEVİ.

GİRAY, A.(1987). BANKA VE MALİ KURUMLAR. ANKARA: GAZİ ÜNİVERSİTESİ.

TAKAN, M., ACAR, M.(2018) BANKACILIK TEORİ, UYGULAMA VE YÖNTEM, ANKARA: NOBEL YAYINEVİ.

TARLAN, S.(1986). TARİHTE BANKACILIK, ANKARA: ARAŞTIRMA, PLANLAMA VE KOORDİNASYON KURULU YAYINI

KAYA, S.(2003). ULUSLARARASI BANKACILIK UYGULAMALARI. ANAKRA: SEÇKİN YAYINCILIK

ARABACI, H., YÜCEL, D.(2020). COVID-19 PANDEMİSİNİN TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE ETKİSİ. SSRJ, 9(3), 196-208.

DOCKERY, M., BAWA, S. (2020). WORKINGFROM HOME IN THE COVID-19, LOCKDOWN. BAKWEST CURTİN ECONOMICS CENTRE RESEARCH BRIEF, COVID-19, 1-5.

TAVARES, A.I(2017). TELEWORK AND HEALTH EFFECTS REWİEV. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTHCARE, 3(2), 30-36.

ALKAN MEŞHUR, F(2017, 31 OCAK - 2 ŞUBAT). GELECEĞİN ÇALIŞMA BİÇİMİ TELE ÇALIŞMAYA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR, X. AKADEİK BİLİŞİM KONFERANSI BİLDİRİLERİ, DUMLUPINAR KÜTAHYA.

DEMİRCİ, E.(2019). ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE SOSYOEKONOMİK YANSIMALAR BAĞLAMINDA İNSAN KAYNAKLARININ DÖNÜŞÜMÜ: DİSİPLİNLERARASI BİR YAKLAŞIM. MARMARA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS TEZİ, İSTANBUL.

BULUT, E., AKÇACI, T.(2017). ENDÜSTRİ VE İNOVASYON GÖSTERGELERİ KAPSAMINDA TÜRKİYE ANALİZİ ASSAM INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL, 7, 50-72.

ÖZER TURAN, B.(2019). ENFORMASYON TEKNOLOJİSİYLE EVDEN ÇALIŞMA: TÜRKİYE'DE HİZMET SEKTÖRÜ ÜZERİNDEN BİR İNCELEME. MARMARA ÜNİVERSİTESİ SOSYAŞ BİLİMLER ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS TEZİ, İSTANBUL.

BİLGİÇ ULUN, A.(2020). COVID-19 SALGININ KÜRESEL DÜZEYDE İNCELENMESİ: EKONOMİK ETKİLER VE VERGİSEL ÖNLEMLER. EKONOMİ, İŞLETME, MALİYE VE ARAŞTIRMALAR DERGİSİ, 2(2), 89-102.

STRIELKOWSKI, W.(2020). COVID-19 PANDEMIC AND THE DIGITAL REVOLUTION IN ACADEMIA AND HIGHER EDUCATION. PREPRINTS.

KARLIDAĞ, Ö., CEYLAN, N., GÜNSEL, İ.(2012). ÇALIŞMA YAŞAMINDA ESNEKLİĞE DUYULAN İHTİYAÇ UYGULAMALI BİR ÇALIŞMA. ULUSLARARASI HAKEMLİ AKADEMİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ. 3(2). 444-484.

# BANKACILIK ORGANİZASYONLARININ GELECEĞİ: DEĞİŞİMİ YÖNETMEK

Ilker Met <sup>1</sup>, Ertuğrul Umut Uysal <sup>2</sup>, Tugay Dakdevir <sup>2</sup> & Talha Demirci <sup>3,\*</sup>

<sup>1</sup> Analitik Bankacılık ve Ürün Yönetimi Gb T.c. Ziraat Bankası A.ş.

<sup>2</sup> Kurumsal Mimari Bb T.c. Ziraat Bankası A.ş.

<sup>3</sup> Kurumsal Mimari Ziraat Bankası  
tademirci@ziraatbank.com.tr

## Problem Durumu

4. Endüstriyel devrim sonucunda dünyamız hızlı bir değişim rüzgarının etkisine girmiştir. Bu değişimin kaynağı olarak yapay zekâ, nesnelerin interneti, 5G, blockchain, bulut sistemleri ve saymakla tükenmeyecek birçok yeni teknoloji sıralanabilir. 2019 yılında dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını da teknolojik gelişmeleri hızlandırarak değişim rüzgarının şiddetini büyük oranda artırmıştır.

Gelişen Teknoloji ile birlikte yapay zekâ ve makine öğrenmesi, robotik süreç otomasyonları gibi teknolojiler hayatımıza girmiş ve onlarca insanın uzun süre emek vererek yapabileceği operasyonel işler, dakikalar belki de saniyeler içinde sonuçlandırılabilir olmuştur. İletişim teknolojilerinin gelişmesi çok uzak mesafeleri yakın kılmıştır. Blockchain teknolojisi, kriptografik kanıtı güven kavramının bir ikamesi haline getirmiş ve otoritelerin yerini kitleler almaya başlamıştır. Bulut sistemleri donanım bağımlılığını ortadan kaldırmıştır. Bu teknoloji çıktıları ve benzerleri, iş hayatını ve organizasyonları da derinden etkilemektedir. Tüm bu etkenler, değişimi artık sadece verimliliği artırmak için bir araç değil aynı zamanda hayatta kalabilmek ve rekabete devam edebilmek için bir mecburiyet haline getirmiştir. 4.sanayi devrimi teknolojilerini oldukça etkin kullanan fintekler ve finans dünyasının merkeziyetsizleşme eğilimi sebebiyle özellikle bankacılık ve finans sektörü için değişim mecburiyeti acil bir durum haline gelmektedir.

Organizasyon yapıları değişime adapte olmakta zorlanmaktadır. Bu nedenle birçok organizasyon değişime ihtiyaç duymaktadır. Harvard Business Review son yıllarda müşterileri ile düzenli bir değişim anketi yürütmektedir. 2018'de katılan 2.000'den fazla yöneticiden %47'si hayatta kalmak için her üç yılda bir veya daha kısa sürede süreçlerini ve organizasyonlarını yeniden tasarlamaları gerektiğini bildirmiştir (Zhexembayeva, 2020). Bu kapsamda ana problemimiz organizasyon yapısının tek seferlik bir değişim gerekliliği değildir. Çözmemiz gereken sorun organizasyon yapısını sürekli değişime açık ve esnek bir yapıya büründürerek bir sonraki değişim dönemini hızlıca yakalayabilir hale getirecek yöntemlerin belirlenmesidir. Çalışmamızın devamında bu konu incelenecektir.

## **Yöntem**

Değişen müşteri ihtiyaçları, sürekli gelişen teknoloji ile birlikte “değişime uyum sağlamak” tüm işletmeler için geliştirilmesi gereken bir yetenek olarak karşımıza çıkmaktadır. Müşteri hizmet modelini ve kurum içinde uygulanmakta olan süreçleri, fırsatları değerlendirmek ve tehditlerden korunmak için çok hızlı şekilde değiştirebilmek gerekiyor. Bunun için şirketlerin fırsat ve tehdit sinyallerini mümkün olan en kısa sürede alabilmeye, etkilerini tümüyle ortaya koyabilmeye ve alınması gereken aksiyonları tespit ederek hızlıca aksiyona geçmeye ihtiyaçları bulunmaktadır. Tam da bu noktada, olası tüm etkileri ortaya koymak üzere şirketi ayakta tutan tüm bileşenlerin, iş modelini etkileyen dış bileşenlerin ve bu bileşenler arası etkileşimlerin tanımlanmış olması stratejik karar alma süreçlerinde şirketlere önemli bir esneklik kazandıracaktır. (Met, Kabukçu, Özenç, 2019) Bu amaçla Kurumsal Mimari Yönetişim Modeli Bankamızda uygulanmaktadır. Bu model ile birlikte değişime uyum sağlamak amacıyla stratejilerimiz doğrultusunda iş ve teknolojiyi eşgüdümlü yönetmek, mevcut yeteneklerimizin uygunluğunu tespit etmek, geliştirmemiz ve sahip olmamız gereken yeteneklerimizi belirleyerek proaktif olarak aksiyonlar almak ve bu kapsamda organizasyonu da dinamik olarak yönetmek veya dinamik organizasyonlar yapıları oluşturmak önemlidir.

Çalışmalarımızı yürütebilmek ve geliştirebilmek adına Gartner, Harvard Business Review, McKinsey ve benzeri birçok kaynaktan faydalanmaktayız. Sektöre öncülük eden diğer yerli ve yabancı bankaların bültenlerini, etkinliklerini ve bu bankalar hakkında çıkan haberleri yakından takip etmekteyiz. Bankacılık ödüllerine layık görülen inovasyon fikirlerini de sürekli olarak radarımızda tutmaktayız. Tüm bu araştırma ve literatür taraması faaliyetleri sonrasında, bankamıza fayda sağlayacak yenilik haberlerini, bültenler halinde düzenli olarak yayınlamaya ilgili birimlerin haberdar olmasını sağlamaktayız. Ayrıca önemli konu başlıklarını kısa makaleler halinde hazırlayıp bankamıza nasıl faydalar sağlayabileceği ile ilgili fikirler üreterek arşivlemekteyiz.

Mevcut çalışmamız da benzer bir çabanın ürünü olarak, “Geleceğin Organizasyon Modelleri” konu başlıklı bir araştırmamız sonucunda ortaya çıkmıştır. Çalışma kapsamında geniş bir literatür taraması yapılmıştır. Genel olarak organizasyon yapılarının tarihçesi, mevcut organizasyon yapılarının neler olduğu incelenmiştir. Çalışmada tamamından bahsetmeyeceğimiz bu yapıların bankacılık sektörü özelinde nasıl uygulanabileceğine ayrıca getiri ve götürülerinin neler olduğuna odaklanılmıştır. Son olarak bankacılık sektörünün gereklilikleri, kurumumuzun çalışma sistemi ve kültürü kapsamında organizasyonumuzu geleceğe hazır bir hale getirmek için bir fikir öne sürülmüştür.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Organizasyon, yapılacak işi belirlemek ve gruplandırmak, sorumluluk ve yetkiyi tanımlamak ve beraberinde hedeflere ulaşmada insanların birlikte en etkili şekilde çalışmasını sağlamak amacıyla ilişkiler kurma sürecidir. (Elitez, 2020) “Etkili şekilde çalışmasını sağlamak” ifadesi çalışanlar arasında iş bölümünün, şirketin ya da kuruluşun nihai hedefi doğrultusunda belirlenen görevler ile uyumlu olarak

sağlanmasını kapsamaktadır. İş bölümü ise doğru iş akışlarının ve doğru rollerin belirlenebilmesi ile mümkündür. Bu kapsamda sağlıklı ve verimli işleyen bir organizasyon için öncelikle organizasyonun hedefi ve vizyonu net bir şekilde tespit edilmelidir. Ve bu çerçevede iş ve teknolojinin eşgüdümlü hareket edecek şekilde hizalanması sağlanmalıdır. Peşi sıra bu hedefi gerçekleştirmek için uygun olan yapı tercih edilmeli ve tercih edilen yapıya uygun iş akışları ve roller tasarlanmalıdır. Çalışmamızda peşinde olduğumuz hedef geleceğe ve değişime hazır bir organizasyondur. Hedefimiz net bir şekilde belli olduğuna göre sıradaki işimiz hangi yapı modelinin bu hedefe en iyi şekilde yanıt vereceğini tespit etmektir.

Hiyerarşik yapı, holistik yapı, fonksiyonel yapı, matris yapı, bölümlendirilmiş yapı, ağ yapısı, takım bazlı yapılar, dairesel yapılar başlıca organizasyonel yapı çeşitleridir.

Fonksiyonlara göre bölümlendirilmiş hiyerarşik sistem ana akım organizasyon yöntemi olarak da görülebilir. Büyük ölçekli ve coğrafi olarak yaygın organizasyonlar için birçok avantaj sunmaktadır. Görev tanımları ve sorumluluklar net olarak belirlenir ve kontrol mekanizması kolay çalışmaktadır. Ancak bu yapı değişikliklere karşı yeterince esnek olmayabilir. Kimi organizasyonlar hiyerarşik yapılarını bir nebze hızlandırabilmek için ürün bazlı bölümlendirmelere gitmektedir. Daha modern ve görece küçük ölçekli organizasyonlar matrix organizasyon ve yatay organizasyon gibi yapıları tercih etmektedir. Yeni girişimlerin organizasyonları ise ağ yapısı ya da holistik yapıda olmaktadır ve en çevik yapılar bunlardır. Ana odağımız değişime kolay adapte olabilecek kadar çevik ve esnek olabilmek olduğu için biz de bu ağ yapıları üzerinde duracağız.

Girişimler faaliyete başladıklarında az sayıda insanın kendi aralarında kurdukları iletişimlerle hızlı karar aldıkları ve uyguladıkları bir yapıda olmaktadır. Bu bir ağ yapısı olarak nitelendirilebilir. Yatırım aldıkça ve büyüdükçe, işler değişir ve organizasyona hiyerarşik birimler katılmaya başlar. Zamanla daha da çok büyüyen ve olgunluk aşamasına gelen girişimlerde hiyerarşik yapı, ağ yapısını tamamen ortadan kaldırır. Bu gelişim incelendiğinde girişimin ilk fazı en çevik ancak risklere karşı en savunmasız halidir. Son faz ise artık çevik ve esnek olmaktan uzaklaşmıştır ancak risklerle mücadele etmek daha kolaydır. Harvard Business School'dan Prof. John Kotter günümüz organizasyonları için girişimin, ağ ve hiyerarşik yapıları beraber kullandığı ara fazı önermektedir. Kotter bu sistemi "İkili Sistem" olarak adlandırmaktadır. İkili bir sistem, yönetimden çok büyük fırsatlardan yararlanmak veya büyük tehditlerden kaçınmak için stratejik girişimlere liderlik etmekle ilgilidir. (Kotter, 2015) İkili sistem, organizasyonun operasyonel işlerini risksiz bir şekilde yönetmeye ve değişime uyum sağlamak için esnek ve çevik bir yapıyı da bünyesinde bulundurmaya dayanmaktadır.

Banka organizasyonları hata kabul etmeyen çok sayıda operasyonel işi bünyesinde barındırmaktadır. Riskler ve güvenlik konularında dirençli yapılarını da korumak zorundadır. Ayrıca, bankalar teknolojik değişimlerden diğer sektörlere göre daha fazla etkilenmektedir. Kotter'in ikili sistemi bu kapsamda bize yardımcı olabilir. İnsan kaynakları, pazarlama, teknoloji yönetimi, ürün yönetimi, dijital bankacılık gibi alanlarda sürekli yeniliğe açık ve esnek ağ yapıları süreçlere esneklik kazandıracaktır. Operasyonel ve



sürekli regülasyon gerektiren alanlarda ise hiyerarşik organizasyon yapısı sürdürülerek, riskler ve güvenlik konularında taviz verilmeden regülasyonlarla uyumlu bir organizasyon yapısı sağlanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Organizasyon, Gelecek, Değişim Yönetimi.

## Kaynakça

Arun Chandrasekaran, F. K. (2022, January 27). *Top Strategic Technology Trends for 2022, Executive Leaders Perspective.* Gartner: <https://www.gartner.com/document/4010846?ref=solrAll&refval=331185747> adresinden alındı

Davutoğlu, N. A. (2021). Sanayi 4.0 ve Yönetim Paradoksu. *Management and Political Science Review.*

Elise Olding, K. L. (2021, November 3). *Start Organizational Change With a From/To/Because Model.* <https://www.gartner.com:https://www.gartner.com/document/3985925?ref=solrAll&refval=331193286> adresinden alındı

Elise Olding, Katherine Lord, Lorri Callahan, Christie Struckman. (2021, November 3). *Start Organizational Change With a From/To/Because Model.* Gartner.com: <https://www.gartner.com/document/3985925?ref=hp-wylo> adresinden alındı

Elitez, İ. (2020, 01 24). *Organizasyon Nedir?* Institute: <https://www.iienstitu.com/blog/organizasyon-nedir> adresinden alındı

Gartner. (2020, mart). *What organizational structure are you implementing for your Innovation Office?* [www.gartner.com peer connect: https://community.gartner.com/t/what-organizational-structure-are-you-implementing-for-your-innovation-office/136451?ref=solrall-search-links](https://community.gartner.com/t/what-organizational-structure-are-you-implementing-for-your-innovation-office/136451?ref=solrall-search-links) adresinden alındı

Gartner. (2022, Şubat 7). *Finance Organizational Structure Playbook.* Gartner: <https://www.gartner.com/document/3919920?ref=solrAll&refval=331187924> adresinden alındı

Gartner. (2022, 02 10). *Foundations of Organization Design Part 3: How Workflows and Role Design Best Support Strategic Goals.* Gartner: <https://www.gartner.com/document/code/760514?ref=authbody&refval=4012797> adresinden alındı

Gartner. (2022, Mart 23). *Foundations of Organization Design Research Roundup.* Gartner: <https://www.gartner.com/document/4012797?ref=solrAll&refval=331187870> adresinden alındı

HBR Türkiye. (2022). *E-Kitap: Daha Hızlı ve Daha İyi Karar Vermek*. Harvard Business Review Türkiye: [https://hbrturkiye.com/blog/e-kitap-daha-hizli-ve-daha-iyi-karar-vermek?#ins\\_sr=eyJwcm9kdWN0SWQiOiJpbnMxNTU3MzE0MDIxV3RoY21GeUxYWmxjbTFsYXc9PSJ9#ins\\_sr=eyJwcm9kdWN0SWQiOiJpbnMxNTU3MzE0MDIxV3RoY21GeUxYWmxjbTFsYXc9PSJ9](https://hbrturkiye.com/blog/e-kitap-daha-hizli-ve-daha-iyi-karar-vermek?#ins_sr=eyJwcm9kdWN0SWQiOiJpbnMxNTU3MzE0MDIxV3RoY21GeUxYWmxjbTFsYXc9PSJ9#ins_sr=eyJwcm9kdWN0SWQiOiJpbnMxNTU3MzE0MDIxV3RoY21GeUxYWmxjbTFsYXc9PSJ9) adresinden alındı

<https://hbrturkiye.com/yazar/nathan-furr>. (2022, Haziran 29). *Belirsizlik Çağında Strateji*. Harvard Business Review Türkiye: <https://hbrturkiye.com/blog/belirsizlik-caginda-strateji> adresinden alındı

Human Resources Research Team. (2019, December 6). *Ignition Guide to Designing Your Organization Structure*. Gartner.com: <https://www.gartner.com/document/3947200?ref=authbottomrec&refval=3989308> adresinden alındı

Jorgen Heizenberg, K. S. (2021, July 13). *How to Create an Optimal Data and Analytics Organizational Model*. <https://www.gartner.com:https://www.gartner.com/document/4003550?ref=solrAll&refval=331191638> adresinden alındı

Kotter, J. (2015). *The Organization of the Future: A New Model for a Faster-Moving World*. OpenMind BBVA: <https://www.bbvaopenmind.com/en/articles/the-organization-of-the-future-a-new-model-for-a-faster-moving-world/> adresinden alındı

Mark Margevicius, D. P. (2022, Şubat 9). *Adopt New I&O Organizational Structures to Drive Digital Transformation*. Gartner: <https://www.gartner.com/document/3989308?ref=solrAll&refval=331186319> adresinden alındı

Met, Kabukçu, Özenç. (2019). DÖNÜŞÜM YÖNETİMİNDE YENİ BİR YAKLAŞIM: ZİRAAT FİNANS GRUBU'NDA İŞ ODAKLI KURUMSAL MİMARİ. *ICOMEF*.

Mike West, Deacon D.K Wan, Bill Blosen, Akis Sklavounakis, Wan Fui Chan. (2021, February 9). *Gartner.com. Market Guide for Enterprise Agile Frameworks*: <https://www.gartner.com/document/3996775?ref=solrAll&refval=331210093> adresinden alındı

Prosser, D. (2022, şubat 9). *Adopt New I & O Organizational Structures to Drive Digital Transformation*. [www.gartner.com:https://www.gartner.com/document/3989308?ref=solrAll&refval=331188483](https://www.gartner.com:https://www.gartner.com/document/3989308?ref=solrAll&refval=331188483) adresinden alındı

Sandy Shen, P. G. (2022, May 15). *How to Build an Effective Digital Commerce Organization*. [www.gartner.com: https://www.gartner.com/document/4014278?ref=solrAll&refval=331188999](https://www.gartner.com/document/4014278?ref=solrAll&refval=331188999)  
adresinden alındı

Scott, D. (2022, June 16). *Pilot Your Digital I&T Operating Model to Make a Compelling Case for Enterprise Organizational Change*. [https://www.gartner.com: https://www.gartner.com/document/4015736?ref=solrAll&refval=331193286](https://www.gartner.com/document/4015736?ref=solrAll&refval=331193286)  
adresinden alındı

Steenstrup, K. (2021, Mart 11). *Alternative Organizational Models for IT/OT Alignment*. [www.gartner.com: https://www.gartner.com/document/3999193?ref=solrAll&refval=331188483](https://www.gartner.com/document/3999193?ref=solrAll&refval=331188483)  
adresinden alındı

Zhexembayeva, N. (2020, Haziran 09). *3 Things You're Getting Wrong About Organizational Change*. Harvard Business Review: <https://hbr.org/2020/06/3-things-youre-getting-wrong-about-organizational-change>  
adresinden alındı

# BANKALARDA FİNANSAL BAŞARISIZLIKLARIN TAHMİNİ: TÜRKİYE VE BREZİLYA ÖRNEĞİ

Busem Sayıl

İşletme Karadeniz Teknik Üniversitesi  
busemsayil@outlook.com

## Problem Durumu

Gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere finansal sistemlerin en önemli aktörlerinden olan bankaların faaliyetlerini sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesi genel ekonominin sağlığı için son derece önemlidir. Finansal piyasaların entegre olduğu günümüz dünyasında bankalarda ortaya çıkan sorunlar finansal aracılık işlevlerinin bozulmasına ve sistemin sağlıklı işleyişinde aksaklıklara neden olmaktadır. Küreselleşen dünyada ülkeler arasından sınırların ortadan kalkması ise bir ülkedeki sorunların kolaylıkla diğer ülke ekonomilere yayılma riskini beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla yayılma etkisinin son derece yüksek olduğu bankacılık sektöründe ortaya çıkan sorunların dikkatle izlenmesi önem kazanmaktadır.

Tarihsel olarak çok eskilere dayanan ve ülkelerin dışı açılma süreçleriyle artış gösteren finansal krizlerin temelinde aşırı risk iştahı, özensiz krediler, denetlemede yetersizlikler, kredi patlaması ve artan geri ödenmeyen kredi sorunu gibi bankalardan kaynaklanan riskler yer almaktadır (Borio ve Drehmann 2009; Demirgüç-Kunt ve Detragiache, 1998; Hawkins ve Klau, 2000; Hutchison ve McDill, 1999; Kibritçioğlu, 2001; Mishkin, 2001; Kaminsky ve Reinhart, 1999; Reinhart ve Rogoff, 2008; Kindleberger ve Aliber, 2017).

Banka bilançolarında ortaya çıkan sorunların ve risk kaynaklarının önceden belirlenmesi ise sözü edilen yayılma risklerinin önüne geçilmesini mümkün kılacaktır. Banka başarısızlıklarının tahmin edilmesiyle otoriteler tarafından gerekli önlemlerin alınması sağlanabilir, ekonomiler üzerinde ortaya çıkacak hasar en aza indirilebilir. Dolayısıyla bankalarda finansal başarısızlığın tahminine yönelik geliştirilen erken uyarı modellerine verilen önem, artan bankacılık krizleri ve son olarak küresel finansal krizin ardından artış göstermiştir. Nitekim ABD bankacılık sektöründe ortaya çıkan sorunlar kredi ve likidite krizlerine dönüşerek küresel boyut kazanmış ve bu konunun önemini ortaya koymuştur.

Bu çalışma amaç; geçmişte yaşadıkları kriz tecrübeleri ve uyguladıkları başarılı yapısal reform adımları nedeniyle birbirine benzetilen, bir zamanlar ‘‘ikiz kardeşler’’ olarak adlandırılan Türkiye ve Brezilya bankalarında finansal başarısızlıkların nedenlerini karşılaştırılmak ortaya koymaktır (Yalçın, 2008: 67). Bu ülkelerin zamanla farklılaştıkları bilinmekle birlikte ülkelerin borsalarında işlem gören, nispeten büyük bankalar ele alınarak sorunların benzer nedenlerden kaynaklanıp kaynaklanmadığı belirlenmek istenmektedir. Çalışmanın 2002-2019 dönemini kapsamıyla ülke ekonomilerinde farklı tepkilere yol açan

ve yıkıcı sonuçlar doğuran 1997 Brezilya Krizi ile 2000-2001 Türkiye Krizleri ardından yeniden yapılandırma süreçlerinin ele alınması amaçlanmaktadır.

## **Yöntem**

Bu çalışmada 2002-2019 döneminde mevduat bankalarının yıllık finansal verilerinden elde edilen rasyoların banka başarısızlıkları üzerinde etkileri araştırılmıştır. Denetlenmesi zor, küçük bankalar yerine verilerin tek ve güvenilir kaynaktan elde edilmesi amacıyla ülkelerin borsalarında işlem gören bankalar incelenmiştir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında Brezilya'dan 16 ve Türkiye'den 9 olmak üzere 25 banka yer almaktadır. Çalışmada yer alan finansal değişkenler Datastream veri tabanından elde edilmiştir.

CAMELS kriterleri gözetilerek belirlenen 16 finansal rasyonun kullanıldığı çalışmada her iki ülkede de aynı değişkenlerin etkilerinin incelenebilmesi amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. Bu sayede aralarında yüksek korelasyon bulunan bağımsız değişkenler modellerden çıkarılmayarak gruplandırılmıştır. Bununla birlikte ülkelerde uygulanan mevduat faiz oranları ve küresel finansal kriz dışsal değişkenler olarak analizlere dahil edilmiştir. Küresel finansal kriz, 2008-2009 yıllarının '1', diğer yılların ise '0' ile kodlandığı kukla değişkendir.

Finansal başarısızlık sorunu yaşayan her banka iflas etmemekle beraber özellikle gelişmekte olan ülkelerde siyasi otoritelerin bankacılık sistemine müdahale etmesiyle, denetçiler üzerinde baskı oluşabilir, politik kaygılar sebebiyle iflas eden bankanın kapatılması, bankaya müdahale edilmesi ve sorunların anlaşılması geciktirilebilir (Goldstein ve Turner, 1996: 30; Brown ve Dinç, 2005: 1). Bu sebeplerle bağımlı değişken olarak "bankaların kapanması", "iflas" gibi kesin bir ifade yerine bankanın risklerini açıklamaya yönelik "finansal başarısızlık" kavramı tercih edilmiştir. Bu doğrultuda iki farklı model kurulmuştur.

### **Model 1**

Nakit akışlarının uzun vadeli borcun altında olması başarısızlık göstergesidir (Huang vd., 2012: 555; Whitaker, 1999: 124; Türkcan, 2017: 98).

### **Model 2**

Kredilerin mevduata oranının yüksek olması bankaların temel işlevi olan aracılık faaliyetlerini sürdürdüğü anlamına gelse de oranın birin üzerinde olması banka kredilerinin mevduat dışı kaynaklarla finanse edildiğini, bankaların borçlanarak faaliyetlerine devam ettiğini ve fonlama sıkıntısının olabileceğini gösterir (Caprio vd., 2010: 9). Bu çalışmada Kredi/Mevduat oranı 1'in üzerinde olan bankalar başarısız kabul edilmiştir.

Çalışmada öncelikle bankaların finansal göstergelerinden oluşan değişkenleri gruplandırmak amacıyla faktör analizi uygulanmış, nihai bağımsız değişkenler belirlendikten sonra oluşan yeni veri setleriyle panel

logit modeller kurulmuştur. Bu analizde bağımlı değişken sıklıkla olayın gerçekleşmesi durumunda ‘‘1’’, gerçekleşmemesi durumunda ‘‘0’’ değerini alan kukla değişkenlerdir. Bu şekilde nitel bağımlı değişkenli panel veri analizlerinin amacı, test edilen olayın gerçekleşme olasılığını belirleyen faktörleri ortaya koymaktır (Akay Çağlayan, 2018: 201). Bu analizin tercih edilme nedeni, finansal başarısızlık literatüründe sıklıkla kullanılması ve yüksek başarı sağlamasıdır.

Shi ve Li (2019) uzun bir dönem aralığını ele alarak 1968-2017 döneminde yayımlanan finansal başarısızlık tahminine yönelik çalışmaları incelemiştir. Altman (1968) makalesinden itibaren toplam 321 çalışma incelenmiş ve bu çalışmalarda uygulanan modeller istatistiksel yöntemler, makine ve yapay zekâ modelleri ile diğer makine öğrenme teknikleri olarak sınıflandırılmıştır. İstatistiksel yöntem olan logit model toplam örneklemin %38,3’nü oluşturan ve en yaygın kullanılan modeldir. En sık kullanılan ikinci yöntem ise yapay zekâ modelleri sınıfından sinir ağları modelleridir ve bu yöntemin uygulandığı çalışmalar örneklemin %17,5’ini temsil etmektedir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Faktör analizi sonucunda Brezilya’da 6 ve Türkiye’de 5 faktör grubu oluşmuştur. Faktör sayısı belirlenirken en yaygın kullanılan yöntem Kaiser kuralı olarak da bilinen öz değer istatistiğinden faydalanılmıştır. Buna göre öz değeri 1’den küçük faktörler dikkate alınmamaktadır (Mert, 2016 : 117; Kaiser, 1960: 145).

Türkiye’de en yüksek ağırlığa sahip faktör grubu sermaye değişkenlerinden oluşurken ikinci faktör grubu karlılık değişkenlerinden oluşmaktadır. Bütün faktörler ise toplam varyansın %79’unu açıklamaktadır. Bununla birlikte nakit akışlarının uzun vadeli borcun altında olmasıyla açıklanan modelde yalnızca mevduat faiz oranı değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Söz konusu değişken Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların başarısızlığa uğrama olasılığını artırmaktadır. Diğer model incelendiğinde ise (Kredi/Mevduat) bankaların sermayeye ilişkin oranları ile kredi ve gelir büyüklüklerinin kredileri, dolayısıyla riski artırdığı görülmüştür. Ek olarak, yüksek mevduat faiz oranları tasarrufların mevduata aktarılmasını kolaylaştırarak bu bağlamda riski azaltmaktadır.

Brezilya bankalarına ait sonuçlar incelendiğinde, karlılık ile ilgili değişkenler ilk faktör grubunu, sermaye değişkenleri ikinci faktör grubunu oluşturmuştur. Altı faktör ise toplam varyansın %75’ini açıklamaktadır. Karlılık ile açıklanan faktör grubu nakit akış riskini azaltırken, kredi/aktif payı ile faiz dışı gelirler artırmaktadır. Küresel finansal kriz göstergesi de bankaların nakit akışlarının uzun vadeli borçların altında olması anlamına gelen başarısızlık olasılığını azaltmaktadır. Bu sonuç, küresel kriz döneminde Brezilya bankalarının nakit akış yapısını korumaya çalıştığı ve uzun vadeli borçlanma hususunda daha ihtiyatlı davrandığı şeklinde yorumlanabilir.

Kredilerin mevduata oranının %100’ün üzerinde olmasıyla ifade edilen modelin sonuçları, yüksek karlılık dönemlerinde bankaların daha fazla risk üstlenmesine bağlı olarak kredilerinin artma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Ek olarak sermaye değişkenleri ve aktif büyüklükleri kredi mevduat oranını artırmaktadır.

Sorunlu krediler ve kredilerin aktiflere oranı ve faiz dışı gelir oranlarında görülen artış ise Kredi/Mevduat oranının %100'ün üzerinde olma olasılığını azaltmaktadır.

Çalışmanın sonuçları, her iki ülkede de sağlam sermaye tabanına sahip ülkelerin daha fazla kredi kullandırma eğiliminde olduğunu gösterirken, elde edilen farklı sonuçlar ülkelerin kendine özgü nitelikleri olduğunun ve politika farklılıklarının göstergesidir. Bununla birlikte, Türkiye bankacılık sektöründe politika yöneticileri ve Merkez Bankaları tarafından istikrarlı mevduat faiz oranı hedefini gerçekleştirmeye yönelik politikaları uygulamanın gerekliliği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Finansal Başarısızlık, Panel Veri

### **Kaynakça**

Akay Çağlayan, Ebru (2018), "Panel İkili Nitel Tercih Modelleri", Selahattin Güriş (Ed.), *Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi* (201–220), DER Yayınları,481, İstanbul

Borio, Claudio ve Drehmann, Mathias (2009), "Assessnig the Risk of Banking Crises - Revisited -", *BIS Quarterly Review*, Bank for International Settlement

Brown, Craig ve Dinç, Serdar (2005), "The Politics of Bank Failures: Evidence from Emerging Markets", *The Quarterly Journal of Economics*, 120(4), 1413-1444.

Caprio, Gerard vd. (2010), "Macro Financial Determinants of the Great Financial Crisis: Implications for Financial Regulation" *SSRN Electronic Journal*, 44, 1-43.

Demirgüç-Kunt, Aslı ve Detragiache, Enrika (1998), "The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries", *IMF Working Paper*, 45,(1), 81-109.

Goldstein, Morris ve Turner, Philip (1996). Banking Crises in Emerging Economies: Origins and Policy Options, *BIS Economic Papers*, No:46, 11-1996, Bank for International Settlement.

Hawkins, John ve Klau, Marc (2000), Measuring Potential Vulnerabilities in Emerging Market Economies, *BIS Working Papers*, No:91, 11-2000, Bank for International Settlement

Huang, Derek Teshun (2012) "Bank Failure Prediction Models: For the Developing and Developed Countries, *Quality and Quantity*, 46(2), 553–558.

Hutchison, Michael ve McDill, Kathleen (1999), "Are All Banking Crises Alike? The Japanese Experience in International Comparison", *Journal of the Japanese and International Economies*, 13(3), 155–180.

Kaminsky, Graciela ve Carmen Reinhart (1999), "The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems", *American Economic Review*, 89(3), 473–500.

Kaiser, Henry F. (1960), "The Application of Electronic Computers to Factor Analysis", *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 141–151.

Kibritleioğlu, Aykut (2001), "Kriz Dönemi Verileri: Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler 1969-2001" *Yeni Türkiye*, 41, 1–8.

Kindleberger, Charles P. ve Aliber, Robert Z. (2017), *Çılgınlık, Panik ve Çöküş Finansal Krizler Tarihi* (Çev. Ümit Şensoy), 3. Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Mert, Mehmet (2016), *SPSS, STATA Yatay Kesit Veri Analizi Bilgisayar Uygulamaları*, 3. Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık.

Mishkin, Frederic (2001), Financial Policies and the Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries, *NBER Working Papers*, Policy Research Working Paper, No: 2683, World Bank, Washington

Reinhart, Carmen ve Rogoff, Kenneth (2008), Banking Crises: An Equal Opportunity Menace, *NBER Working Paper Series*, No: 14587, National Bureau of Economic Research

Shi, Yin ve Li, Xiaoni (2019), "An Overview of Bankruptcy Prediction Models for Corporate Firms: A Systematic Literature Review", *Intangible Capital*, 15(2), 114–127.

Türkcan, Zeynep (2017), *Bankalarda Mali Başarısızlığın Tahmin Edilmesine Yönelik Karşılaştırmalı Uygulama: Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye örneği*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya- Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yalçın, Emre (2008), ‘‘Brezilya ve Türkiye Ekonomilerinin Benzerliği: Gerçek mi Yanılsama mı? ‘‘Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Uzmanlık Tezi, Ankara.

Whitaker, Richard B. (1999), ‘‘The Early Stages of Financial Distress’’, *Journal of Economics and Finance*, 23(2), 123–132.



# META EVRENDE ÖLÇÜLECEK MÜŞTERİ DENEYİMLERİNİN PERSONEL EĞİTİMİ VE YENİ HİZMETLERE ETKİSİ

Murat Güleç

Bankacılık ve Finans Başkent Üniversitesi  
murat.gulec@vakifbank.com.tr

## Problem Durumu

Gelişen teknoloji, teknolojinin beraberinde getirdiği hız ve küreselleşme, değişimlere ayak uydurabilme ve esneklik, günümüzde işletmelerin yoğun bir rekabet ortamında bulunmaları sonucunu doğurmuştur. Artık başarılı olmak isteyen bir banka, müşterilerini iyi tanımalıdır ve onun isteklerine cevap verebilmelidir.

Finans sektörünün sunulan hizmetin soyut olması, türdeş olmaması, eşzamanlılık, dayanıksızlık gibi özellikleri nedeniyle hizmetin kalitesinin ölçülmesi oldukça zor olmaktadır. Hizmet kalitesinin ölçülmesi zor olsa da literatürde hizmet üreten pek çok işletmede müşteri memnuniyeti ölçülmeye çalışılmıştır.

Banka Şubelerinde müşteri yönetimi ve deneyiminin ölçümü seçilen örneklem üzerinden geri arama, kiosklar, resmi kurum ve sosyal medya üzerinden yapılan bildirimler üzerinden gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Örneklemin geniş tutulması büyük bir bütçe gerektirmekte, alternatif kanallardan (resmi kurum, kiosk, sosyal medya, tüketici iletişim merkezleri, çağrı merkezi) alınan bildirimler ise genellikle müşteri şikâyeti olarak yansımaktadır.

Finans sektöründe fiyatlamaların benzer olması, küresel finansal teknoloji (fintech) oyuncularının pazara girmesi, yerel marketlerin, gazete büfelerinin, kafelerin para transferlerine aracılık etmesi, hesap açarak yeni müşteri edinimi yapabilmeleri finans sektöründe müşteri sadakatini zorlaştırmaktadır.

Bankalar değişen piyasa koşullarında karlılıklarını artırmak için müşteri sadakatini sağlamak ve müşterilerini daha iyi tanımak zorundadır.

Müşteri sadakatini artırmak için ise müşteri deneyiminin ölçülmesini ve izlenmesinin sağlayarak müşteri deneyimine uygun personeli eğitmek, müşteriye hızlı çözüm üretmek Bankalar için daha önemli hale gelmiştir.

Bir günde on binlerce müşteriye hizmet verilen Banka Şubelerinde her bir müşterinin deneyimini ölçmek ve buna uygun hizmet kalitesini artırmak, ihtiyaçlara uygun merkezi çözümler üretmek büyük bütçelere ihtiyaç duymakta, olgu olarak ortaya çıkan müşteri deneyimi ve müşterilerden geri alınan bildirimlerin kök nedenlerin tespiti ile çözümün eş zamansızlığı müşteri sadakati sağlamada en büyük tehdittir.

## **Yöntem**

Araştırmanın temel amacı banka müşterilerinin memnuniyet düzeylerinin personel yetkinliği ile ilişkisinin belirlenerek metaverse teknolojisinin şube personel eğitimine nasıl yön verebileceği doküman analizi, literatür taraması ve yapılacak derlemeler ile ortaya konulacaktır.

Derlemede kullanılacak raporların literatürde yerleri olacaktır.

Bu kapsamda daha önce gerçekleştirilmiş Bankacılıkta müşteri deneyimini bireysel segment, ticari segment, küçük orta boy ölçekli müşteri segmenti üzerine yapılan olan çalışmalar incelenecektir.

Finans sektöründe müşteri deneyimi ölçümü konusunda yapılan çalışmalar ile diğer hizmet sektörleri üzerinde yapılan çalışmalar kıyaslanarak müşteri yönetiminin nasıl yapıldığına dair bir yol haritası çıkarılacaktır.

Çıkarılan yol haritasının sonucunda müşterilerin Çağrı Merkezi, Self Servis kanalları (İnternet, mobil, ATM), Şube kanalları için farklı deneyimleri ve beklentileri olacağı düşünülerek çalışma kanal bazlı müşteri deneyiminin müşteri sadakatine etkisi üzerine genişletilecektir.

Hizmet veren çalışanın geri bildirimleri, Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti faaliyet raporu üzerinden ele alınarak personel eğitiminin müşteri şikayetleri üzerindeki ilişkisi tespit edilmeye çalışılacaktır.

Problemin belirlenmesi ile teknolojik gelişmelerin bu problemi nasıl çözeceğinin üstüne gidilerek Metaverse teknolojisinin personel eğitimine getireceği yenilikler tespit edilecektir. Metaverse teknolojisinin getireceği vizyonun anlaşılması amacıyla High-Five olarak tabir edilen danışmanlık şirketlerinin üst yöneticilerinin beklentileri analiz edilecektir. Ayrıca finansal teknoloji kuruluşlarının vadettikleri altyapı, doküman incelemeleri ile ortaya çıkarılmış, ilgili kuruluşların yapmış oldukları yapay zeka, merkeziyetsiz finans, akıllı kontratlar, sanal gerçeklik uygulamaları araştırılacaktır.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Yeni müşteri kazanımında rekabetin oldukça artması, sisteme yeni dahil olan genç müşterilere ulaşmak, ihtiyaçlarına merkezi çözümler üretirken, mevcut müşterilerin sadakatini koruyarak hizmet kalitesini artırmak yeni finansal oyuncuların rekabete katıldığı finans sektöründe Bankaların karlılığını artırmak için gereklidir.

Roblox, Microsoft, Steam, Meta( ex.Facebook), Apple, Turkcell gibi önde gelen teknoloji şirketleri süper uygulama yolunda giderek kendi müşterilerine finansal çözümleri de kendileri sağlayarak Bankalara ödedikleri, komisyon ve masrafları kendi bünyelerinde tutmak, şirketlerinde oluşan finansal giderlerini gelire dönüştürmek istemekte, cüzdan teknolojileri, Merkeziyetsiz finans- akıllı kontratlar ile nakit

yönetimlerini ve finansman ihtiyaçlarını Bankalar yerine kendi müşterilerinden elde edebilecekleri, geliştirdikleri teknoloji ile mümkün hale getirmiştir.

Hali hazırda finans sektöründen hizmet alan müşterilerin ve ileride hizmet alacak genç müşterilerin teknoloji şirketlerinin de birer müşterisi olması, teknoloji şirketlerinin Bankaların verdiği hizmetleri sunacak olmaları Bankaların karlılığını tehdit etmekte belki gelecekte Bankacılık sektörünü ortadan kalkmasını neden olacaktır.

Bankaların, sektörel varlıklarını yaşatabilmeleri, sektörde büyümeyi sağlayabilmeleri için teknoloji şirketlerinin olduğu her alanda olmaları ve mevcut Pazar üstünlüklerini kullanarak oyunlaştırmaya alışmış genç müşterilere ulaşmak, müşteri hizmet kalitesini birebir ölçmek ve ihtiyaçlara anında çözüm üretmek için teknolojinin yarattığı meta evrende yerlerini almaları gerekmektedir.

İnternetin bir sonraki evrimi olarak meta evreni, hızla ortaya çıkan yeteneklerin, kullanım senaryolarının, teknolojilerin ve deneyimlerin bir sürekliliğidir. Fiziksel ve dijital kimlikler, özellikler ve alanlar arasında köprü kuran ve dijital olarak geliştirilmiş dünyaların, gerçekliklerin ve iş modellerinin tüm yelpazesini kapsayan meta veri deposunu görüyoruz.

Meta evrende sanal şubeden hizmet alan müşteriler ile hizmet veren personelin sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik ( VR-AR) teknolojisinin getirdiği imkan ile yaptıkları her hareket, odaklandıkları her görsel, işitsel etkilere verdikleri tepkiler ölçülebilecek, anlamlı birer veri olarak oluşacaktır. Oluşan big datanın analiz edilmesi ile personele hangi konularda eğitim verilebileceği sübjektiflikten çıkarak veri dayalı belirlenebilecek, müşterinin tepkilerine odaklı kampanya, ürün, ihtiyaçları yapay zeka ile ek bütçe yaratmaksızın sunulabilecektir.

Her bir müşteri ve personelin hareketlerinin kayıt altında olması, analiz edilebilmesi ile on binlerce müşteriye aynı anda bire bir hizmet sağlanabilecek, verilen hizmete yönelik tüm müşterilerden geri bildirim alınarak analiz edilebilecektir. Müşteri ve personelin bağlantısı, duygusallıktan çıkarak veri dayalı oluşacaktır. Çalışan eğitimleri simüle edilmiş müşteri ortamlarında öğrenilebilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Müşteri Deneyimi, Eğitim, Metaverse

### **Kaynakça**

GENÇTÜRK Mehmet, KALKAN Adnan ,OKTAR Ömer Faruk,(2011)” Bireysel Bankacılıkta Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Faktörler: Burdur Ve Isparta İllerinde Bir Uygulama” Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve idari Bilimler Fakültesi Dergisi Y.2011, C.16, S.2 s.59-77.

BANAR, Kerim ve EKERCİL, Vedat, (2010), “Muhasebe Meslek Mensuplarının Hizmet Kalitesi: Sunulan Hizmetlerin Kalitesi ile Müşteri Memnuniyeti İlişkisi Eskişehir Uygulaması”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 10 (I), s.39-60.

BASTOS, J A. R., GALLEGO, P. M., (2008), “Pharmacies Customer Satisfaction and Loyalty: A Frameuork Analysis” Journal of Marketing, Univcrsidad de Salamanca, p.4.

DEMİR, Filiz Otay ve KIRDAR Yalçın, (2008), “Müşteri İlişkileri Yönetimi: CRM”, Review of Social. Economic & Business Studies, Vol.7,s.293-308.

Diego Angel-Urdinola, Cynthia Marchionı ,Jimmy Vainstein(2022) “<https://blogs.worldbank.org/latinamerica/education-meets-metaverse-eastern-caribbean-national-colleges>”

Michael Abbott, Jess Murray(2022) “<https://bankingblog.accenture.com/ultimate-guide-to-banking-in-the-metaverse>”

Aksoy, L. (2007). Türkiye Bankacılık Sektöründe Çağrı Merkezleri ve Müşteri Memnuniyeti. Pazarlama Dünyası, Şubat.

Altıntaş, M. H. (2000). Müşteri Tatmininden Müşteri Değerine, Tüketici Davranışları. Bursa: Alfa Yayınları.

Arı, E. and Yılmaz, V. (2015). Banka Hizmet Kalitesi Boyutları ile Banka Sadakati Arasındaki İlişkilerin Servqual ve Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi: İ.İ.B.F Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi, 20(3), 121-135.

Baytekin E. P. (2005). Toplam Kalite Hedefinde Müşteri Memnuniyetinden Müşteri Sadakatine. Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi, 1, 41-52.

Bell, C. R. and Bell, B. R. (2004). Manyetik Servis: Müşteri Sadakati Yaratmanın Sırları. İstanbul: Elips Yayınları.

Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), Modern Methods for Business Research (pp. 295-336). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Choudhury, K. (2013). Service Quality and WOM (Word-of-Mouth): A Study of the Indian Banking Sector. International Journal of Customer Relationship Marketing and Management, 2, 63- 87. 10.4018/jcrmm.2011040105.

Diresehan, T. (2012). Müşteri Deneyimi Tasarımı ve Yönetimi. İstanbul: Hiperlink Yayınları. DPT (2006)

- Oyman, M. (2002). Müşteri Sadakati Sağlamada Sadakat Programlarının Önemi. *Kurgu Dergisi*, 19.
- Rust, R. T. and Zahorik, A. J. (1993). Customer Satisfaction, Customer Retention, and Market Share. *Journal of Retailing*, 69(2), 193-215. doi:10.1016/0022-4359(93)90003-2
- Savaş, Ö., Molu, F., Atlı, M. ve Yazıcı, H. (2014). Bankacılık Sektöründe Kullanıcı Deneyimi Araştırması: Dijital Şube, XTM. XVI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, Mersin: Mersin Üniversitesi, s. 173-185
- Yoon, C. (2010). Antecedents of Customer Satisfaction with Online Banking in China: The Effects of Experience. *Computers in Human Behavior*, 26, 1296-1304. 10.1016/j.chb.2010.04.001.
- Yurttadur, M. ve Süzen, E. (2016). Türkiye’de Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığına Yaklaşımlarının İncelenmesi Üzerine Bir Uygulama. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 93-120.
- Walls, A. R., Okumus, F., Wang, Y. and Kwun, D. J.-W. (2011). An Epistemological View of Consumer Experiences. *International Journal of Hospitality Management*, 30(1), 10-21. doi:10.1016/j.ijhm.2010.03.008
- Wang, Y. and Tang, T. (2004). A Validation of the Customer Information Satisfaction Instrument for Digital Market Context. *International Journal of Electronic Business*, 2(6), 567-582.
- Türkiye Bankalar Birliği Müşteri Şikayetleri Hakem Heyeti Yıllık Faaliyet Raporu 2021.

# BANKACILIK VE İNOVASYON: WEB OF SCIENCE VERİ TABANINA DAYALI BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Şükran Sırkıntıoğlu Yıldırım <sup>1,\*</sup> & Erhan Çelik <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Kastamonu Üniversitesi

<sup>2</sup> Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Kastamonu Üniversitesi

sukransirkinti@gmail.com

## Problem Durumu

Dünyanın küreselleşmesi sonucunda günlük hayatta insanların hayatlarını kolaylaştıracak bir takım değişikliklerin yapılması gerekli kılınmıştır. Bu noktada inovasyon günümüzde ekonomi, politika, sosyal ve daha birçok alanda önemli bir değer olarak karşımıza çıkmaktadır (Al ve Koç, 2019). Dünya üzerindeki pazar rekabetinin arttığı günümüzde işletmelerin ya da kurumların müşterilerine daha iyi hizmet verebilmesi, müşteri portföyünü geliştirebilmesi açısından inovasyon günden güne daha kritik bir noktaya gelmektedir (Güzel ve Aykut, 2020: 160).

İnovasyonun değeri bütün sektörlerde önemini artırdığı gibi finans sektöründe de giderek önem kazanmıştır. Özellikle dijital ortamların ve serbestleşmenin artması, finansal kurumlar açısından bir tehdit haline gelirken aynı zamanda bu tehdidi bertaraf edebilmek için gerekli tedbirleri alma zorunluluğu oluşmuştur. İşletmelerin varlıklarını sürdürebilmesi için değişen inovasyon niteliklerini pazar payına entegre etmeleri gerekmektedir (Panayides, 2006: 466)

İnovasyon ile birlikte kurumlar mevcut durumları karışık hale gelmesi sürecinde kendilerini daha iyi koruyabilecek, değişimlere daha kısa sürede ayak uyduracak, ortaya çıkan yeni fırsatlardan istifade edecek ve rekabet ortamından daha karlı bir şekilde ayrılacaklardır (Valencia, Valle ve Jimenez, 2010: 467)

Ekonomik anlamda dünya üzerinde özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından inovasyon önemli bir konu olarak değerlendirilmektedir. Ülkelerin ekonomileri içinde de finans sektörü önemli bir kavşak noktasında bulunmaktadır (Ahmed ve Ansari, 1998: 507). İnovasyonun önemli bir konuma gelmesiyle finansal sektörlerde değişimler ön plana çıkmıştır.

İnovasyon ile ilgili olarak literatürde yapılmış birden fazla tanımları bulunmaktadır. Birçok yazar bu konu hakkında fikirlerini beyan etmişlerdir. Bu noktada literatürde inovasyon ile ilgili olarak yapılmış bazı tanımlar aktarılacaktır.

İnovasyon ile ilk akla gelen yazarlardan olan Drucker inovasyonu "girişkenliğin bir parçası olup, gelir yaratmak için gerekli kaynakları sağlamaktır" şeklinde açıklamıştır (Drucker, 1985: 30). Freeman ve Soete ekonomik anlamda inovasyon ile ilgili olarak daha önce kullanılmamış bir ürünün ticari faaliyetler

açısından ilk defa kullanılması olarak belirtmiştir (Freeman ve Soete, 1982:6). Rouse ise “icat etmek, yeni bir nesne ya da süreç yaratmak, yeni bir şey aracılığıyla değişim başlatmak” olarak tanımlamıştır (Rouse, 1992:201).

İnovasyon; işletmeler açısından daha aktif süreç oluşturmak, piyasada daha iyi performans göstermek ve müşterilerde olumlu bir algı yaratarak bu durumu rakiplerine karşı avantaj sağlamak için olarak açıklanabilir (Günday vd., 2011: 662). İnovasyon; ürün ya da hizmetleri canlandırmak ve eksikliğini gidermek için yeni faaliyetlerin ortaya konulması süreci olarak değerlendirilmektedir (Güzel ve Aykut, 2020: 163).

İnovasyon ile ilgili olarak literatürde farklı açıklamalar olsa da temelde üç yaklaşımdan söz edilmektedir;

- İşletmenin Varlığını Devam Ettirebilmesi: İşletmelerin müşterilerine sundukları mal ve hizmetler birden çok olabilmektedir. Bu noktada pazarda bulunan diğer rakiplerine karşı işletmelerin kendilerini geliştirmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Değişime ve yenilikçi piyasaya ayak uydurması işletmenin daha sonraki süreçte varlığını idame edebilmesi açısından son derece önemlidir.
- İşletmenin Piyasada Önder Olması: İşletmeler müşterilerinin istek ve ihtiyaçlarına uygun şekilde hareket ederek buna uygun şekilde hizmet sunmalıdırlar. İşletmenin piyasaya daha önce girmemiş bir malı entegre etmesi piyasada lider olma gücünün de artmasına neden olacaktır. Bu nedenle işletmenin teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek kendi pazarı içinde kullanılması gereken ürünü ortaya koyabilmesi önemli bir durumdur.
- İşletmenin Karını Büyütmek: Bir işletmenin başarısı elde ettiği kar ile değerlendirilmektedir. İşletmeler kendileri için yapacakları yatırımları daha çok uzun vadeli düşünmelidirler. Bu hususta kısa süre içinde zarar görünen bir yatırım uzun zaman içinde işletmeye daha fazla getiri sağlayabilir. Bunun için inovatif projelere gereken yatırımın yapılması karlılığın artırılmasına neden olacağı bilinmelidir (Örücü, Kılıç ve Savaş, 2011: 61).

Kurumlar günümüz rekabet ortamında kendi müşterilerine en hızlı zamanda en kaliteli hizmeti verebilmek amacıyla hareket etmektedirler. Bu noktada kurumlar sürekli olarak kendilerini yenilemeli ve günümüz çağına ayak uydurmaları gerekmektedir.

## **Yöntem**

### **Araştırma Yöntemi**

Bankacılık sektöründe inovasyon önemi her geçen gün artmaktadır. Özellikle bankacılık sektöründe “kişinin” keşfedilmesiyle sektör ciddi anlamda değişime uğramıştır. Bu noktadan itibaren bankalar özellikle stratejilerini kişiler üzerine geliştirmeye başlamışlar ve kişilerin dikkatini ürünlere vermesi

amaçlanmıştır( Al ve Koç, 2019). Özellikle bankacılık dışındaki benzer finans kurumlarının da bu sektör içine girmesiyle bankaların rakipleri daha da artmıştır. Artan rekabet ortamında bankalar sektör içindeki varlık ve istikrarlarını devam ettirerek ekonomik anlamda büyümeye çalışırken gerekli düzenlemeleri de yapmaları zorunlu hale gelmiştir (Öztürk ve Güven, 2013: 63).

Bankacılık sektöründe inovasyon iki madde ile açıklanmaktadır. Bunlardan ilki bankanın bütün stratejisini büyüme üzerine kurmuş olmasıdır. Yakın gelecek incelendiğinde bankaların maliyetlerini azaltmasına daha fazla etkinleştiği görülmektedir. Ancak bankaların büyüme becerileri ile yeterince entegre olmadığını gösterecek biçimde fiyat kazanç oranlarının azalması sonucu bankalar stratejilerinin tekrardan değerlendirmişlerdir. İkincisi ise ister eski bankacılık işleyişi ister sektöre dışarıdan gelen yeni aktörlerin getirmiş olduğu rekabet ile bankaların ön plana çıkmak için daha fazla performans harcamaları gerektirdiği zorunda kalmalarıdır (Yağcılar, 2011: 78).

Çalışmanın amacı, bankacılıkta inovasyon kavramının zaman içerisinde nasıl kümelendiğini ortaya koymak, yıllar içerisinde makale sayılarındaki değişim, dergilerin ağırlıkları, yazarların ağırlıklarını ortaya koymaktır. Amaç doğrultusunda alanın araştırılması için Web of Science veri tabanından yararlanılacaktır. Web of Science multidisipliner alanda en kapsamlı veri tabanı olup, 12.000 den fazla dergiyi kapsamaktadır (Hew, 2017; Zyoud ve diğ., 2018). Araştırma yapılacak anahtar kelimeler “innovation” ve “banking” olarak belirlenmiştir. Anahtar kelimelerin taranması konu kapsamında ele alınacak ve “AND” ayracı kullanılacaktır. Veri tabanından elde edilen dosya daha sonra Vosviewer analiz programına aktarılarak, ağ görselleştirilmesi yapılacaktır. Makalelerde kullanılan anahtar kelimelerin kümelene analizi aynı program aracılığıyla yapılacaktır.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Bankacılık sektöründe inovasyona yatırım yapılması bir takım kazanımlar getirebilir. Bu sayede bankalar müşteri tatmini sağlar, bankaya yeni müşterilerin gelmesinin önünü açar, eski müşteriler sadık müşteri statüsüne geçirilir, bankacılık işlemleri ile ilgili sürat artar, personelde üzerinde verimlilik çoğalır ve pazar içindeki rekabette avantaj sağlar (Arıkan, 2015: 35).

Bankacılık ve inovasyon ile ilgili konuların analizinde kullanılacak veriler Web of Science Core Collection veri tabanından indirilerek VOSviewer programı kullanılarak analiz edilmiştir. Web of Science veri tabanında “bankacılık” ve “inovasyon” anahtar kelimeleri yazılarak yapılan aramada konu ile ilgili ilk çalışmaların 1967 yılında yayınlandığı ve özellikle 2015 yılından sonra çalışmaların arttığı görülmektedir.

Bu çalışmada bankacılıkta inovasyonun gelişimi ve ağırlığını ortaya koymak, aynı zamanda ilişki ağlarının ve araştırma ile ilgili yazarların, dergilerin ve makale sayılarının ortaya konulması amaçlanmaktadır.



Çalışma literatürde bankacılık alanında inovasyon ile ilgili odak noktaların tespit edilmesi ve daha sonra yapılacak çalışmalara da yön vermesi açısından verimli olacağı düşünülmektedir.

Web of Science yaygın olarak kullanılan, sosyal bilimler alanında önemli bir veri tabanı olmasına rağmen, konu ile ilgili tüm makaleleri içermemektedir. Çalışmada tek bir veri tabanının kullanılması, analizlerin bu veri tabanındaki sınıflandırmaya göre yapılması çalışmanın kısıtlarıdır. Gelecek çalışmalarda daha kapsamlı bir analiz yapılabilmesi için makaleler ile birlikte tezler, bildiriler, kitaplar ele alınabilir. Ayrıca diğer veri tabanları da çalışma kapsamına alınarak farklı sonuçlar elde edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** İnovasyon, Bankacılık, Web of Science, Vosviewer

### **Kaynakça**

Ahmed, S. M. ve Ansari, M. I. (1998). Financial sector development and economic growth: The south-asian experience. *Journal of Asian Economics*, 9(3), 503-517.

Al, B., Koç, I. O. (2019). Innovation performance analysis of the banking sector. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 8(9), 1636-1643.

Arıkan, B. (2015), Türk Bankacılığında İnovasyon ve Kreatif Bankacılık, İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Drucker, P. F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship*, New York: Harper & Row Pub.

Freeman, C. & Soete, L. (1982). *The Economics of Industrial Innovation*, Cambridge: The MIT Press.

Günday, G., Ulusoy, G., Kılıç, K., & Alphan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*, 133, 662-676.

Güzel, D., & Aykut, O. H. (2020). Müşteri ilişkileri yönetiminin inovasyon üzerine etkileri: Erzincan ve Erzurum illerinde bankacılık sektöründe bir saha araştırması. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (55), 159-190.

Hew, J. J. (2017). Hall of fame for mobile commerce and its applications: A bibliometric evaluation of a decade and a half (2000–2015). *Telematics and Informatics*, 34(1), 43-66.

Lu, K. ve Wolfram, D. (2012). Measuring Author Research Relatedness: A Comparison of Word-Based, Topic Based, and Author Cocitation Approaches. *Journal of the American Society for Information Science*, 63(10), 1973–1986.

Noyons, E. , Moed, H. F. ve Luwen, M. (1999). Combining Mapping and Citation Analysis For Evaluative Bibliometric Purposes: A Bibliometric Study. *Journal of the American society for Information Science*, 50(2), 115–131.

Örücü, E., Kılıç, R. & Savaş, A. (2011). Kobilerde inovasyon stratejileri ve inovasyon yapmayı etkileyen faktörler: bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12(1), 58-73.

Öztürk, A. & Güven, Ö. F. (2013). Bireysel bankacılık ürün ve hizmetlerinin pazarlanmasında bankaların fark yaratma stratejileri. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(1), 63-72.

Panayides, P. (2006). Enhancing innovation capability through relationship management and implications for performance. *European Journal of Innovation Management*, 9(4), 466-483.

Rouse, W. B. (1992). *Strategies for Innovation*, John Wiley and Sons, Inc.

Valencia, J. C. N., Valle, R. S., & Jimenez, D. J. (2010). Organizational culture as determinant of product innovation. *European Journal of Innovation Management*, 13(4), 466-480.

VOSviewer. (2022). Welcome to VOSviewer. *Centre for Science and Technology Studies, Leiden University*. <https://www.vosviewer.com/> , Erişim Tarihi: 25.07.2022.

Yağcılar G. G., (2011). Türk Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısının Analizi, Ankara: BDDK Kitapları.

Zupic, I. ve Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472.

Zyoud, S.H., Sweileh, W.M., Awang, R. *et al.* (2018). Global trends in research related to social media in psychology: mapping and bibliometric analysis. *International Journal Mental Health System* 12, 4.

# TÜRKİYE’DE İMALAT SEKTÖRÜNE KULLANDIRILAN KREDİLER ORANI İLE GSYİH İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Sultan Sarı

Bankacılık ve Finans Emekli Bankacı, Aday Akademisyen  
sarisultan51@gmail.com

## Problem Durumu

Sanayi sektörü, gerek diğer sektörlerle olan bağlantısı gerekse yarattığı katma değer ve istihdam bakımından “ekonomik büyümenin motoru” olarak tanımlanmaktadır. Çünkü sanayi sektörü sahip olduğu geniş alt sektör yelpazesi nedeniyle ekonominin diğer tüm sektörlerinden önemli ölçüde ara girdi talep ve arz eden bir niteliğe sahip olmasından dolayı tarım ve hizmetlerin gelişmesinde de belirleyici rol oynamaktadır. Nitekim iktisadi yazında sanayileşme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların bir çoğu sanayi sektörünün ekonomik büyümenin motoru olduğunu ifade eden Kaldor Yasası çerçevesinde ele alınmış ve sanayiini ekonomik büyümenin motoru olduğunu ispatlamıştır (Arısoy, 2008:10). Dolayısıyla sanayi deyince ilk akla gelen imalat sektörüne kullanılan kredilerin de büyümeyi destekleyip desteklemediği önemli bir konudur. Aslında iktisadi yazında krediler ve büyüme ilişkisine dair pek çok çalışma yapılmıştır (Apaydın, 2018; Koç, 2015; Korkmaz, 2015; Turgut ve Ertay, 2016; Demirci, 2017; Çonkar vd, 2018). Hatta bu yöndeki çalışmaların büyük çoğunluğunun finansal gelişme ve büyüme ilişkisine odaklandığı da söylenebilir (Kar ve Pentecost, 2000; Aslan ve Korap, 2006; Altıntaş ve Ayrıçay, 2010; Özcan ve Arı, 2011). Bu çalışmalardan bazılarında “kredilerin ekonomik büyümeyi tetiklediği” ya da “finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi tetiklediği” yönünde iken bazılarının “ekonomik büyümenin kredileri artırdığı” ya da “ekonomik büyümenin finansal gelişmeyi hızlandırdığı” yönündedir. Demirci’nin(2017) “imalat sanayi sektöründe üretim ve banka kredi ilişkisini” 199-2015 dönemi verileri ile Johansen eşbütünleşme testi ve VECM’ye dayalı Granger nedensellik testi ile incelediği çalışmasını saymazsak Türkiye’de imalat sektörüne kullanılan krediler oranı ile büyüme ilişkisini inceleyen herhangi bir başka çalışmaya rastlanılamamıştır. Banka temelli bir finansal sistemi olan Türkiye’de bankaların verdikleri kredilerin yoğunlaştığı sektör incelemeye değer bir konudur.

Bu bilgiler doğrultusunda, bu çalışmada, imalat sanayiine kullanılan kredilerin toplam krediler içindeki oranı ile GSYİH arasındaki ilişki modele değişken olarak toplam krediler ve finansal gelişme oranı da eklenerek 2007.1 - 2021.3 dönemi verileri ile ve Robus En Küçük Kareler (Robus EKK) yöntemiyle ve Granger nedensellik testi ile incelenmiş ve söz konusu ilişkinin yönü belirlenmeye çalışılmıştır.

## Yöntem

Serilerde uç değerlerin olması veya hata terimlerinin normal dağılımdan uzaklaşması durumunda, yukarıda belirtilen varsayımlardan küçük sapmalara bile aşırı duyarlılık göstermesi nedeniyle EKK yöntemi iyi bir tahminci olamamaktadır. Bu sorunların üstesinden gelebilecek ve uç değerlere karşı duyarsız olan dayanıklı (robust) bir regresyon yöntemi olarak Robust EKK yöntemi geliştirilmiştir (Öztürk ve Türkay, 2005:266). Bu nedenlerle çalışmada uç değerlere ve sapmalara daha az duyarlı olan Robust EKK yöntemi kullanılmıştır.

Bilindiği üzere Robust EKK yöntemi olarak 3 farklı regresyon tahmincisi vardır. Bunlar: M-tahmincisi (Huber, 1973), S-tahmincisi (Rousseeuw and Yohai, 1984) ve MM-tahmincisidir (Yohai, 1987). Bunlardan M-tahmincisi (M-estimation) bağımlı değişkendeki uç değerlere odaklanırken, S-tahmincisi (S-estimation) yoğun olarak bağımsız değişkenlerdeki (regressor variables) uç değerlere odaklanmaktadır. MM-tahmincisi (MM-estimation) ise hem bağımlı hem de bağımsız değişkenlerdeki uç değerlere odaklanmaktadır. Yani MM-tahmincisi kısaca S-tahminci (S-estimation) ve M-tahmincinin (M-estimation) bir kombinasyonudur (Eviews, 2021).

Çalışmada yöntem olarak bu tahmincilerden hem bağımlı hem de bağımsız değişkenlerdeki uç değerlere odaklanan MM-tahmincisi seçilmiştir.

İlk aşamada modelde kullanılan tüm değişkenlerin serilerinin durağan olup olmadığı araştırılmıştır. Çünkü değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilebilmesi için analizi yapılan değişkenlerin serilerinin birim kök içermemesi bir başka deyişle durağan olması gerekmektedir. Aksi halde ilişki gerçek olmaktan çok, sahte regresyon şeklinde ortaya çıkabilir (Tarı, 2005:380; Mert ve Çağlar, 2019:97). Bu amaçla, değişkenlere, Eviews 10 programı yardımıyla, Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi uygulanmıştır.

## Beklenen/Geçici Sonuçlar

Düzeyde durağan olmayan ve ancak birinci farkları durağan hale gelen GSYİH logaritması, imalat kredileri oran, finansal gelişme oranı ve krizler için (Global Kriz ve Covid-19 salgını) kullanılan kukla değişkenle ve Robus EKK yöntemiyle kurulan modelin bir bütün olarak anlamlı olup olmadığını gösteren F istatistiği bir başka deyişle P değeri 0,0 olup model istatistiki olarak anlamlıdır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişimleri hangi oranda açıkladığını gösteren R-kare değeri modelde 0,79, Düzeltilmiş R-kare değeri ise 0,78'dir. R-kare değerine göre modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkende meydana gelecek değişikliklerin %79'unu açıklamaktadır. Tüm değişkenlerin LOGGSYİH ile ilişkileri % 1 hata düzeyinde diğer bir deyişle %99 güven aralığında istatistiki olarak anlamlı tespit edilmiştir. Buna göre, hem krediler hem de imalat sektörüne kullanılan kredilerin oranı ile GSYİH arasında pozitif bir ilişki mevcuttur. Bu sonuç Granger nedensellik testi ile de desteklenmektedir. Krediler ve imalat sektörüne kullanılan kredi oranı ile GSYİH arasında çift yönlü bir ilişki vardır. Hem krediler arttıkça hem de imalat

sektörüne kullandırılan kredilerin oranı arttıkça GSYİH da artmaktadır. Granger nedensellik testi sonucuna göre de GSYİH arttıkça hem krediler hem de imalat sektörüne kullandırılan kredilerin toplam kredilere oranı da artmaktadır. Bu sonuç Ayaydın'ın(2018) sanayi sektörüne kullandırılan kredilerin ekonomik büyümeyi en çok destekleyen sektör kredisi olduğu çalışmasıyla ve iktisadi yazında kredilerin ekonomik büyümeyi desteklediği sonucuna varan diğer çalışmalarla da uyumludur (Koç, 2015; Çonkar vd, 2018 ; Tutar ve Ünlüleblebici, 2014 ; Kandemir vd, 2018). İmalat sanayiine kullandırılan krediler sanayileşmeyi arttırarak ekonomik büyümeyi desteklediği için bu sonucun Kaldor Hipotezi ile de uyumlu olduğu söylenebilir.

Öte yandan finansal gelişme ile GSYİH arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Yani finansal gelişme oranı GSYİH artışını desteklememektedir. Ama zaten bu ilişkinin yönü iktisadi yazında da tartışmalıdır (Özcan ve Arı, 2011: 122, 124; Altıntaş ve Ayriçay, 2010: 73-74, 76-80) ve özellikle Türkiye için kullanılan finansal gelişme göstergesine göre değiştiği de vurgulanmaktadır ( Aslan ve Korap, 2006 ; Kar ve Pentecost, 2000).

**Anahtar Kelimeler:** İmalat sektörü, krediler, büyüme, Robus EKK, Granger nedensellik testi

#### **Kaynakça**

Altıntaş, H., and Ayriçay, Y. (2010). Türkiye’de finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin sınır testi yaklaşımıyla analizi: 1987–2007.

Apaydın, Ş. (2018). Türkiye'de banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(4), 15-28.

Arısoy, I. (2008). Türkiye'de sanayi sektörü-iktisadi büyüme ilişkisinin Kaldor hipotezi çerçevesinde test edilmesi (No. 2008/1). Discussion Paper.

Aslan, Ö., and Korap, H. L. (2006). Türkiye’de finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (17), 1-20.

BDDK (2022). Aylık Bültenler, [www.bddk.org.tr](http://www.bddk.org.tr)

Çonkar, M. K., Canbaz, M. F., and Arifoğlu, A. (2018). Mevduat Ve Katılım Bankaları Kredilerinin Ekonomik Büyüme İle İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 1-11.

Demirci, N. S. (2017). İmalat sanayi sektöründe üretim ve banka kredileri ilişkisi: türkiye için eşbütünleşme ve nedensellik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1), 35-61.

Eviews(2021) [http://www.eviews.com/help/helpintro.html#page/content/robustreg-Robust\\_Least\\_Squares.html](http://www.eviews.com/help/helpintro.html#page/content/robustreg-Robust_Least_Squares.html) erişim tarihi : 11.07.2021 .

Huber, P. J. (1973). Robust regression: asymptotics, conjectures and Monte Carlo. *The annals of statistics*, 799-821.

Kandemir, T., Canbaz, M. F., & Arifoğlu, A. (2018). “Sektörel krediler ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye katılım bankaları örneği”. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 19-30.

Kar, M., and Pentecost, E. J. (2000). Financial development and economic growth in Turkey: further evidence on the causality issue. *Universitäts-und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt*.

Koç, S. (2015). Türkiye’deki Bankaların Sektörler Bazında Kullandıkları Krediler İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1999-2011. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (67), 135-156.

Korkmaz, S. (2015). Impact of bank credits on economic growth and inflation. *Journal of applied finance and banking*, 5(1), 51.

Mert, M. ve Çağlar, A.E. (2019). *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*. Detay Yayıncılık, Ankara.

Ozcan, B., and Arı, A. (2011). Finansal Gelisme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Ampirik Bir Analizi: Türkiye Örneği/An Empirical Analysis of Relationship between Financial Development and Economic Growth: The Turkish Case. *Business and Economics Research Journal*, 2(1), 121.

Öztürk, L., ve Türkay, H. (2005). Aşırı Değer İçeren Veri Kümelerinde Hata Terimlerinin Binom Dağılıma Uyduğu Durumda EKK Ve Robust LTS Regresyon Tahmincilerinin Simulasyon Çalışması İle Karşılaştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 263-279.

Rousseeuw, P., and Yohai, V. (1984). Robust regression by means of S-estimators. In *Robust and nonlinear time series analysis* (pp. 256-272). Springer, New York, NY.

Tarı, R.(2005). *Ekonometri*. Kocaeli Üniversitesi Yayını, no:172.

TC Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019), *Temel Ekonomik Göstergeler*.

Tuna, K. & Bektaş, H. (2013). Kredi hacminin ekonomik büyüme üzerindeki rolünün incelenmesi: Türkiye örneği. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(9), 139-150.

Turgut, A., ve Ertay, H. İ. (2016). Bankacılık sektörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye üzerine nedensellik analizi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(4), 114-128.

Tutar, F., & Ünlüleblebici, Y. (2014). Türkiye’de KOBİ kredilerinin ekonomik büyümeye etkisi (2006-2011). *Global Journal of Economics and Business Studies*, 3(5), 1-14.

Yohai, V. J. (1987). High breakdown-point and high efficiency robust estimates for regression. *The Annals of statistics*, 642 - 656.

# KOBİ'LERİN FİNANSMANA ERİŞİMİ: SAFE ANKETİ BANKALAR İÇİN NE SÖYLÜYOR?

Adnan Eken <sup>1,\*</sup> & Didem Yazıcı <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yapısal Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

<sup>2</sup> İktisat Orta Doğu Teknik Üniversitesi

adnan.eken@tcmb.gov.tr

## Problem Durumu

Ülkemizde 250 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri 125 milyon Türk Lirasını aşmayan girişimler Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) olarak tanımlanmaktadır. KOBİ'ler ülkemiz ekonomisinin en önemli temel taşlarından birini oluşturmaktadırlar. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2020 yılı itibarıyla toplam girişimlerin %99,8'i, istihdamın %72'si ve faktör maliyetiyle katma değer %41,3'ü KOBİ'ler tarafından yaratılmaktadır. KOBİ'lerin ihtiyaç duydukları finansmana erişime sahip olmaları gelişimleri için önem arz etmektedir. Öte yandan, küçük ve orta ölçekli işletmelerin finansmana erişimde büyük ölçekli işletmelere göre farklı zorluklarla karşılaştığı ise bilinen bir olgudur. Avrupa komisyonu, söz konusu zorlukları ortaya çıkarmak ve Avrupa Birliğinde (AB) KOBİ'lere yönelik politika yapımına girdi oluşturmak amacıyla 2008 yılından başlayarak İşletmelerin Finansmana Erişim Anketi'ni (Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE)) yayınlamaya başlamıştır. Yıllık olarak düzenlenen bu ankete Üye Devletlerin (AB27) yanı sıra sonraki yıllarda aday ülkeler de dahil edilmiştir. Kapsamlı sorular içeren ankette 2015 yılından başlayarak Türkiye verileri yer almaktadır. Çalışmamız için derleyici kuruluştan firma bazında Türkiye verileri sağlanmıştır. Çalışmada, anketin mikro bazda verileri kullanılarak çeşitli alt kırılımlarda Türkiye KOBİ'lerinin finansman yapıları incelenecek, Bankaların KOBİ finansmanındaki rolü ortaya konulacaktır. Çalışmada ayrıca anket verilerinden "Banka Finansmanına Erişim Endeksi" oluşturulup, veri döneminde KOBİ'lerin banka finansmanına erişiminde ortaya çıkan değişim bu endeks yardımıyla ölçülecektir.

## Yöntem

KOBİ'ler kendi aralarında üç alt gruba ayrılırlar. 0-9 kişi arasında istihdam sağlayan Mikro ölçekte işletmeler, 10-49 kişi arasında istihdam sağlayan küçük işletmeler ve 50-249 kişi arasından istihdam sağlayan orta ölçekli işletmeler. Çalışmada ankete katılan firmaların bu üç alt kırılımda finansman yapıları ortaya konulmuştur. Çalışmada kapsanan finansman yöntemleri: banka kredileri, kredili mevduat, hibe ve sübvansiyonlu krediler, ticari krediler, faktoring ve finansal kiralama, borç senetleri, öz kaynak ve diğer kredilerdir. KOBİ'lerin her bir finansman türüne erişim oranları yıllar itibarıyla hesaplanmaktadır. Ayrıca, banka kaynaklı kredilerin kullanım oranları da ölçeğe göre hesaplanmaktadır. Banka kredisi kullanmayan



işletmelerin kredi kullanmama nedenleri AB ile karşılaştırmalı şekilde sunulmaktadır. Öte yandan elde edilen finansmanın nerelere harcandığı da yine ölçek bazında ortaya çıkarılmaktadır.

KOBİ'lerin banka finansmanına erişimlerinin yıllar itibarıyla gelişimini ölçebilmek için anketin ilgili sorusuna verilen cevaplar kullanılarak ölçek bazında ve tüm KOBİ'ler için Banka Finansmanına Erişim Endeksi (BFEE) oluşturulmuştur. Anketin ilgili sorusu:” Aşağıdaki finansman türlerinin her biri için, son 6 ayda işletmeniz için kullanılabilirliklerinin arttığını, değişmediğini veya kötüleştiğini söyleyebilir misiniz?” şeklindedir. Bu soruya banka kredisi, kredili mevduat ve hibe ve sübvansiyonlu kredi enstrümanları için kullanılabilirlik arttı ve azaldı diyenlerin farkı alınıp 100 eklenerek söz konusu endeks oluşturulmuştur. Endeks değerinin 100'ün üzerinde olması banka finansmanına erişimin kolaylaştığını, 100'ün altında olması ise zorlaştığını göstermektedir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Türkiye'deki KOBİ'ler tarafından, 2015-2021 yılları ortalaması olarak, en fazla kullanılan finansman yöntemi %40 kullanım oranı ile banka kredileridir. AB ülkelerinde ise ortalama banka kredisi kullanım oranının %16 olduğu görülmektedir. Banka kredilerini banka kredi limiti/kredili mevduat hesabı, diğer krediler ve ticari krediler izlemektedir. KOBİ'ler tarafından en az kullanılan finansman yöntemi ise öz sermayedir.

Banka kredileri, banka kredi limiti ve sübvansiyonlu banka kredisini kapsayan bankacılık kaynaklı finansman türlerinin kullanımlarının ölçek bazında yıllar itibarıyla kullanımlarına bakıldığında, ankete katılan mikro ölçekli İşletmelerin ortalama olarak yüzde 30'u banka kredisi kullandığını belirtmiştir. Bu oran küçük işletmelerde yüzde 44'ü ve orta ölçekli işletmelerde yüzde 53 düzeyindedir. Öte yandan, KOBİ'lerde kredi limiti-kredili mevduat kullanımının ölçeğe göre kredi kullanımındaki kadar farklılık göstermediği görülmektedir. Buna göre bu tür finansman kullanımı mikro, küçük ve orta boy işletmelerde sırasıyla yüzde 22, yüzde 23 ve yüzde 25 düzeyinde gerçekleşmiştir. KOBİ'lerin hibe ve sübvansiyonlu kredi kullanımı incelendiğinde 2020 ve 2021 yıllarında salgının etkisi ile her ölçekte kullanımlarda önemli artış gözlenirken dönem ortalaması olarak bakıldığında mikro ölçekteki işletmeler yüzde 8 kullanım oranı ile sırasıyla yüzde 13 ve yüzde 16 ortalama kullanım gösteren küçük ve orta boy işletmelerin oldukça altında kalmışlardır.

Türkiye ve AB'de banka kredisi kullanmayı düşünmeyen KOBİ'lerin kredi kullanmama nedenleri incelendiğinde gerek Türkiye'de gerek AB'de firmaların en çok gösterdikleri neden bu tür bir finansmana ihtiyacı olmadıkları şeklindedir. Banka kredisi kullanmamanın Türkiye ve AB'de ikinci önemli nedeni faiz oranlarının yüksek bulunmasıdır. Banka kredisi kullanmamanın üçüncü önemli nedeni teminat yetersizliğidir. Teminat yetersizliği cevabı verenlerin oranının AB'de yıllar itibarıyla fazla değişmediği, Türkiye'de ise konjonktüre bağlı olarak %1 ile %9 arasında dalgalandığı gözlenmektedir. Öte yandan, evrak işinin fazlalığı AB'de banka kredisi kullanmamanın dördüncü önemli nedeni olarak gösterilirken, Türkiye'deki firmalar bunu önemli bir neden olarak görmemektedirler.

Türk KOBİ'leri elde ettikleri finansmanı öncelikle yeniden finansman veya yükümlülüklerin ödenmesi için kullanırken onu işletme sermayesi ve yeni ürün veya hizmetlerin geliştirilmesi izlemektedir. Öte yandan elde edilen finansmanın sabit yatırımlara yöneltilmesinde son yıllarda artış olduğu gözlenmektedir.

Çalışmada oluşturulan Banka Finansmanına Erişim Endeksi'nin yıllar itibarıyla gelişimi incelendiğinde, 2018 yılında her bir finansman türü için 100 değerinin altına inerek zorlaşmayı gösteren finansmana erişimin ileriki yıllarda kademeli iyileşerek 2021 itibarıyla yeniden 100 değerinin üzerine çıktığı görülmektedir. Öte yandan ölçek olarak incelendiğinde mikro ölçekteki işletmelerin banka kaynaklı finansmana erişimde her dönem için küçük ve orta ölçekteki işletmelere göre daha fazla zorlukla karşılaştıkları izlenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** KOBİ, Finansmana Erişim, Banka Finansmanına Erişim Endeksi

### **Kaynakça**

Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE), Avrupa Komisyonu, [https://ec.europa.eu/growth/access-finance/data-and-surveys-safe\\_en](https://ec.europa.eu/growth/access-finance/data-and-surveys-safe_en).

SAFE Analytical Report 2021: (<https://ec.europa.eu/growth/system/files/2021-11/Analytical%20report%202021.pdf>)

Dursun, İ., (2016), "Küçük ve Ortaboy Ölçekli İşletmelerin Finansmana Erişim Sorunu ve Nedenleri", *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2016, Yıl:2, Cilt:2, Sayı:1. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/finance/issue/61460/917866>

Katı, M., Erdoğan, B., (2021), "KOBİ'lerin finansal sorunları ve çözüm önerileri: Sivas ili örneği", *Turizm Ekonomi ve İşletme Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 185- 198. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/turek/issue/67807/1012731>

Torlak, Ö., Uçkun, N., (2005), "Eskişehir'deki KOBİ'lerin Pazarlama ve Finansman Sorunları Ara Kesiti", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C.5, S.1, 199- 215. <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TkRZMk1UQXc/eskisehir-deki-kobi-lerin-pazarlama-ve-finansman-sorunlari-ara-kesiti>

Müslümov, A., Aras, G., (2002), "Küreselleşme sürecinde Türkiye ekonomisinde KOBİ'lerin yeri: finansman, ekonomik sorunları ve çözüm önerileri", *21. Yüzyılda KOBİler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu 3 - 4 Ocak 2002. Gazimagusa: Doğu Akdeniz Üniversitesi*. <https://openaccess.dogus.edu.tr/xmlui/handle/11376/565>

Yılmaz, H., (2007), “Turizm Sektörü Kobilerinin Finansman Sorunlarının Diğer Sektörlerle Karşılaştırmalı Analizi: Bodrum Örneği”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 33, 162- 170. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mufad/issue/35602/395500>

Turan Kurtaran, A., Atukalp, M. E., Çizgici Akyüz, G., (2016), “İmalat Sektöründeki Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Finansal Durumlarının Değerlendirilmesi: Bir Alan Araştırması”, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 17, 141 – 169. <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TWpjNU1UQXhNUT09>

Bekçi, İ., Usul, H., (2001), “Göller Bölgesindeki Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Finansal Sorunları ve Çözüm Yolları”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), ss.111-125. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduibfd/issue/20850/223587>

Kaya, G. A., (2014), “Elazığ İlinde KOBİ’lerin Finansal Sorunları ve Çözüm Önerilerine İlişkin Bir Araştırma”, *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi Cilt: I, Sayı:1, 194- 224.* [https://www.researchgate.net/profile/Gamze-Kaya-6/publication/345360997\\_ELAZIG\\_ILINDE\\_KOBI'LERIN\\_FINANSAL\\_SORUNLARI\\_VE\\_COZUM\\_ONERILERINE\\_ILISKIN\\_BIR\\_ARASTIRMA/links/5fa5077d458515157befaa7e/ELAZIG-ILINDE-KOBILERIN-FINANSAL-SORUNLARI-VE-COEZUEM-OENERILERINE-ILISKIN-BIR-ARASTIRMA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gamze-Kaya-6/publication/345360997_ELAZIG_ILINDE_KOBI'LERIN_FINANSAL_SORUNLARI_VE_COZUM_ONERILERINE_ILISKIN_BIR_ARASTIRMA/links/5fa5077d458515157befaa7e/ELAZIG-ILINDE-KOBILERIN-FINANSAL-SORUNLARI-VE-COEZUEM-OENERILERINE-ILISKIN-BIR-ARASTIRMA.pdf)

Bayraktar, S., Köse, Y., (2002), “KOBİ’lerin Finansmanı ve Finansal Sorunları: Zonguldak Örneği”, *21. yy. da KOBİ’ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Konferansı, 3-4 Ocak, Kıbrıs: Doğu Akdeniz Üniversitesi İşletme ve Ekonomi Fakültesi İşletme Bölümü.* [https://silo.tips/queue/koblern-fnansmani-ve-fnansal-sorunlari-zonguldak-rne?&queue\\_id=-1&v=1656413756&u=MTg1Ljk4LjI1Mi4yNDA=](https://silo.tips/queue/koblern-fnansmani-ve-fnansal-sorunlari-zonguldak-rne?&queue_id=-1&v=1656413756&u=MTg1Ljk4LjI1Mi4yNDA=)

Yörük, N., (2001), “KOBİ’lerin Kredi Yoluyla Finansmanında Karşılaştıkları Sorunlar ve Tokat İlinde Bir Uygulama”, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1 (1-2), 187- 204. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/susead/issue/28441/302973>

Karadeniz, E., Koşan, L., Geçgin, E., (2018), “Kobi Kapsamındaki Otel İşletmelerinin Finansal Sorunları: Kars ve Erzurum İllerinde Bir Araştırma”, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15 (2), 302- 319. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/soid/issue/38854/453163>

Zengin, Y., Ağ, A., (2016), “KOBİ’lerdeki Başarıyı Etkileyen Finansman Sorunu: Neden mi? Sonuç mu? Literatür Taraması Sonucu Bir Değerlendirme”, *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (54), 227- 241. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/abuhsbd/issue/32956/366244>

Kılıçlı, Y., Aygün, M., (2018), “KOBİ’lerin Finansman Sorunları ve Çözüm Önerileri: Van Organize Sanayi Bölgesi Üzerine Bir İnceleme”, *Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (1), 0-0.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuvasad/issue/45441/570224>

Zengin, Y., Aykırı, M., (2012), “Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerde (KOBİ) Finansal Sorunlar: Kars İlinde Bir Uygulama”, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 3, Sayı:3.  
<https://www.kafkas.edu.tr/dosyalar/iibfdergi/file/03/4.pdf>

# BANKACILIK SEKTÖRÜNDE İLİŞKİSEL PAZARLAMA UYGULAMALARININ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Bilal Yıldız <sup>1,\*</sup> & Aziz Mücahit Bakır <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lojistik Yönetimi Beykent Üniversitesi

<sup>2</sup> İşletme Yönetimi Beykent Üniversitesi

bilalyildiz@beykent.edu.tr

## Problem Durumu

Amerikan Pazarlama Derneği tarafından yapılan pazarlama tanıma göre pazarlama: “Müşteriler, paydaşlar ve toplum için değer arz eden teklifleri oluşturma, iletme, sunma ve değiş tokuş etme etkinliği, kurumlar kümesi ve süreçleridir” (AMA, 2017).

Araştırmanın temelinde yatan ilişkisel pazarlama kavramı ise, tanım olarak işletmelerin paydaşları ile güçlü ve sağlıklı ilişkiler kurmaları üzerinde durmaktadır. İlişkisel pazarlama; bir işletmenin ürün ve hizmet tedarikçileri, rakipler, devlet kurumları, nihai tüketiciler, aracılar, iç ve dış müşteriler, firma birimleri ve kar amacı gütmeyen kuruluşlar ile uzun vadeli, işbirliği temelli, her iki tarafa da fayda sağlayan güçlü ilişkiler kurmaları ve gelişmeleri için yapılan tüm pazarlama faaliyetleri olarak nitelendirilmektedir (Şahin, 2004).

Günümüz dünyasında rekabetin yoğunluğu, firmalar ve müşteriler arasındaki bağı uzun vadeli bir temele oturtulmasını gerekli kılmaktadır. Bu uzun vadeli ilişkinin sürdürülebilmesi açısından ilişkisel pazarlama, müşterilerle hem karşılıklı olarak hem de iki tarafın faydasını gözeterek şekilde hareket etmeyi ifade etmektedir (Aka vd., 2016: 185). İşletmeler açısından günümüzün en değerli varlıklarından bir tanesi, süreklilik arz eden müşteri ilişkileridir (Jones ve Sasser, 1995). İlişkisel pazarlamanın temel işlevinin tüm paydaşlarla olduğu gibi müşterilerle de güçlü ilişkiler kurmak olduğu düşünüldüğünde, bu anlayışın rekabet üstünlüğü sağlama olasılığı da yüksek olmaktadır (Halowell R., 1996; Khalifa S.A., 2004; Tomer J.F., 1998; Trevor R., 1998; Veloutsou C., Saren M., Tzokas N., 2002).

Bu çalışma kapsamında, geçmiş çalışmalardan hareketle bankacılık sektörüne uygulanan ilişkisel pazarlama faaliyetlerinin müşteri memnuniyeti oluşturma noktasında ne ölçüde belirleyici olduğunun tespiti, temel araştırma problemini oluşturmaktadır.

## **Yöntem**

Çalışma, Türkiye’de faaliyetlerini sürdüren bankaların kendi rakiplerinden ayrılmak adına ve piyasadaki varlıklarını sürdürmek adına üzerinde durdukları ilişkisel pazarlama uygulamalarının etkinliği ve müşteri memnuniyetini yakalama noktasındaki faydaları değerlendirilmek istenmektedir. Yoğun rekabet ortamının beraberinde getirdiği en önemli sonuçlardan birinin, işletmeleri müşteri odaklı uygulamalara yönelttiği düşünüldüğünde, ilişkisel pazarlama uygulamalarının işletmeler ve dolayısıyla bankalar için de önemli hale geldiği açıktır. Güven, faktörünün ve müşteri ilişkilerinde samimiyetin de ele alınması çalışma açısından önem taşımaktadır (Aydın ve Tavukçu, 2019; Morgan, R. M., & Hunt, S. D., 1994; Rust, R. T., & Zahorik, A. J., 1993).

Çalışma kapsamda temel çıkış noktası olarak, müşteri memnuniyeti oluşturmak adına ilişkisel pazarlama uygulamalarının bankacılık sektöründe ne ölçüde başarılı olabileceği baz alınmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, ilişkisel pazarlama, müşteri memnuniyeti ve bankacılık konularına ilişkin sistematik bir literatür taraması yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışma, araştırma konusunun öznelere olan ilişkisel pazarlama, bankacılık ve müşteri memnuniyeti konuları ile ilgili daha önce yapılmış olan çalışmaların ortaya çıkardığı sonuçların derlenerek incelendiği bir temel üzerine oturtulmaktadır. Kavramsal olarak ilişkisel pazarlama uygulamalarının bankacılık sektöründe ne şekilde müşteri memnuniyeti oluşturabileceğinin anlaşılabilmesi adına literatür taramasının kapsamının geniş tutulması düşünülmektedir. İlişkisel pazarlama, bankacılık ve müşteri memnuniyeti konuları ile ilgili olarak İngilizce ve Türkçe dillerinde ulusal ve uluslararası makaleler, bildiriler ve kitapların taranması, yöntemin kapsamını oluşturmaktadır.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Araştırma kapsamında sonuç olarak, ilişkisel pazarlama uygulamaları ile müşteri memnuniyeti edinmenin, diğerlerine tavsiye etme eğilimi üzerinde önemli etkilerinin olacağı öngörülmektedir. Kişilerin, müşterisi olduğu bankalardan güvenilir ve yeterli ölçüde hizmet almalarının, bu müşterilerin aynı bankadan hizmet almaya devam etmeleri yönünde de önemli etkileri olacağı varsayılmaktadır (Kotler, 2000; Grönroos, 1995; Altıntaş, 2000; Hennig-Thurau T., 2002; Sheth, J. N., 2002).

Diğer yandan müşterilerin banka ile ilgili herhangi bir sorun yaşamaları durumunda bu problemlerin ilişkisel pazarlama uygulamaları vasıtasıyla etkin bir şekilde çözüme kavuşturulabilir olmasının, hem işletmelerin hem de müşterilerin yarar sağlayacağı bir zemini ortaya çıkaracağı düşünülmektedir. İlişkisel pazarlamanın diğer önemli bir çıktısının, iki tarafın da çıkarlarının gözetilmesi ve ürünlerle ilgili doğru ve tam zamanlı bilgilerin etkin bir şekilde müşterilere ulaştırılması olduğu düşünüldüğünde, müşteri memnuniyeti vasıtasıyla müşterilerin işletmede tutulmasının, bankaların karlılıkları üzerinde de önemli pozitif etkileri olabileceği öngörülmektedir (Kotler, 2000; Grönroos, 1995; Altıntaş, 2000; Hennig-Thurau T., 2002).

İşletmelerin, daha fazla tatmin edilmiş müşterilere ulaşması, işletmelerde artan karlılığın ortaya çıkması, müşterilerle daha sağlıklı bir iletişimin kurulması ilişkisel pazarlama uygulamaları vasıtasıyla ortaya çıkabilecek önemli faydalar olarak görülmektedir. Diğer yandan müşteriler açısından riskin azaltılmaya çalışılması, satın alma ve bilgi işlem uygulamaları vasıtasıyla müşterilerin psikolojik olarak rahatlaması da ilişkisel pazarlama faaliyetleri ile mümkün olabilmektedir (Doyle P., 2003; Gummesson E., 1995; Rusbult, C. vd, 1988; Sin vd., 2002).

**Anahtar Kelimeler:** İlişkisel Pazarlama, Bankacılık, Müşteri Memnuniyeti

### **Kaynakça**

AKA, Deborah O.; Oladele J. KEHINDE & Olaleke O. OGUNNAIKE (2016). “Relationship Marketing and Customer Satisfaction: A Conceptual Perspective”, Binus Business Review, 7(2), 185-190.

Altıntaş M.H.,(2000), ‘Tüketici Davranışları Müşteri Tatmininden Müşteri Değerine’, Alfa Basım Yayım, Bursa, s.3

AMA. (2017). <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/> (Erişim Tarihi: 23.07.2022).

Aydın, S., & Tavukçu, A. (2019). İlişkisel pazarlama uygulamalarının müşteri sadakati, müşteri memnuniyeti ve müşterilerin tavsiye etme eğilimi üzerine etkisi: Türk katılım bankacılığı sektöründe bir araştırma.

Doyle P.(2003), ‘Değer Temelli Pazarlama (Şirketinizi Büyütmek ve Hissedar Değeri Yaratmak İçin Pazarlama Stratejileri)’, Mediacat Yayınları, İstanbul,ss.189

Grönroos C., (1995) ‘From Marketing Mix To Relationship Marketing: Towards A Paradigm Shift In Marketing’, Management Decesion, 32(2), ss.2-20

Gummesson E., (1995) ‘Relationship Marketing: Its Role In The Service Economy’, In Glynn, W.J.And Barns, J.G. (Eds), Understanding Services Management, Wiley, Newyork , NY, ss.244-255

Hennig-Thurau T., (2002) ‘ Understanding Realitionsip Marketing Outcomes, An Integration Of Relational Benefits And Realitionsip Quality’, Journal Of Service Research, 4(3), ss.232

Jones, T. O. ve Sasser, W.E. (1995). “Why Satisfied Customer Defect”, Harvard Business Review, 73:88-99.

Kotler P.(2000), ‘Pazarlama Yönetimi’, Beta Basım Yayımevi, İstanbul,ss.37

- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20. doi:10.2307/1252308
- Rust, R. T., & Zahorik, A. J. (1993). Customer satisfaction, customer retention, and market share. *Journal of Retailing*, 69(2), 193–215. doi:10.1016/0022-4359(93)90003-2
- Sheth, J. N. (2002). The future of relationship marketing. *Journal of Services Marketing*, 16(7), 590–592. doi:10.1108/08876040210447324
- Şahin A., (2004) ‘Müşteri Odaklı Pazarlama Yöntemleri’, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- Halowell R.(1996), ‘The Relationship Of Customer Satisfaction, Customer Loyalty and Profitability: An Empricial Study’, *International Journal Of Service Industry Management*, Vol:7
- Khalifa S.A.(2004), ‘Customer Value : A Rewiev of Recent Literature and An Integrative Configuration’, *Management Decision*, Vol:42, No:5, ss.646
- Tomer J.F., (1998) ‘Beyond Transaction Markets, Toward Relationship Marketing In The Human Firm: A Socio-Ecomomic Model’, *Journal of Socio-Econmics*, 27(2), ss.200
- Trevor R.(1998), ‘Buying Loyalty Versus Bulding Commitment Developing The Optimum Retention Strategy’, *Marketing and Research Today*, Vol:26, No:1, ss.43
- Veloutsou C., Saren M., Tzokas N., (2002) ‘Relationship Marketing : What if..?’, *Europan Journal of Marketing* , Vol:36, No:4, ss.433-449
- Rusbult, C. E., Farrell, D., Rogers, G., & Mainous, A. G. (1988). Impact Of Exchange Variables On Exit, Voice, Loyalty, and Neglect: An Integrative Model Of Responses To Declining Job Status Satisfaction. *Academy of Management Journal*, 31(3), 599–627. doi:10.2307/256461
- Sin, L. Y. M., Tse, A. C. B., Yau, O. H. M., Lee, J. S. Y., & Chow, R. (2002). The effect of relationship marketing orientation on business performance in a service-oriented economy. *Journal of Services Marketing*, 16(7), 656–676. doi:10.1108/08876040210447360



# SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI UYGULAMALARININ İNCELENMESİ

Kezban Şimşek <sup>1,\*</sup> & Onur Şimşek <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Kastamonu Üniversitesi

<sup>2</sup> Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Kastamonu Üniversitesi

kezbandedir83@gmail.com

## Problem Durumu

Sürdürülebilirlik, mevcut yaşam kalitesini koruyarak hem bugünün hem de gelecek nesillerin ihtiyaçlarının gözetildiği, evrensel bir dayanışma, tüketim toplumu olmaktan vazgeçme ve çevresel(environment), sosyal(social) ve yönetim(governance) (ESG) sorunlarına çözüm üretme girişimi olarak görülebilir (Ozmehmet, 2008; Gök ve Gökşen, 2020; Jan ve diğ.,2018)).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı ise bugünün gereksinimlerini, gelecek nesillerin gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınmadır. Sürdürülebilir kalkınma, toplumların hem üretken potansiyeli artırarak hem de herkes için eşit fırsatlar sağlayarak insan ihtiyaçlarını karşılamasını gerektirir (Brundtland Raporu, 1987).

Kuruluşlar, paydaşların sürdürülebilirlik konusunda artan bilgi taleplerini karşılamak ve paydaşlarını yeterince bilgilendirmek için sürdürülebilirlik bilgilerini muhasebe ve raporlama süreçlerine dahil etmişlerdir (Perrini ve Tencati, 2006; Bahri, 2021). Sürdürülebilirlik raporlaması genellikle daha üstün iç ve dış karar verme, daha fazla şeffaflık, aynı zamanda finansal istikrarı zorunlu kılan ve daha iyi bir sosyal sürdürülebilirliğe katkıda bulunma amacı güden eylemler olarak geliştirilmiştir (Buallay, 2019). Başlangıçta şirketler, sürdürülebilirlik raporlamasından güven inşa etmek ve şirket itibarını artırmak için faydalanmışlardır, ancak zamanla sürdürülebilir karar alma süreçlerini desteklemek, organizasyonel gelişimi teşvik etmek, daha iyi performans sağlamak ve paydaşları sürece dâhil etmek için faydalanılan stratejik önemde bir araç haline gelmiştir (SDG Compass'ın The guide for business action on the SDGs, 2015.)

Sürdürülebilirlik raporlaması yoluyla, ESG verilerinin açıklanması hem bilgi taleplerini karşılayarak paydaşlara hem de kurumsal itibarı arttırarak ve önemli rekabet avantajları yaratarak kuruluşlara fayda sağlamaktadır (Buallay, 2019; Kumar ve Prakash, 2019). Bununla birlikte kuruluşların uzun vadeli değer elde etme kabiliyetleri ile doğrudan ilişkilendirilmektedir (BİST Şirketler için Sürdürülebilirlik rehberi, 2020).

Sürdürülebilirlik raporlamasında kullanılan uluslararası bazı çerçeve, standartlar, ilke ve prensipler bulunmaktadır (Diener ve Spacek, 2020). Bunlar (BİST Şirketler için Sürdürülebilirlik rehberi, 2020);

- Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative-GRI)
- Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi'nin (IIRC) Entegre Raporlama Çerçevesi (Integrated Reporting – IR)
- Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project - CDP)
- İklim Beyanları Standartları Kurulu (Climate Disclosure Standards Board- CDSB)
- Sürdürülebilirlik Muhasebesi Standartları Kurulu (Sustainability Accounting Standards Board- SASB)
- İklimle İlişkili Finansal Beyanlar Görev Gücü (Task Force on Climate-Related Financial Disclosure-TCFD)
- Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UN Global Compact – UNGC)
- Birleşmiş Milletler Sorumlu Yatırım İlkeleri (United Nations Principles for Responsible Investment - UNPRI)
- Kurumsal Raporlama Diyaloğu (Corporate Reporting Dialogue)
- Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi (United Nations Environment Programme Finance Initiative– UNEP FI)
- Birleşmiş Milletler Kadının Güçlenmesi Prensipleri (UNWEPs)

Bankalar finansal işlemleri kolaylaştırarak ülke ekonomisinin gelişmesinde ve büyümesinde önemli rol üstelenen finansal kurumlardır (Buallay, 2019). Sürdürülebilirlik boyutuyla ele aldığımızda bankalar yatırımlarda ve finansmanda oynadıkları aracılık rolü nedeniyle sürdürülebilirlikte belirgin ve belirleyici rol oynamaktadırlar (Aras ve diğerleri, 2018). Bankaların çevreye duyarlı firmalara borç verme prosedürleri yoluyla çevrenin korunmasından dolayı olarak sorumlu olduklarını söyleyebiliriz (Chatzitheodorou ve diğerleri, 2021). Ayrıca etkin ve sürdürülebilir bir bankacılık sektörünün varlığı, sektörün ekonomi için önemli bir role sahip olması sebebiyle, ülkelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasında kritik görev üstlenmektedir (Aras ve diğerleri, 2018).

Türkiye ekonomisi içerisinde önemli bir yere sahip olan bankacılık sektörü sürdürülebilir ekonomiye geçiş sürecinde kaynak tahsisinde kritik rol oynamaktadır. Sektörün sürdürülebilirlikte oynadığı kritik rol gereği pek çok banka son yıllarda sürdürülebilir finans alanında strateji ve politikalar geliştirmiş, kurumsal

faaliyetlerini buna göre düzenlemiş ve iyi uygulama örnekleri ortaya koymuştur. Söz konusu bu politika, strateji ve faaliyetlerini de sürdürülebilirlik raporlarında paydaşlarına sunmaktadırlar. Bu bağlamda Türk bankalarının sürdürülebilirlik raporlarının sürdürülebilirlik raporlamasında kullanılan çerçeve, standart, ilke ve prensipleri ile öncelikli sürdürülebilirlik konuları bağlamında incelenmesi önem arz etmektedir.

Bu kapsamda araştırmanın amacı BİST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan bankaların sürdürülebilirlik raporlaması uygulamalarını incelemek ve bankacılık sektöründe öne çıkan öncelikli sürdürülebilirlik konularını tespit etmektir. Araştırma amacı ile ilişkili araştırma soruları ise şunlardır;

1. Bankalar hangi sürdürülebilirlik çerçevelerine, standartlarına, ilke ve prensiplerine uygun raporlama yapmaktadırlar?
2. Bankaların sürdürülebilirlik raporlarında öne çıkan öncelikli sürdürülebilirlik konuları nelerdir?

## **Yöntem**

Araştırma amacına ulaşabilmek için bu çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Nitel bir araştırma yöntemi olan doküman analizi, yazılı belgelerin içeriğini titizlikle ve sistematik olarak analiz etmek için kullanılmaktadır (Wach, 2013). Çalışmada doküman analizi kapsamında BİST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan bankaların yayınlamış oldukları sürdürülebilirlik raporları incelenmiştir. Bankaların sürdürülebilirlik raporlarına web üzerinden ulaşılmıştır. Sürdürülebilirlik raporları araştırma amacına uygun olarak öncelikle, bankaların hangi sürdürülebilirlik raporlama çerçevelerine, standartlarına, ilke ve prensiplerine uygun raporlama yaptığını tespit etmek amacıyla incelenmiştir. Sonrasında sürdürülebilirlik raporları, sürdürülebilirlik çalışmaları bakımından incelenerek bankaların öncelikli sürdürülebilirlik konuları tespit edilmiştir. Bankacılık sektörü için öncelikli konuların tespiti için öncelikle her bir bankanın öncelikli konuları belirlenmiştir. Sonrasında 9 bankadan 4' ü için benzerlik gösteren öncelikli sürdürülebilirlik konuları bankacılık sektörü için öne çıkan öncelikli konular olarak kabul edilmiştir.

Doküman analizi yönteminin aşamaları şöyledir;

1. Bankaların sürdürülebilirlik raporlarının web üzerinden elde edilmesi
2. Bankaların hangi sürdürülebilirlik raporlama çerçevelerine, standartlarına, ilke ve prensiplerine uygun raporlama yaptığının bankalar nezdinde incelenmesi
3. Bankaların sürdürülebilirlik raporlarının incelenerek öncelikli sürdürülebilirlik konularının tespit edilmesi

Araştırma kapsamının belirlendiği tarih itibarıyla BİST Sürdürülebilirlik endeksinde 9 banka yer almaktadır. Bunlar aşağıdaki tabloda listelenmiştir (<https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler> erişim tarihi: 06.06.2022).

Tablo 1: BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan Bankalar

1. Akbank T.A.Ş.
2. Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.
3. Şekerbank T.A.Ş.
4. Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
5. Türkiye Halk Bankası A.Ş.
6. Türkiye İş Bankası A.Ş.
7. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.
8. Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
9. Yapı Ve Kredi Bankası A.Ş.

#### Beklenen/Geçici Sonuçlar

BİST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan bankaların sürdürülebilirlik raporlaması uygulamalarını incelemek ve bankacılık sektöründe öne çıkan öncelikli sürdürülebilirlik konularını tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları şöyledir;

Tablo 2: BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan Bankaların Sürdürülebilirlik Raporlamasında Kullandığı Uluslararası Çerçeve, Standart, İlke ve Prensipler

	VRF										
	GRI	IR	SASB	CDP	CDSB	TCFD	UNGC	UNPRI	Kurumsal Raporlama Diyaloğu	UNEP FI	WEPs
Akbank T.A.Ş.	X	X	X	X		X	X			X	X
Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.	X			X			X				
Şekerbank T.A.Ş.	X	X	X	X		X	X	X		X	X

Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	X	X		X		X	X			X	X
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	X	X	X	X		X	X	X		X	X
Türkiye İş Bankası A.Ş.	X	X	X	X		X	X	X		X	X
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	X	X	X	X		X	X	X		X	X
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	X	X	X	X		X	X				X
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	X	X	X	X		X	X	X		X	X

Tablo 2’ de araştırma kapsamını oluşturan BIST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan bankaların sürdürülebilirlik raporlamasında kullandığı uluslararası çerçeve, standart, ilke ve prensipler sunulmuştur. Buna göre endekste yer alan bankaların tamamının raporlamada GRI ilkelerine uygun raporlama yaptığı görülmektedir. Bankalardan 8’ i Entegre Raporlama çerçevesini kullanmakta ve 7’ si gibi büyük bir çoğunluğu SASB’ ın finans sektörü için belirlemiş olduğu standartlardan faydalanmaktadır. Yine bankaların tamamının CDP raporlaması yaptığı ve UNGC (Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi) ilkelerini benimsedikleri görülmektedir. Bankalardan 8’ i TCFD (İklimle İlişkili Finansal Beyanlar Görev Gücü) ve WEPs prensipleri, 5’ i UNPRI ilkeleri kapsamında raporlama yapmıştır. Bankaların 7 tanesi ise raporlamada UNEP FI Sorumlu Bankacılık Prensipleri Rehberinden faydalanmaktadır. Sonuçlara bakıldığında BIST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan bankaların büyük bir çoğunluğunun sürdürülebilirlik raporlamasında uluslararası çerçeve, standart, ilke ve prensipleri kullandıkları görülmektedir.

Bankaların Sürdürülebilirlik raporlarının sürdürülebilirlik çalışmaları kapsamında incelenmesi sonucunda bankacılık sektöründe öne çıkan öncelikli sürdürülebilirlik konuları Tablo 3’te çevresel, sosyal ve yönetim başlıkları altında özetlenmiştir.

**Tablo 3:** Bankacılık Sektöründe Öne Çıkan Öncelikli Sürdürülebilirlik Konuları

	<b>Çevresel</b>	<b>Sosyal</b>	<b>Yönetişim</b>
<b>Öncelikli Konular</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* İklim değişikliği ile mücadele</li><li>* Karbon salınımını azaltma</li><li>* yenilenebilir enerji projelerinin finansmanı</li><li>* yenilenebilir enerji projeleri</li><li>* Çevresel ayak izinin azaltılması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Fırsat eşitliği ve çeşitlilik</li><li>* kadın istihdamı</li><li>* kadın girişimciliğinin desteklenmesi</li><li>* Finansal Kapsayıcılık</li><li>* Toplumsal yatırımlar</li><li>* sosyal sorumluluk projeleri</li><li>* Sosyal fayda odaklı finansman yaklaşımı</li><li>* Veri güvenliği/gizliliği</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Sürdürülebilir finans</li><li>* sürdürülebilir ürün ve hizmetler</li><li>* Dijital Dönüşüm</li><li>* Çalışan eğitimi, bağlılığı ve memnuniyeti</li><li>* yasal düzenlemelere uyum</li><li>* Sürdürülebilirlik yatırımı</li><li>* Müşteri odaklılık (sağlık, güvenlik, memnuniyet, gizlilik)</li><li>* Kurumsal Yönetim</li><li>* Risk yönetimi</li><li>* Sürdürülebilir Büyüme ve Ekonomik performans</li></ul>

Tablo 3 incelendiğinde bankacılık sektöründe öncelikli çevresel konuların iklim değişikliği ile mücadele temel başlığı altında toplandığı görülmektedir. İklim değişikliği ile mücadele kapsamında bankaların öne çıkan öncelikli konuları ise; karbon salınımını azaltma, yenilenebilir enerji projelerinin finansmanı, yenilenebilir enerji projeleri ve çevresel ayak izinin azaltılması olarak tespit edilmiştir. Bankacılık sektöründe öne çıkan öncelikli sosyal konular fırsat eşitliği ve çeşitlilik, kadın istihdamı, kadın girişimciliğinin desteklenmesi, finansal kapsayıcılık, toplumsal yatırımlar, sosyal sorumluluk projeleri, sosyal fayda odaklı finansman yaklaşımı ve veri güvenliği/gizliliği olarak bulgulanmıştır. Bankacılık sektöründe öne çıkan öncelikli yönetim konuları incelendiğinde, sürdürülebilir finans, sürdürülebilir ürün

ve hizmetler, dijital dönüşüm, çalışan eğitimi, bağlılığı ve memnuniyeti, yasal düzenlemelere uyum, sürdürülebilirlik yatırımı, müşteri odaklılık (sağlık, güvenlik, memnuniyet, gizlilik), kurumsal yönetim, risk yönetimi, sürdürülebilir büyüme ve ekonomik performans öncelikli konular olarak tespit edilmiştir. Sonuçlara baktığımızda bankalarda sürdürülebilirlik açıklamalarının daha çok yönetim konuları üzerinde yoğunlaştığını, bunu sosyal konuların takip ettiğini ve çevresel açıklamaların en son sırada yer aldığını söyleyebiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilirlik Raporlaması, BIST Sürdürülebilirlik Endeksi, Bankalar, Öncelikli Sürdürülebilirlik Konuları

### **Kaynakça**

Aras, G., Tezcan, N., Furtuna, Ö.K. (2018). The value relevance of banking sector multidimensional corporate sustainability performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25, 1062–1073.

Bahri, M.S. (2021). Revisiting concept and development of sustainability reporting in banking research: a bibliometric approach. *Ekonomi Islam Indonesia*, 3(1), 1-11.

BİST Şirketler için Sürdürülebilirlik Rehberi, 2020.

Brundtland Raporu, (1987). Report of the World Commission on Environment and Development, Our Common Future. BM.

Buallay, A. (2019). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector, *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 98-115.

Chatzitheodorou, K., Tsalis, A.T., Tsagarakis, K.P., Grigoroudis, E., Nikolaou, I. (2021). A new practical methodology for the banking sector to assess corporate sustainability risks with an application in the energy sector. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1473-1487.

Diener, F., Spacek, M. (2020). The role of ‘digitalization’ in German sustainability bank reporting. *International Journal of Financial Studies*. 8(16), 1-16.

Gök, İ.Y., Gökşen, H. (2020). Bankaların sürdürülebilirlik endeksine dahil edilmelerinin hisse senedi getirileri üzerindeki etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(26), 89-106.

Islam, J.(2020). Sustainability reporting of banking companies in Bangladesh: a study on environmental aspect. *Canadian Journal of Business and Information Studies*, 2(2), 35-44.

Jan, A., Marimuthu, M., Pisol, M., Isa, M.M., Albinsson, P.A. (2018). Sustainability practices and banks financial performance: a conceptual review from the islamic banking industry in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 13(11), 61-88.

Kılıç, B.N. (2022). Bankacılıkta Sürdürülebilirlik. <https://blog.lexpera.com.tr/bankacilikta-surdurulebilirlik/#fn8> (Erişim tarihi: 20.06.2022)

Kredi Tahsis ve İzleme Süreçlerine İlişkin Rehber (2021), BDDK, <https://www.bddk.org.tr/Mevzuat/DokumanGetir/1041> (Erişim tarihi: 20.06.2022)

Kumar, K., Prakash, A. (2019). Examination of sustainability reporting practices in Indian banking sector. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 4(2), 1-16.

Ozmehmet, E. (2008). Dünyada ve Türkiye sürdürülebilir kalkınma yaklaşımları. *Journal of Yaşar University*, 3(12), 1853-1876.

Perrini, F. ve Tencati, A. (2006). Sustainability and stakeholder management: the need for new corporate performance evaluation and reporting systems. *Business Strategy and the Environment*, 15, 296–308.

Sardianou, E., Stauropoulou, A., Evangelinos, K. ve Nikolaou, I. (2021). A materiality analysis framework to assess sustainable development goals of banking sector through sustainability reports. *Sustainable Production and Consumption*, 27,1775–1793.

SDG Compass'ın The guide for business action on the SDGs. (2015). [https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2015/12/019104\\_SDG\\_Compass\\_Guide\\_2015.pdf](https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2015/12/019104_SDG_Compass_Guide_2015.pdf) (Erişim tarihi:12.06.2022)

Türkiye Bankalar Birliği (TBB), Bankacılık Sektörü İçin Sürdürülebilirlik Kılavuzu, 2021

Wach, E. (2013). Learning about qualitative document analysis.

[https://www.researchgate.net/publication/259828893\\_Learning\\_about\\_Qualitative\\_Document\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/259828893_Learning_about_Qualitative_Document_Analysis) (Erişim tarihi:18.06.2022)

Yeşil Mutabakat Eylem Planı, (2021). TC Ticaret Bakanlığı.

<https://www.valuereportingfoundation.org/resources/resources-overview/#integrated-reporting-framework> (Erişim tarihi:14.06.2022)

<https://www.sasb.org/about/sasb-and-other-esg-frameworks/> (Erişim tarihi:14.06.2022)

<https://www.bddk.org.tr/Duyuru/EkGetir/902?ekId=810> (Erişim tarihi: 20.06.2022)



# BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Özlem Karadağ Ak <sup>1,\*</sup>, Adalet Hazar <sup>2</sup> & Şenol Babuscu <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Necmettin Erbakan Üniversitesi

<sup>2</sup> Uluslararası Finans ve Bankacılık Başkent Üniversitesi

ozlemkaradagak@gmail.com

## Problem Durumu

Sürdürülebilirlik, insan refahı, yaşam standardı ve ilerleme ile yakın ilişkisi nedeniyle kuruluşların hayatta kalmalarını ve devamlılıklarını sağlamak için dayandıkları temel direklerden biridir. Sürdürülebilir kalkınma kavramı, çevreye ve topluma gösterilen özenin ekonomik kalkınmanın merkezinde olduğu gerçeğine odaklanır. Sürdürülebilirlik raporları, ticari faaliyetlerin toplum üzerindeki etkisini gösterir ve sürdürülebilirliklerini ve çevre, toplum ve hissedarlar üzerindeki gelecekteki etkilerini değerlendirir. Bunlar üç boyutun (ekonomik, sosyal ve çevresel) bir karışımıdır. Sürdürülebilirlik bilgilerinin kullanıcılara açıklanmasının şirketlerin imajını iyileştirmek, rekabet avantajını arttırmak, maliyeti azaltmak ve itibar ve meşruiyeti geliştirmek gibi birçok faydası vardır. Diğer herhangi bir firma gibi, bankalar da genellikle çalışma ortamı değiştiğinde iş stratejilerini ve modellerini yeniden değerlendirir ve/veya ayarlar. İş modelinin bu tür yeniden değerlendirmeleri ve ayarlamaları, bir bankanın sağlıklı ve sürdürülebilir bir kâr elde etmesi ve firma değerini etkilemesi için gereklidir. Hızla genişleyen dünyada, kısa vadeli kar elde etmeye odaklanan demografik değişimler, göç, küreselleşme, dijitalleşme, ekonomi ve toplum üzerinde önemli etkileri etkiler ortaya çıkarmıştır. Şiddetli iklim değişiklikleri, çevre kirliliği, biyolojik çeşitliliğin azalması veya kaybı, uzun vadeli stratejik rehberlik ve koordinasyon gerektirir. Tutarlı bir şekilde düşünmeden ve risk bileşenine değinmeden, sosyal, ekonomik ve çevresel kırılganlıklar hem şirket düzeyinde hem de sistem düzeyinde sürdürülebilirliği etkileyecektir. Bu kadar popüler bir konunun bankacılık alanında da araştırılması gerekliliği düşünülmüştür. Social Sciences Citation Index (SSCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve Science Citation Index Expanded (SCI- EXPANDED) indekslerinde yapılan literatür taramasında banka ve sürdürülebilirlik konularının birlikte ele alınarak yapılan bir bibliyometrik analiz çalışmasına rastlanmaması, literatüre katkı sunması açısından çalışmayı anlamlı kılmaktadır.

## Yöntem

Çalışmada, son dönemlerde gittikçe popüler bir konu haline gelen sürdürülebilirlik ve bunun bankalardaki etkisine değinilerek bu kavramları kapsayan bir bibliyometrik analiz yapılmıştır. Bibliyometri, bibliyografik verileri nicel olarak analiz eden bilgi ve kütüphane bilimleri alanıdır. Bibliyometri, bir araştırma alanındaki, dergideki veya ülkedeki öne çıkan gelişmelere kapsamlı bir genel bakış geliştirmede

yararlı bir tekniktir. Gelecekte yapılacak iş birlikleri için özellikle alanda çalışan yazar (lar)ın belirlenmesine de olanak tanır. Sonuçları daha iyi anlamak için veriler VOSviewer kullanılarak grafiksel bir analizle görüntülenmiştir. Analiz ve grafik yorumlama, araştırmacıların dijital okuryazarlık ve ilgili konularda şimdiye kadar keşfedilenleri daha iyi anlamalarına yardımcı olabileceğinden değerlidir. Ayrıca, bu alandaki ana eğilimleri belirlemeye ve haritalandırmaya yardımcı olmaktadır. VOSviewer; WoS, Scopus, PubMed vb. gibi farklı veri tabanlarından alınan bibliyografik verileri kullanan bir yazılımdır (Baber, Fanea-Ivanovici, Lee & Tinmaz, 2022).

Bibliyometrik analiz ilk olarak dünyada Pritchard (1969) tarafından tanıtılmış ve bilimsel başarıları ve araştırma konularını değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmıştır. Farklı düzeylerdeki ülkelerden, kurumlardan ve yazarlardan katkıda bulunanların gerçekleştirdikleri bilgi birikimi, araştırma alanını anlamada yardımcı olur. Bu çalışmada bilgi alanını haritalamak için kullanılan yazılım aracı VOSviewer olup metin tabanlı kelimelere, ortak yazarlığa ve araştırma kurumlarına dayalı haritalar geliştirmek için kullanılan karmaşık sistemler için etkileşimli görselleştirme platformlarıdır. VOSviewer, Hollanda'daki Leiden Üniversitesi'ndeki araştırmacılar tarafından, VOS'un benzerliklerin görselleştirilmesi anlamına geldiği bibliyometrik ağları oluşturmak ve görselleştirmek için 2007 yılında geliştirilmiş kullanışlı bir yazılım aracıdır. Araştırmacıların iş birliği ağlarını ve ortak yazarlık ilişkilerini yansıtmaya yardımcı olur. VOSviewer, ortak oluşum matrisine dayalı bir harita oluşturur. İlk olarak, birlikte oluşum matrisine dayalı olarak bir benzerlik matrisi hesaplanır. İkinci olarak, benzerlik matrisine VOS haritalama tekniği uygulanarak bir harita oluşturulur. Son olarak, harita çevrilir, döndürülür ve yansıtılır. Yüksek korelasyona sahip maddeler bir küme oluşturur. Kümelere, onları ayırt etmek için rastgele farklı renkler atanır. VOSviewer metodolojisi veri toplama, veri analizi, veri görselleştirme ve yorumlama olmak üzere dört adımdan oluşur (Wu, vd., 2022; Bahuguna, Srivastava & Tiwari, 2022).

Bu çalışma, VOSviewer yazılımını kullanarak bankacılık sektöründe sürdürülebilirlik kavramını anlamayı amaçlamaktadır. Çalışmada, Web of Science (WoS) veri tabanından “sustainability” ve “bank” başlıklarıyla aratılan sonuçlarda ilk etapta toplam 223 çalışma elde edilmiştir. Belge tipinden yalnızca makaleler (Articles) dikkate alınarak ve Social Sciences Citation Index (SSCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve Science Citation Index Expanded (SCI- EXPANDED) indeksleri seçilerek 167 adet makale analiz kapsamına dahil edilmiştir. Bilgi alanını haritalamak için yazılım aracı olarak VOSviewer kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, yıllık olarak yayınlanan banka ve sürdürülebilirlikle ilgili makalelerin sayısının önemli ölçüde arttığını ortaya koymaktadır. Social Sciences Citation Index (SSCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve Science Citation Index Expanded (SCI- EXPANDED) indekslerinde yapılan literatür taramasında banka ve sürdürülebilirlik konularının birlikte ele alınarak yapılan bir bibliyometrik analiz çalışmasına rastlanmaması, literatüre katkı sunması açısından çalışmayı anlamlı kılmaktadır.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Son yıllarda sürdürülebilirlik kavramı birçok alanda ilgi duyulan, popüler bir konu haline gelmiştir. Bu çalışmada, sürdürülebilirliğin son yıllardaki gelişimi bankacılık alanında ele alınarak analizler yapılmıştır. Çalışmadaki analizler sonucunda yıllar itibariyle çalışma ve atıf sayılarında artış tespit edilmiştir. Bu da sürdürülebilirlik konusunun bankacılık sektöründe de önemli hale geldiğini göstermektedir. Bu hususlar bankacılık alanında sürdürülebilirlik konusunun giderek artan bir öneme sahip olduğunu verilerle desteklemektedir.

Çalışma ağ görselleri kullanılarak haritalandırılmıştır. Bu da çalışmadaki analizlerin sonucundaki sayısal verilerin görselleştirilerek daha iyi değerlendirilmesini ve yorumlanmasını sağlamıştır. Bu bibliyometrik çalışmanın bulguları, akademisyenlere, bankacılık sektöründe sürdürülebilirlik hakkındaki akademik çalışmaları görselleştirme konusunda bir temel sunmaktadır.

Yıllar itibariyle çalışma ve atıf sayılarına bakıldığında banka ve sürdürülebilirlik kavramlarına olan ilginin özellikle 2018 yılı sonrasında arttığı görülmektedir. Çalışma sayıları ile paralel olarak atıf sayıları da yıllar itibariyle artmaktadır. Literatüre en fazla katkı sağlayan ülkenin 20 adet yayımla İngiltere olduğu, İngiltere'yi sırasıyla Malezya 15, Çin 13 ve ABD 13 ile Türkiye'nin ise 11 adet yayımla takip ettiği görülmektedir. En fazla makaleyle literatüre katkı sunan yazarın 5 adet makaleyle A. Buallay olduğu tespit edilmiştir.

Kredi kuruluşlarının dayanıklılığını artırmak ve genel olarak finansal sistemin istikrarını desteklemek için politika yapıcılar, bankaların performansı açısından kırılganlıkları göz önünde bulundurarak ve sürdürülebilirliği destekleyerek ihtiyatlı bir çerçeve oluşturmalıdır (Badunenko, Kumbhakar & Lozano-Vivas, 2021). Ayrıca sürdürülebilir uygulamalar konusunda daha fazla eğitim verilerek ve yeşil vergi indirimleri konusunda daha fazla farkındalık yaratılarak da artırılabilir (Soribe, 2022).

Bu çalışmanın kısıtlılığı yalnızca WoS veri tabanında yayınlanan dergi makaleleriyle sınırlı olmasıdır. Bu nedenle, daha geniş bir bakış açısı elde etmek ve daha fazla veri tabanını karşılaştırmak için daha fazla araştırma düşünülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilirlik, Banka, Bibliyometrik Analiz, VosViewer

### **Kaynakça**

Abdullahi, A., & Othman, A. H. A. (2021). Determinants of Financial Sustainability for Microfinance Institutions, Lessons for Islamic Microfinance Banks in Nigeria. *Turkish Journal of Islamic Economics*, 8(Special Issue), 301-320.

Absar, M. M. N., Dhar, B. K., Mahmood, M., & Emran, M. (2021). Sustainability Disclosures in Emerging Economies: Evidence from Human Capital Disclosures on Listed Banks' Websites in Bangladesh. *Business and Society Review*, 126(3), 363-378.

Al-Dirawi, A. N. M., & Dahash, Q. M. (2018). The Role of Financial Sustainability to Reduce the Financial Crisis, Through the Interactive Role of the Strategic Scenario: An Analytical Study in the Sector of Commercial Banks Listed in the Iraq Stock Exchange. *International Journal of Entrepreneurship Research Article*, 22(1S).

Aras, G., Tezcan, N., Furtuna, O. K., & Kazak, E. H. (2017). Corporate Sustainability Measurement Based on Entropy Weight and TOPSIS: A Turkish Banking Case Study. *Meditari Accountancy Research*, 25(3), 391-413.

Baber, H., Fanea-Ivanovici, M., Lee, Y. T., & Tinmaz, H. (2022). A Bibliometric Analysis of Digital Literacy Research and Emerging Themes Pre-During COVID-19 Pandemic. *Information and Learning Sciences*, 123(3/4), 214-232.

Badunenko, O., Kumbhakar, S. C., & Lozano-Vivas, A. (2021). Achieving a Sustainable Cost-Efficient Business Model in Banking: The Case of European Commercial Banks. *European Journal of Operational Research*, 293(2), 773-785.

Bahuguna, P. C., Srivastava, R., & Tiwari, S. (2022). Two-Decade Journey of Green Human Resource Management Research: A Bibliometric Analysis. *Benchmarking: An International Journal*.

Bayai, I., & Ikhide, S. (2016). Financing and Financial Sustainability of Microfinance Institutions (MFIs): A Conceptual View. *Banks and Bank Systems*, 11(2), 21–32.

Bhaskaran, R.K., Sujit, K.S. and Mongia, S. (2021). Linkage Between Performance and Sustainability Initiatives in Banking Sector—An Empirical Examination. *International Journal of Productivity and Performance Management*, ahead of print.

Bollas Araya, H. M., Seguí Mas, E., & Polo Garrido, F. (2014). Sustainability Reporting in European Cooperative Banks: An Exploratory Analysis. *REVESCO. Revista De Estudios Cooperativos*, 115, 30-56.

Bualla, A. M., Al Marri, M., Nasrallah, N., Hamdan, A., Barone, E. Ve Zureigat, Q. (2021). Sustainability Reporting in Banking and Financial Services Sector: A Regional Analysis, *Journal of Sustainable Finance & Investment*.

Buallay, A., Fadel, S. M., Al-Ajmi, J. Y., & Saudagaran, S. (2020). Sustainability Reporting and Performance of MENA Banks: Is There a Trade-Off?. *Measuring Business Excellence*, 24(2), 197-221.

Doğan, M. ve Kevser, M. (2021). Relationship Between Sustainability Report, Financial Performance, and Ownership Structure: Research on The Turkish Banking Sector. *Istanbul Business Research*, 50(1), 77-102.

- Hamidi, M. L. ve Worthington, A. C. (2021). Islamic Banking Sustainability: Theory and Evidence Using a Novel Quadruple Bottom Line Framework. *International Journal of Bank Marketing*, 39(5), 751-767.
- Kumar, K. & Prakash, A. (2019). Developing a Framework for Assessing Sustainable Banking Performance of the Indian Banking Sector. *Social Responsibility Journal*, 15(5), 689-709.
- Menteş, S. A. (2020). An Analysis on Sustainability Reporting Practices of The Turkish Banking Sector. *Middle East Journal of Management*, 7(1), 60-74.
- Meutia, I., Kartasari, S. F., Yaacob, Z., & Arunachalam, M. (2020). Mapping Sustainable Finance: A Detailed Analysis of Banks in Indonesia. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 4(1), 13-27.
- Minassian, G. (2013). Bulgarian Banking: Looking for Sustainability. *Contemporary Economics*, 7(3), 95-114.
- Moufty, S., Clark, E., & Al-Najjar, B. (2021). The Different Dimensions of Sustainability and Bank Performance: Evidence From the EU and the USA. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 43, 100381.
- Niţescu, D. C., & Cristea, M. A. (2020). Environmental, Social and Governance Risks—New Challenges for the Banking Business Sustainability. *Amfiteatru Economic*, 22(55), 692-706.
- Nizam, E., Ng, A., Dewandaru, G., Nagayev, R., & Nkoba, M. A. (2019). The Impact of Social and Environmental Sustainability on Financial Performance: A Global Analysis of the Banking Sector. *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 35-53.
- Saeudy, M., Atkins, J ve Barone, E. A. V. (2022). Interpreting Banks' Sustainability Initiatives as Reputational Risk Management and Mechanisms for Coping, Re- Embedding and Rebuilding Societal Trust. *Qualitative Research in Financial Markets*, 14(1), 169-188.
- Soribe, W. (2022). A Pathway to a Financially Inclusive and Sustainable Tacoma, WA, Policy Brief.
- Tawfik, O. I., Kamar, S. H., & Bilal, Z. O. (2021). The Effect of Sustainable Dimensions on the Financial Performance of Commercial Banks: A Comparative Study in Emerging Markets. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 1121-1133.
- Wu, J., Wang, F., Wang, Z., Hu, H., Yang, L., & Hui-Zhen, F. U. (2022). Global Performance and Trends of Research on Per-And Polyfluoroalkyl Substances (PFASs) between 2001–2018 Using Bibliometric Analysis. *Chemosphere*, 133853.

# ESG (ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM) SKORUNUN FİRMA PERFORMANSINA ETKİSİ: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

Hüseyin Çetenak <sup>1</sup>, Ersan Ersoy <sup>2,\*</sup> & Özcan Işık <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Finans ve Bankacılık Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

<sup>2</sup> Muhasebe ve Finans Yönetimi Uşak Üniversitesi

<sup>3</sup> Bankacılık ve Finans Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

ersan.ersoy@usak.edu.tr

## Problem Durumu

Ülkeler arası ihtilaflar, ekonomik durgunluk, pandemi ve iklim krizleri gibi sorunlar son yıllarda firmaların paydaşlardan gelen talepleri dikkate alacak şekilde çeşitli raporlama modelleri geliştirmelerine neden olmuştur. Finans alanında özellikle son yıllarda çevre ve sürdürülebilirlik konularına artan ilgi bu faaliyetlerin raporlaması ihtiyacını doğurmuş, bu ihtiyaca cevap olarak da firmaların çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) ile ilgili faaliyetlerini değerlendirmek için kullanılan ESG skorları ortaya çıkmıştır. Günden güne tüm paydaşların finansal kararları üzerinde daha fazla belirleyici olan bu skorlar finans literatüründe de ölçümü zor olan faaliyetleri değerlendirmede yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır. Sahip oldukları önem ve sorumluluklar nedeniyle kalkınma ve ekonominin en önemli aktörlerinden biri olan bankalar da bu gelişmelerin dışında kalmamış, geçmiş bankacılık skandallarının da etkisiyle ESG faaliyetlerine diğer endüstrilerden daha fazla odaklanmıştır.

ESG skoru, firmaların çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanlarındaki yatırım ve faaliyetleri ile ilgili performansını ortaya koyan bir ölçüttür. ESG skorunun çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim olmak üzere üç temel alt unsuru vardır. Firmalar için hem bu üç alt unsura ilişkin ayrı ayrı ESG skoru (EPS-Environmental Pillar Score, SPS-Social Pillar Score, GPS-Governance Pillar Score) hesaplanmaktadır hem de alt unsurların bileşimiyle kombine ESG skoru belirlenmektedir.

ESG skorları Bloomberg ve Refinitiv tarafından hesaplanabilmektedir. Refinitiv'in ESG metodolojisini anlattığı dokümanına (Refinitiv, 2022) göre ESG skorları, 630'dan fazla veri noktası, oran, analitik ve 186 karşılaştırılabilir ölçüt kullanılarak hesaplanmaktadır. ESG skoru, çevresel (kaynak kullanımı, emisyon ve inovasyon), sosyal (işgücü, insan hakları, toplum ve ürün sorumluluğu) ve kurumsal yönetim (yönetim, hissedarlar ve kurumsal sosyal sorumluluk stratejisi) olmak üzere 10 ana kategoriden oluşmaktadır. ESG skorları, firmalar tarafından raporlanan verilere dayalı olarak bir firmanın ESG performansını ve etkinliğini şeffaf ve objektif bir şekilde ölçmek üzere tasarlanmıştır. Hesaplanan ESG skorları sadece firmaların ESG performansının belirlenmesine olanak sağlamakla kalmaz, aynı zamanda diğer firmalarla karşılaştırılabilecek objektif bir kriter de sağlar.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de faaliyette bulunan bankalarda ESG performansının finansal performans üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışma, 2010-2020 dönemini ve ESG verisi olan 6 bankayı (Akbank, Garanti BBVA, VakıfBank, Halk Bankası, İş Bankası, Yapı ve Kredi Bankası) kapsamaktadır. Son yıllarda finans literatüründe tartışılan en güncel konulardan biri de firmaların ESG performanslarının finansal performans üzerindeki etkisidir. Yapılan literatür taramasında, bankaların ESG skorları ile finansal performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma (Eccles vd., 2014; Wu ve Shen, 2013; Esteban-Sanchez vd., 2017; Brogi ve Lagasio, 2018; Buallay, 2019; Shakil vd. 2019; Miralles-Quiros vd., 2019; Di Tommaso ve Thornton, 2020; Buallay, 2020; El Khoury vd.,2021; Azmi vd., 2021; Batae vd., 2021; Chang vd., 2021; Simsek ve Cankaya, 2021; Ersoy vd., 2022; Gholami vd., 2022; Erhemjamts vd., 2022; Zaman ve Ellili, 2022) olduğu görülmüştür. Ayrıca Türkiye’de faaliyette bulunan bankaların ESG skorlarının finansal performans üzerine etkisini inceleyen bir çalışmaya da rastlanılmamıştır. Bu nedenle çalışmanın ulusal ve uluslararası literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. ESG skorunun finansal performans üzerinde nasıl bir etkisinin olduğunun bilinmesi, bankalara çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanlarındaki yatırımlarının ve faaliyetlerinin planlanmasında faydalı bilgiler sunacaktır. Firmaların sürdürülebilirlik çerçevesinde çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanındaki etkinliklerinin her geçen gün yatırımcılar tarafından daha fazla önemsenmeye başlandığı dikkate alındığında, bu çalışmanın alınacak yatırım kararlarında yol gösterici nitelikte bilgiler sunacağı da söylenebilir.

## Yöntem

Çalışma, 2010-2020 dönemini ve ESG verisi olan 6 bankayı (Akbank, Garanti BBVA, VakıfBank, Halk Bankası, İş Bankası, Yapı ve Kredi Bankası) kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan veriler Thomson Reuters Eikon Veri Terminalinden alınmıştır. Kombine ESG skoru ile çevresel (EPS) sosyal (SPS) ve kurumsal yönetim (GPS) skorlarının, bankaların performans üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla geliştirilen doğrusal regresyon modelleri aşağıda gösterilmiştir:

$$FP_{it} = \alpha_0 + \sum_{j=1}^4 ESG_{it} \theta_j + \sum_{j=1}^5 BDKD_{it} \theta_j + \alpha_1 Covid19_{it} + \varepsilon_{it}$$

Eşitlikte yer alan  $i$  ve  $t$  alt indisleri sırasıyla bankaları ve yılları ifade etmektedir.  $FP_{it}$ , bağımlı değişken olup muhasebe temelli (ROA) ve piyasa temelli (Tobin’s Q) finansal performans göstergelerini temsil etmektedir.  $ESG_{it}$  değişkeni, bağımsız değişkendir ve bankaların kombine ESG skorunu, çevresel (EPS), sosyal (SPS) ve kurumsal yönetim (GPS) skorlarını temsil etmektedir.  $BDKD_{it}$  ise banka düzeyinde kontrol değişkenlerini (toplam aktiflerin logaritması, sermaye yeterlilik oranı, likidite düzeyi, gelir çeşitlendirme ve takipteki kredilerin toplam kredilere oranı) ifade etmektedir. Gelir çeşitlendirmesi için Herfindahl Hirschman Index (HHI) kullanılmıştır.  $Covid19_{it}$  Covid-19 pandemisini temsil eden kukla değişkendir. Bu değişken için 2020 yılında 1 diğer yıllarda 0 değeri kullanılmıştır. Modelde yer alan  $\varepsilon_{it}$  hata terimidir ve  $\varepsilon_{it} = \mu_i + uit$ . Bu denklemde  $\mu_i$  bankaların gözlenemeyen etkilerini,  $uit$  ise  $E(uit)=0$  ve  $Var(uit)=\sigma^2$  olan

tesadüfi hata terimini ifade etmektedir. Aykırı ya da uç değerleri (outlier) minimize etmek için tüm değişkenler 1. ve 99. persentillerde winsorize edilmiştir.

Çalışmada ilk olarak bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantının olup olmadığını araştırmak için Spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Ardından, IPS (Im–Pesaran–Shin, 2003) ve ADF-Fisher (Maddala ve Wu, 1999) testleri ile durağanlık sınaması yapılmıştır. Sonrasında ise panel veri analizi kapsamında Hausman Spesifikasyon testi sonucuna bağlı olarak sabit etkiler ve tesadüfi etkiler tahmincileri arasında seçim yapılmıştır. Ayrıca belirlenen modeller çerçevesinde hata terimlerine ilişkin otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılık sınamaları yapılarak en uygun tahmin tekniği belirlenmiştir. Çalışmada, sabit etkiler tahmincisi kullanılarak ROA'nın bağımlı değişken olduğu 4 model, Driscoll-Kraay sabit etkiler tahmincisi kullanılarak da Tobin's Q'nun bağımlı değişken olduğu 4 model olmak üzere toplam 8 adet regresyon modeli tahmin edilmiştir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Hem ROA'nın hem de Tobin's Q'nun bağımlı değişken olduğu modellerde, kombine ESG skoru ile muhasebe ve piyasa temelli performans göstergeleri arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgudan hareketle, bankaların ESG skorlarını yükseltmelerinin hem aktif karlılığını artırmada olumlu bir etkiye sahip olduğu, hem de sürdürülebilirlik faaliyetlerinin piyasada yatırımcılar tarafından ödüllendirildiğini söylemek mümkündür. Brogi ve Lagasio (2018), Buallay (2019) ile Zaman ve Ellili (2022) de çalışmalarında benzer bulgulara ulaşmışlardır.

Kombine ESG skoru için yapılan analiz sonuçlarına benzer şekilde SPS skoru ile her iki performans göstergesi arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla sürdürülebilirlik faaliyetleri kapsamında yapılan sosyal yatırım ve faaliyetlerin, bankaların muhasebe ve piyasa temelli performansının artmasına katkı sağladığı söylenebilir. Kombine ESG skoru ve SPS skoru ile performans göstergeleri arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunurken, EPS ve GPS skorları için yapılan analizlerde El Khoury (2021) ve Zaman ve Ellili'nin (2022) çalışmasına benzer şekilde bulguların farklılaştığı görülmektedir. Bağımlı değişkenin ROA olduğu modellerde, EPS ve GPS değişkenlerine ait katsayılar istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Tobin's Q'nun bağımlı değişken olduğu modellerde ise EPS ve GPS skoru ile Tobin's Q arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Bireylerin ve yatırımcıların sürdürülebilirlik konusundaki duyarlılığı her geçen gün artmaktadır ve hizmet satın alımları ile yatırım yapılacak firmaların seçiminde sürdürülebilirlik alanındaki yatırım ve faaliyetler bir tercih sebebi olabilmektedir. Bu nedenle, bankaların özellikle çevresel ve kurumsal yönetim alanlarındaki faaliyet ve yatırımlarını daha fazla görünür kılmasının, hizmet satın alacak bireyler ve yatırımcılar tarafından daha fazla tercih edilmelerine ve dolayısıyla uzun vadede finansal performanslarının artmasına katkı sağlayacağı söylenebilir. Ayrıca politika yapıcıların bankacılık sektöründe ESG yatırımlarını teşvik edici ve tüm çıkar gruplarında çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanındaki



farkındalığı artırıcı politikalar geliştirmesi, ESG performansının finansal performans üzerinde daha fazla olumlu etki yaratmasına katkı sağlayacaktır.

Kontrol değişkenlerine ilişkin sonuçlar, likidite ve takipteki kredi oranının hem ROA hem de Tobin's Q üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bankaların likidite oranlarını yükseltmelerinin, finansal performanslarının düşmesine neden olduğu söylenebilir. Benzer şekilde takipteki kredi oranı arttıkça, bankaların performansında düşüş olmaktadır. Sermaye yeterlilik oranı ile ROA arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgu, sermaye yeterlilik oranındaki artışın, aktif karlılığında artışa yol açtığına işaret etmektedir. Sermaye yeterlilik oranı ile Tobin's Q oranı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fakat negatif bir ilişki çıkmıştır. Bu ilişki, sermaye yeterlilik oranındaki yükselişin bankaların piyasa performansını olumsuz yönde etkilediğine işaret etmektedir.

COVID-19 pandemisini temsilen kullanılan kukla değişkenlerin katsayıları, negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Yaşanan pandemi sürecinin bankaların performansını olumsuz yönde etkilediği ifade edilebilir. Kontrol değişkeni olarak kullanılan banka büyüklüğü değişkeninin tahmin edilen tüm modellerde, gelir çeşitlendirmesi değişkeninin ise bir model dışındaki tüm modellerde hem ROA hem de Tobin's Q üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** ESG, Sürdürülebilirlik, Banka Performansı, Firma Performansı

### **Kaynakça**

Azmi, W., Hassan, M.K., Houston, R. and Karim M.S. (2021). ESG activities and banking performance: International evidence from emerging economies. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 70, 101277.

Batae, O.M., Dragomir, V.D. and Feleaga, L. (2021). The relationship between environmental, social, and financial performance in banking sector: A European study. *Journal of Cleaner Production*, 290, 125791.

Brogi, M. and Lagasio, V. (2018). Environmental, social, and governance and company profitability: Are financial intermediaries different? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26, 576–587.

Buallay, A. (2019). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30, 98–115.

- Buallay, A., Fadel, S.M., Al-Ajmi, J.Y. and Saudagaran, S. (2020). Sustainability reporting and performance of MENA banks: Is there a trade-off? *Measuring Business Excellence*, 24, 197–221.
- Chang, H.-Y., Liang, L.W. and Liu, Y.-L. (2021). Using environmental, social, governance (ESG) and financial indicators to measure bank cost efficiency in Asia. *Sustainability*, 13(20), 11139.
- Di Tommaso, C. and Thornton, J. (2020). Do ESG scores effect bank risk taking and value? Evidence from European banks. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27, 2286–2298.
- Eccles, R.G., Ioannou, I. and Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60, 2835–2857.
- Erhemjamts, O., Huang, K. and Tehranian, H. (2022). Climate risk, ESG performance, and sentiment for U.S. commercial banks. Erişim adresi: [https://advantage.factset.com/hubfs/Landing%20Page%20Images%20+%20Files/Paper\\_Climate%20Risk%2C%20ESG%20Performance%2C%20and%20ESG%20Sentiment.pdf](https://advantage.factset.com/hubfs/Landing%20Page%20Images%20+%20Files/Paper_Climate%20Risk%2C%20ESG%20Performance%2C%20and%20ESG%20Sentiment.pdf)
- El Khoury, R., Nasrallah, N. and Alareeni, B. (2021). ESG and financial performance of banks in the MENAT region: Concavity–convexity patterns. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 11, 1–25.
- Ersoy, E., Swiecka, B., Grima, S., Özen, E. and Romanova, I. (2022). The impact of ESG scores on bank market value? Evidence from the U.S. banking industry. *Sustainability*, 14(15), 9527.
- Esteban-Sanchez, P., de la Cuesta-Gonzalez, M. and Paredes-Gazquez, J.D. (2017). Corporate social performance and its relation with corporate financial performance: International evidence in the banking industry. *Journal of Cleaner Production*, 162, 1102–1110.
- Gholami, A., Sands, J. and Rahman, H.U. (2022). Environmental, social and governance disclosure and value generation: Is the financial industry different? *Sustainability*, 14, 2647.
- Miralles-Quirós, M.M., Miralles-Quirós, J.L. and Hernández, J.R. (2019). ESG performance and shareholder value creation in the banking industry: International differences. *Sustainability*, 11, 1404.
- Refinitive (2022). Environmental, social and governance scores from Refinitiv. (RE1606884/4-22, May 2022). Retrieved from [https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en\\_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf](https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf)

Shakil, M.H., Mahmood, N., Tasnia, M. and Munim, Z.H. (2019). Do environmental, social and governance performance affect the financial performance of banks? A cross-country study of emerging market banks. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30, 1331–1344.

Simsek, O. and Cankaya, S. (2021). Examining the relationship between ESG scores and financial performance in banks: Evidence from G8 countries. *PressAcademia Procedia*, 14, 169–170.

Wu, M.-W. and Shen, C.-H. (2013). Corporate social responsibility in the banking industry: Motives and financial performance. *Journal of Banking & Finance*, 37, 3529–3547.

Zaman, S. ve Ellili, N.O.D. (2022). The effect of ESG disclosure on the financial performance of UAE banks. (February 24, 2022). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4043024> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4043024>

# TÜRKİYE’DE KREDİ KARTI KULLANIMI BELİRLEYEN MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER

Asiye Tütüncü

Bankacılık ve Finans Kastamonu Üniversitesi  
ttncasiye@gmail.com

## Problem Durumu

19 yy. başlarında Amerika’da kullanılmaya başlayan kredi kartları 1950’li yıllarda tüm sektörlerde, Türkiye piyasasında ise 1980’li yıllarda bankacılık faaliyetlerinin artması ile birlikte bir ödeme aracı olarak yer almaya başlamıştır (Yüksel vd. 2016; Fulford ve Schuh 2017). Bankacılık sektöründe meydana gelen teknolojik gelişmeler ile birlikte kredi kartı kullanarak satın alma yapısı değişmiştir. Böylece günümüzde kredi kartları herkesin tarafından ulaşılabilen bir finansman aracına dönüşmüştür (Geanakoplos ve Dubey, 2010; Kızılgın vd. 2013).

Kredi kartı kullanımının bazı avantajları bulunmaktadır. Bunlardan ilki kredi kartı kullanımı kayıtdışı işlemlerin azaltılmasına bağlı olarak vergi kayıp ve kaçakların önlenmesinde önemli bir yere sahiptir (Çögürücü 2015; Gündüz vd. 2019). Ek olarak nakit para olmaksızın alışveriş yapmaya imkân vermekte, taşınabilme kolaylığı ve kısa-uzun dönemde borçların sürdürülebilmesini sağlamaktadır (Göv ve Salihoğlu, 2020). Ayrıca bankalar tarafından yeni müşteriler kazanmak ve mevcut müşteri portföyünü elde tutmak amacıyla yapılan yenilikler doğrultusunda, sadece satın alma ve ödeme aracı olarak sunulan kredi kartları, günümüzde farklı anlamlara sahip (prestij ve statü kaynağı gibi) özel ürünler haline gelmiştir (Altan ve Göktürk, 2007; Kızılgın vd. 2013).

Dünya Bankası (2021) raporuna göre, Türkiye için 15 yaş ve üstü kredi kartı kullanımı yaklaşık %50 civarındadır. Ayrıca 2021 yılında bireysel kredi kartı kullanıcıları tarafından yapılan işlem tutarları ve işlem adedi sırasıyla yaklaşık olarak %45 ve %25 artmıştır (Bankalararası Kart Merkezi, 2022). Öte yandan kredi kartı sayısının yaklaşık %90’ı bireysel kullanıcılara aittir. Bu durum Türkiye’de kredi kartı kullanımının bireyler arasında oldukça yaygın ve ekonomik faaliyetlerde önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle de bireyleri kredi kartı kullanımına yönlendiren makroekonomik değişkenler ve büyüklükleri belirlenerek, uygulanacak politikaların daha etkin olması sağlanabilecektir. Literatürde yapılan çalışmalar genel olarak kredi kartı kullanan bireylerin alışkanlıklarına odaklanmaktadır. Diğer yandan kredi kartı kullanımını inceleyen çalışmalar kredi kartı sayısı veya kullanım tutarını dikkate almaktadır. Bu durum elde edilen sonuçların farklılaşmasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmada kişi başına düşen milli gelir (Uzgören vd., 2017), işsizlik (Yüksel vd., 2016), döviz kuru (Yilmazkuday, 2011; Göv ve Salihoğlu, 2020; Yıldırım ve Demir, 2021) ve enflasyon (Geanakoplos ve Dubey 2010; Özkul ve Tapşın, 2010; Karakaya ve Diler, 2017) ve makroekonomik değişkenler ele alınarak kredi kartı sayı ve kullanım tutarı

üzerindeki uzun-kısa dönem etkilerinin belirlenmesi, ayrıca elde edilen bulguların karşılaştırılması amaçlanmıştır.

## **Yöntem**

Bu çalışmanın amacı kredi kartının kullanımını etkileyen makroekonomik değişkenlerin etkisini incelemektir. Bu amaçla değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişki ekonometrik yöntemler ile araştırılacaktır. Söz konusu ilişkilerin araştırılmasında değişkenlerin durağanlık mertebesi önem arz etmektedir. Çünkü durağan olmayan seriler ile yapılan analizlerde sahte regresyon ilişkisi ile karşılaşmaktadır. Değişkenlerin durağanlık mertebeleri ayrıca, kullanılacak olan eşbütünleşme ve nedensellik testinin de belirlenmesinde rol oynamaktadır. Bu bağlamda değişkenler Ng ve Perron (2001) tarafından geliştirilen birim kök testine tabi tutulacaktır. Bu birim kök testi 4 farklı test istatistiğe dayanmaktadır. Bunlardan MZa ve MZt test istatistikleri sıfır hipotez ile birim kökün varlığını, MSB ve MPT test istatistikleri ise birim kökün yokluğunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Geleneksel birim kök testlerinin sıfır hipotezini reddetme eğiliminde olması (Ventosa-Santaulària and Vera-Valdés, 2008) nedeniyle değişkenler aynı zamanda Lee ve Strazicich (2004) tarafından literatüre kazandırılan tek kırılmalı birim kök testi ile sınanacaktır.

Makroekonomik değişkenlerin birinci seviyede durağan olması beklenmektedir. Böylece değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki eşbütünleşme testi ile belirlenebilmektedir. Bu bağlamda değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki Hatemi-J (2008) eşbütünleşme testi yardımı ile ele alınacaktır. Hatemi-J (2008) eşbütünleşme testi, Gregory – Hansen (1996) eşbütünleşme testinin iki yapısal kırılmaya izin veren geliştirilmiş versiyonudur. Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişki ise Toda – Yamamoto (1996) nedensellik testinin bootstrap tekniğini ekleyerek geliştirilmesine dayanan Hacker – Hatemi-J (2006) bootstrap nedensellik testi ile araştırılacaktır. Bu testin avantajı değişkenlerin seviye değerinde analize dâhil edilmesiyle bilgi kaybının önüne geçmesi ve kullanılan bootstrap tekniğidir.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Tüketim harcamalarının enflasyon, milli gelir gibi birçok makroekonomik değişkene etkisinin bulunmasının yanı sıra birçok makroekonomik değişken tarafından da etkilenmektedir. Günümüzde tüketim harcamalarının yaklaşık %40'ı kredi kartı ile gerçekleştirilmektedir. Ayrıca bireysel kredi kartı kullanımı ticari kredi kartı kullanımına göre daha geniş yer tutmaktadır. Bu durum bireyleri kredi kartı kullanımına yönlendirilen sebeplerin belirlenmesinin politika karar vericilerinin alacağı kararlarda önemli olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda bu çalışmada, literatürde kredi kartı sayısının ve tutarının belirleyicileri arasında gösterilen kişi başına düşen milli gelir, döviz kuru, enflasyon ve işsizlik değişkenlerinin etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkinin belirlenebilmesi amacıyla Hatemi-J eşbütünleşme ve Hacker-Hatemi-J nedensellik testi uygulanacaktır.

Analizler sonuçta enflasyon oranının ve işsizliğin bireylerin kredi kartı kullanımını arttırması beklenmektedir. Böylece kredi kartı sahipleri artan fiyatlar genel seviyesinde ödemelerini erteleme imkânı bulmaktadır. Benzer şekilde Türkiye’de özellikle Covid 19 salgınının yoğun yaşandığı dönemde işsizlik oranlarının artmış ve bireyler ödemelerini/harcamalarını kredi kartları ile gerçekleştirerek erteleme fırsatı bulmuştur. Ancak döviz kuru ve kişi başına düşen milli gelirin kredi kullanımını azaltması beklenmektedir. Döviz kurunda yaşanan oynaklıklar reel kesimin maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle de üretilen mal ve hizmetlerin fiyat artışları kredi kartı kullanımını negatif yönde etkilemektedir. Benzer şekilde kişi başına düşen milli gelirden yaşanan artışlar bireylerin nakit kullanımına izin vermesi nedeniyle borçlarını erteleme ihtiyacını da doğurmayacaktır. Böylece geliri artan bireylerin kredi kartı kullanımının azalması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kredi Kartı, Eşbütünleşme Testi, Zaman Serileri

### **Kaynakça**

Altan, M. ve Göktürk, İ. E. (2007). Türkiye’de kredi kartlarının toplam özel nihai tüketim harcamalarına etkisi: Bir çoklu regresyon analizi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (18), 25-47.

Çögürçü, İ. (2015). Türkiye’de kredi kartı harcamaları ve vergi gelirleri ilişkisi: Vektör Otoregresif Model ile analizi (2007-2015). Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20(4), 241-260.

Fulford, S. ve Schuh, S. (2017), Credit card utilization and consumption over the life cycle and business cycle. CFPB Office of Research Working Paper Series.

Geanakoplos, J. ve Dubey, P. (2010). Credit cards and inflation. Games and Economic Behavior, 70, 325-353.

Göv, A. ve Salihoğlu E. (2020). Türkiye’de ekonomik göstergeler ve para arzının bireysel kredi kartı kullanımına etkileri. The Journal of International Scientific Researches, 5(1), 50-63.

Gregory, A. W. ve Hansen, B.E. (1996) Residual-based tests for cointegration in models with regime shifts. J Economet, 70, 99-126.

Gündüz, İ. O., Akduğan, Ö.Ü.U., Sönmezler, G. ve Uzunoğlu, S. (2019). Türkiye’de KDV hasılatı ile kredi kartı ve banka kartı kullanımı arasındaki ilişki üzerine ampirik bir analiz. İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi, 25, 56-81.

Hacker, R. S. ve Hatemi-J, A. (2006). Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: Theory and application. Applied Economics, 38(13), 1489-1500.

Hatemi-j, A. (2008). Tests for cointegration with two unknown regime shifts with an application to financial market integration. *Empirical economics*, 35(3), 497-505.

Karakaya, Ö. U. ve Diler, H. G. (2017). İşlem tutarı bazında kredi kart kullanımının enflasyon ve para arzı ilişkisi: Türkiye üzerine bir uygulama. In *Proceedings of 2 nd International Conference on Scientific Cooperation for the Future in the Economics and Administrative Sciences*, 142-150.

Kizgin, Y., Karaosmanoglu, K., Hiz, G. ve Benli, T. (2013). A field study on the determination of the credit card users' awareness of the products/services offered with credit cards: Turkey case. *International journal of Business and Management*, 8(23), 13-51.

Lee, J. ve Strazicich, M. C. (2004). Minimum LM unit root test with one structural break. Boone, North Carolina: Department of Economics, Appalachian State University, Working Paper 04-17.

Ng, S. ve Perron, P. (2001). Lag length selection and the construction of unit root tests with good size and power. *Econometrica*, 69, 1519-1554.

Özkul, F. U. ve Tapşın, G. (2010). Kredi kartı kullanımı ile kullanılabilir gelirin tüketim üzerindeki etkisi ve türkiye ekonomisi üzerine bir ampirik çalışma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (47), 138-153.

Toda, H. Y. vve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66: 225–50.

Uzgören, N., Ceylan, G. ve Uzgören, E. (2007). Türkiye'de kredi kartı kullanımını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik bir model çalışması. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 247-256.

Ventosa-Santaulària, D. ve Vera-Valdés, J. E. (2008). Granger-causality in the presence of structural breaks. *Econ. Bull*, 3(61), 1-14.

Yıldırım, M. ve Demir, H. U. (2021). Kredi kartı harcamalarını etkileyen makroekonomik faktörler ve COVID-19 pandemi dönemi üzerine bir inceleme. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 159-180.

Yilmazkuday, H. (2011). Monetary policy and credit cards: Evidence from a small open economy. *Economic Modelling*, 28(1-2), 201-210.

Yüksel, S., Zengin, S. ve Kartal, M. T. (2016). Identifying the macroeconomic factors influencing credit card usage in Turkey by using MARS method. *China-USA Business Review*, 15(12), 611-615.

# BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİNİN TÜRKİYE’NİN BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİSİ: MARKOV REJİM DEĞİŞİM GARCH MODELİ

Selim Güngör

Sağlık Turizmi İşletmeciliği Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
selim.gungor@gop.edu.tr

## Problem Durumu

Blockchain teknolojisi, karmaşık algoritmalar ve kriptografi kullanarak dağıtılmış bir defterdeki işlemleri kaydeden ve internet üzerinden tüm kullanıcılara sunulan güvenilir, geri alınamaz işlemlerle sonuçlanan bir teknolojidir. Teknoloji dünyasında blockchain teknolojisi, birbiriyle bağlantılı ve gelişmiş şifreleme ile güvence altına alınmış bilgileri içeren bir dizi dijital blok olarak tanımlanmaktadır. Bu teknolojide bloklar, kademeli olarak düzenlenmiş ve birbirine bağlı veriler içeren merkezi olmayan bir defter oluşturmak için kriptografi kullanan merkezi olmayan bir elektronik defter aracılığıyla oluşturulmuştur. Ayrıca veriler manipülasyona ya da değişikliğe tabi olmamakta ve kullanıcılar tarafından internet ağı üzerinden kolayca erişilebilmektedir (Pilkington, 2016; McBee ve Wilcox, 2020).

Blockchain son yıllarda yükselen bir teknoloji çözümü olarak dünya çapında ilgi görmüştür. Bununla birlikte, Blockchain teknolojisi, dağıtılmış bir veritabanı ve ağdan çok daha fazlasını kapsamaktadır. Finansal teknoloji endüstrisinde (FinTech), blockchain teknoloji akıllı teknolojiye ve yeni iş modellerine kapı açmaktadır. Blockchain teknolojisi, eşler arası (P2P) defter işlemi yoluyla güvenli işlemleri kolaylaştıran merkezi olmayan dijital defterler olduğundan, blockchain teknolojisinin geleneksel ödeme yöntemlerinden daha verimli ve güvenli olduğuna inanılmaktadır. Bu nedenle, blockchain teknolojisinin bankacılık endüstrisinde devrim yaratabileceğine düşünülmektedir (Harris ve Wonglimpiyarat, 2019).

Literatürde, konu üzerine çeşitli değerlendirmelerde bulunulmuştur. Örneğin, ilgili Shah ve June (2018), finansal kurumların yurtiçi ve sınır ötesi ödemeleri işlemek için blockchain kullanarak maliyetleri düşürebileceğini, yerleşim sürelerini kısaltabileceğini ve daha iyi kullanıcı deneyimleri sağlayabileceğini; bu nedenle düzenleyici otoritelerin daha aktif bir rol oynaması, erken müdahale etmesi ve yenilikleri şekillendirmeye yardımcı olması gerektiğini öne sürmektedirler. Chowdhury vd.(2021)’ne göre bankacılık sektöründeki blockchain teknolojisinin en önemli faydaları maliyetleri düşürmek, işlemleri hızlandırmak, veri kalitesini, hesap verebilirliği ve güvenlik seviyesini artırmak, elektronik para birimlerini kabul etmek, uyumluluğu iyileştirmek ve mutabakatı gerçekleştirmektir. Blockchain teknolojisi, bir bankanın borsa kapanış fiyatını, istikrarını ve performansını etkileyecek tüm faydaları sunmaktadır. Etkin piyasa hipotezine göre, etkin olan bir fiyat, varlığın temel değeri hakkında gerekli tüm bilgileri kapsamaktadır. Bu bağlamda borsa fiyat hareketleri, bankacılık sektöründe blockchainin uygulanması veya bankaların blockchain teknolojisine yatırımı gibi yeni güncel bilgilerle açıklanabilmektedir. Örneğin, Xu (2021)’nin



çalışmasında, blockchain teknolojisinin etkisini belirlemek için 2016–2019 yıllarında borsada işlem gören 73 Çinli şirketin hisse senedi fiyatları incelenmiştir. Araştırma bulguları, blockchain teknolojisinin uygulamalarını açıklayan bir şirketin anormal ve istatistiksel olarak anlamlı bir gelire sahip olduğunu ve sermaye piyasalarının blockchain teknolojisine olumlu tepki verdiğini göstermiştir. Blockchain teknolojisinin açıklanmasının ABD'deki hisse senetlerinin performansı üzerindeki etkisinin incelendiği Eshghi vd. (2021)'nin çalışmasında, blockchain teknolojisi bilgileri açıklandığında yatırımcıların anında tepki gösterdiği ve bu da şirketlerin hisse senetlerinin performansına hemen yansıdığı tespit edilmiştir.

Bahsedilenlerden hareketle, çalışmanın amacı blockchain teknolojisinin Türkiye'nin bankacılık sektörüne etkisini ortaya koymaktır. Literatür incelendiğinde, konuyla ilgili yapılan çalışmaların genellikle nitel araştırma şeklinde olduğu ve konuyu ampirik açıdan ele alan çalışmaların (Ertuğrul vd., 2021; Othman vd., 2022) oldukça sınırlı olduğu belirlenmiş ve konuyu Markov rejim değişim GARCH modeliyle araştırılan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu durum çalışmanın özgün yönünü kanıtlamaktadır. Çalışmanın devamında ilk olarak konuya ilişkin literatür taramasına yer verilmiş, daha sonra araştırmanın veri seti ve yönteminden bahsedilerek araştırma bulguları yorumlanmış ve son olarak bulgular teorik açıdan değerlendirilerek politika önerilerinde bulunulmuştur.

## Yöntem

Uzun dönemi kapsayan veri setlerinin doğrusal olmayan yapıya sahip olabilmesi ve bu tür veri setlerinde rejim değişimlerinin görülebilmesi nedeniyle doğrusal GARCH modelleriyle yapılan analizlerde yanıltıcı sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu tür problemleri ortadan kaldırmak amacıyla geliştirilen geliştirilen Markov rejim değişim modelidir. Model, denklemlerin değişmesine imkan sağlayarak makroekonomik değişkenlerin davranışlarını ve dinamik yapılarını ortaya koyabilmektedir. Bu modelin ardından koşullu ortalamanın değişmesine izin veren (MSM), sabit terimin değişmesine izin veren (MSI) ve rejimler arasında tüm parametrelerin ve artık varyansının değişmesine izin veren (MSIAH) modeller üzere çeşitli model spesifikasyonu önerilmiştir. Çalışmada ortalama denkleminde ARCH etkisinin görülmesi nedeniyle Markov rejim değişim (MS) GARCH modeliyle araştırmaya devam edilmiştir.

Hamilton (1990) tarafından geliştirilen MSGARCH modelinde koşullu ortalama denklem (1)'deki gibi kurulabilir:

$$r_t = \mu_t^{(i)} + \varepsilon_t = \delta^{(i)} + \varepsilon_t \quad (1)$$

1 nolu denklemde, rejim değişiklikleri  $i$  ile ifade edilmiştir.  $i=1, 2$   $\varepsilon_t = n_t \sqrt{h_t}$  ve  $n_t$  sıfır ortalama ve birim varyans süreci ortaya çıkmaktadır. Bu işlemde koşullu varyans  $rt$   $r_t$  olarak ifade edilebilecek MSGARCH (1,1) modeli denklem (2)'deki gibi oluşturulabilir:

$$h_t^{(i)} = \alpha_0^{(i)} \alpha_1^{(i)} \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_1^{(i)} h_{t-1} \quad (2)$$

Cifter (2013), Gray (1996) ve Klassen (2002) ise MSGARCH modeli, rejim değişiklikleri ile düşük ve yüksek oynaklığı da ortaya çıkaracak şekilde denklem (3)'teki gibi genişletmişlerdir:

$$h_t = [\alpha_0 + \alpha_{1(s_t)}\varepsilon_{t-1}^2\beta_{1(s_t)}h_{t-1}] / [s_t = 0] + [\alpha_0 + \alpha_{1(s_t)}\varepsilon_{t-1}^2\beta_{1(s_t)}h_{t-1}] / [s_t = 1] \quad (3)$$

Denklem (4)'te  $s_t$  olarak tanımlanan rejim değişikliklerine göre,  $s=0$  düşük oynaklık rejimini ve  $s=1$  yüksek oynaklık rejimi temsil etmektedir (Kula ve Baykut, 2017: 97).

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Çalışmada ilk olarak serilerin durağanlık sınaması RALS LM birim kök testiyle yapılmış ve elde edilen bulgulara Tablo 3'te yer verilmiştir. Serilerin düzey değerlerinde durağan olduğu belirlenmiştir. Ön test ile gerekli olan ön koşulun sağlanması ardından çalışmada ilk olarak en uygun ARMA modeli ve ARCH testiyle modele ilişkin artıklarda değişen varyans sorununun varlığı sınanmış, ARMA(1,1) modelinin en uygun model olduğu ve modelin artıklarında güçlü bir koşullu değişen varyans etkisinin olduğuna ilişkin bulgulara ulaşılmıştır. Daha sonra, blockchain teknoloji endeksinin bankacılık endeks getirileri üzerindeki etkisi doğrusal GARCH modeliyle araştırılmış, Log(L) değerleri ile AIC ve SIC bilgi kriterlerine göre en uygun oynaklık modelinin GARCH(1,1) modeli olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada, araştırmaya konu olan serilerin uzun zaman dilimini kapsamaları sebebiyle veri setinin farklı oynaklık özellikleri sergileyen rejimler içerebileceği düşüncesiyle serilerin doğrusal olup olmadığını saptamak amacıyla GARCH (1,1) modelinin hata terimlerine BDS doğrusal testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

BDS testine göre doğrusal modelden elde edilen hata terimlerinin olasılık dağılımlarının bağımsız olduğunu ileri süren  $H_0$  hipotezinin kabul edilememesi durumunda, modelin doğru belirlenemediğine ve modelin doğrusal olmayan yapıda olması gerektiğine karar verilmektedir. Tablo 4 incelendiğinde, olasılık değerlerinin tüm boyutlar için %1 önem seviyesinden küçük olması nedeniyle sıfır hipotezi kabul edilememiş ve tüm serilerin doğrusal olmayan bir yapıya sahip olduğu ve doğrusal GARCH modelinin seriler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi hususunda doğru bir model olmadığı tespit edilmiştir. Serilerin doğrusal olmayan yapıda olması sebebiyle oynaklık tahminin yapılması ve değişen varyans probleminin ortadan kaldırılması amacıyla MSGARCH modeliyle blockchain teknolojisinin bankacılık endeks getirilerine etkisi araştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 5 ve Grafik 2'de raporlanmıştır.

Tablo 5 incelendiğinde, her iki rejim için elde edilen sigma değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı olması modelin doğrusal olmadığını, model bulgularının doğruluğunu ve tutarlılığını ortaya koymaktadır. ARCH test sonuçları ele alındığında, genel olarak model artıklarının normal dağıldığı ve model artıklarında değişen varyans probleminin giderildiği söylenebilir. Tablo 5'te model parametrelerinin yanında yer alan (0) ve (1) değerleri sırasıyla rejim 1 ve rejim 2'yi ifade etmekte olup rejim 1 düşük oynaklık rejimini (boğa piyasasını- ekonominin genişleme dönemini) rejim 2 ise yüksek oynaklık rejimini (ay1 piyasasını- ekonominin daralma

dönemini) temsil etmektedir. Bulgular değerlendirildiğinde, her iki rejimde de LBTI değişkeninin katsayısının istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitifdir. Diğer bir deyişle, ekonominin hem genişleme hem de daralma dönemlerinde, blockchain teknolojisindeki artış bankacılık endeks getirilerini arttırmaktadır. Düşük oynaklık rejimine ilişkin alfa değerinin istatistiksel açıdan anlamlı olması; ancak sıfıra oldukça yakın olması geçmiş şokların bankacılık getirileri üzerinde daha fazla etkili olduğunu; ancak şokların etkisinin kısa süreli olduğunu göstermektedir. Ayrıca düşük oynaklık rejimine ilişkin alfa değerinin yüksek oynaklık rejiminden daha yüksek olması bu rejimin piyasa şoklarına karşı daha fazla artan oynaklıkla tepki verdiğini ifade etmektedir. Yüksek riskli rejimde daha fazla olmak üzere, yüksek düzeydeki beta değerleri her iki rejimde de güçlü bir oynaklık kalıcılığının olduğunu; diğer bir deyişle piyasa şoklarının rejim üzerindeki etkilerinin uzun dönemde yok olduğunun göstergesidir.

Rejim geçiş olasılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde ise ekonominin rejim 1' yken yine aynı rejimde kalma olasılığı %92,64, rejim 2' yken yine aynı rejimde kalma olasılığının %57,89 olduğu görülmektedir. Ayrıca ekonominin rejim 1' deyken rejim 2' ye geçiş olasılığı %42,11, rejim 2' deyken rejim 1' e geçiş olasılığının ise %7,36 olduğu da Tablo 5' e göre söylenebilir. Son olarak rejimde kalma süreleri incelendiğinde, ortalama birinci rejimde kalma süreleri 13,59 ayken ortalama ikinci rejimde kalma süresinin 2,37 ay olduğu tespit edilmiştir. Grafik 2' de verilen modele ilişkin rejim değişim grafikleri de bahsedilen durumları kanıtlar niteliktedir.

Grafik 2 incelendiğinde, Tablo 5' te elde edilen bulgularla tutarlı olarak rejim 2 bankacılık endeksinde finansal stresin yüksek olduğu dönemi, rejim 1 ise ilgili endekste finansal stres düzeyinin diğer rejime göre daha düşük olduğu dönemi ifade ettiği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Blockchain Teknolojisi, Türkiye Bankacılık Sektörü, BİST Bankacılık endeksi, Markov Rejim Değişim GARCH modeli.

## **Kaynakça**

Chowdhury, M.U., Suchana, K., Alam, S.M.E. & Khan, M.M. (2021). Blockchain Application in Banking System. *Journal of Software Engineering and Applications*, 14(7), 298-311.

Cifter, A. (2013). Forecasting Electricity Price Volatility with the Markov-Switching GARCH Model: Evidence From The Nordic Electric Power Market. *Electric Power Systems Research*, 102 (2013), 61-67.

Ertuğrul, H.M., Özün, A. & Kartal, M.T. (2021). Blokzincir Teknolojisinin Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri: Halka Açık Mevduat Bankalarının Maddi Özsermaye Kârlılığı Üzerine Bir

İnceleme. İktisadi Araştırmalar Vakfı Prof. Dr. M. Orhan Dikmen Araştırma Ödülü 2020-21, İstanbul, Ekim, 2021.

Eshghi, K., Shahriari, H., & Stivers, A. (2021). The Content Matters: The Impact of Blockchain and Bitcoin Disclosure on Stock Performance. <https://www.efmaefm.org/>, (Erişim Tarihi: 19.06.2022).

Gray, S.F. (1996). Modeling The Conditional Distribution Of Interest Rates As A Regime Switching Process. *Journal of Financial Economics*, 42(1), 27-62.

Gupta, A. & Gupta, S. (2018). Blockchain Technology: Application in Indian Banking Sector. *Delhi Business Review*, 19(2), 75-84.

Hamilton, J.D. (1990). Analysis of Time Series to Changes in Regimes. *Journal of Econometrics*, 45(1990), 39-70.

Harris, W.L. & Wonglimpiyarat, J. (2019). Blockchain Platform and Future Bank Competition. *Foresight*, DOI 10.1108/FS-12-2018-0113.

INDXX Blockchain Index (2022). *Index Values and Methodology*, [www.indxx.com/indices/thematic/indxxblockchain-index-tr](http://www.indxx.com/indices/thematic/indxxblockchain-index-tr), (Erişim Tarihi: 10.05.2022).

Khadka, R. The Impact of Blockchain Technology in Banking: How Can Blockchain Revolutionize the Banking Industry?. *Thesis*, Centria University Of Applied Sciences, 2020.

Klassen, F. (2002). Improving GARCH Volatility Forecast With Regime-Switching GARCH. *Empirical Economics*, 27(2), 363-394.

Kula, V., & Baykut, E. (2017). BIST Banka Endeksi'nin (XBANK) Volatilite Yapısının Markov Rejim Değişimi GARCH Modeli (MSGARCH) İle Analizi. *Bankacılar Dergisi*, 102, 89-110.

McBee, M. P. & Wilcox, C. (2020). Blockchain Technology: Principles and Applications in Medical Imaging. *Journal of Digital Imaging*, 33(3), 726-734.

Othman, A.H.A., Alshami, M., & Abdullah, A. (2022). The Linear and Non-Linear Interactions between Blockchain Technology Index and The Stock Market Indices: A Case Study of the UAE Banking Sector. *Journal of Financial Economic Policy*, DOI 10.1108/JFEP-01-2022-0001.

Özyürek, H. (2021). Blockchain Teknolojisinin Mevcut ve Muhtemel Kullanım Alanları. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(4), 31-50.

Palabıyık, Ö. & Başol, O. (2020). Blokzincir Teknolojisinin Bankacılık Sektörü İstihdamı Üzerine Olası Etkileri. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 111-124.

Pilkington, M. (2016). Blockchain Technology: Principles and Applications. In *Research Handbook on Digital Transformations*. Edward Elgar Publishing.

Shah, T. & Jani, S. (2018). Applications of Blockchain Technology in Banking & Finance. *Parul University, Vadodara, India*.

Taufiq, R., Hidayanto, A. N., & Prabowo, H. (2018, September). The Affecting Factors of Blockchain Technology Adoption of Payments Systems in Indonesia Banking Industry. In *2018 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)* (pp. 506-510). IEEE.

Xu, M. (2021). The Impact of Blockchain Technology on Stock Price: An Empirical Study. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 96, p. 04008). EDP Sciences.

# KRİPTOPARA MADENCİLİĞİ VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Gözde Elbir Mermer <sup>1,\*</sup> & Ayşegül Kurtulgan <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Çağ Üniversitesi

<sup>2</sup> Uluslararası Finans ve Bankacılık Çağ Üniversitesi

gozdeelbir@cag.edu.tr

## Problem Durumu

Kriptoparalar ödeme aracı olarak kullanılabilirlikleri, hızlı şekilde alınıp satılabilirlikleri ve transfer edilebilirlikleri için geniş bir yatırımcı kitlesi tarafından tercih edilmektedir (Yılmaz ve Kaplan, 2022). Kriptopara birimleri, ürün ve işlem gören pazar olarak gelişmeye devam etmektedir. Kriptopara madenciliği, blok zincirin bütünlüğünü korumak için gerekli hesaplamaları yapan cihazların çalışması için enerji gerektirir. Blok zincirdeki bir düğüm veya bilgi işlem sistemi, tek bir kullanıcıdan veya bir grup kullanıcıdan oluşabilir. Bu nedenle ağdaki bağlı cihaz sayısı tam olarak bilinmemektedir (Clark ve Greenley, 2019). Kriptopara madenciliği, dünya çapında işlem gören ve bilgisayar ağlarını içeren enerji yoğun bir süreçtir. Tek bir bitcoin işlemi yapmak için gereken enerji, ortalama bir hane halkının bir aylık enerji ihtiyacını karşılayabilir (The Washington Post). İşlemlerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan teknoloji kullanımı sonucunda karbon salınımı artmakta ve çevre sorunları meydana gelmektedir. Kriptopara madenciliğinin küçük ülkeler kadar enerji tükettiği tespit edilmiştir (De Vries ve Stoll, 2021). Kriptopara madenciliğinin artan enerji tüketimi, çeşitli çalışmalar tarafından incelenmiştir. Bu kapsamda günümüzde, kriptopara madenciliği ve çevresel sürdürülebilirlik en önemli kavramlar arasında bulunmaktadır. Literatürde kriptopara madenciliği ile ilgili çalışmalar yer almakta olup kriptopara madenciliği ve çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmanın amacı, kriptopara madenciliğinin çevresel sürdürülebilirlik üzerindeki etkilerini ve sonuçlarını incelemek ve önerilerde bulunarak literatüre katkı sağlamaktır.

## Yöntem

Bibliyometrik analiz ya da literatürde belge incelemesi olarak geçen bu yöntem, herhangi bir alana ait akademik yayınların konusu, kaynağı, yılları, yazarı, anahtar kelimeleri, ülkesi gibi bilgilerin kullanılarak matematiksel ve istatistiksel yöntemlerle ayrıntılı bir şekilde analiz edilmesi işlemidir (Depren vd.2018:5; Beşel vd. 2017:5; Tabak vd., 2016: 119).

Literatürde çeşitli konularda yapılmış incelemeler bulunmaktadır. Erbaşı vd. 2017 de Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi'ni (SBMYOD) bibliyometrik açıdan incelemiştir. Derginin kurulduğu yıl itibarıyla 1998-2017 yılları arasında yayınlanan 405 makale analiz edilmiş ve

verilerin analizinde betimsel analiz ve içerik analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Gündoğdu (2017) Türkiye’de 2002-2015 yılları arasında sermaye piyasası alanında yazılan doktora ve yüksek lisans tezleri ile ulusal ve yurtiçinde kurulmuş uluslararası dergilerde yayınlanan makaleleri incelemiş ve çalışmada on dört yılda sermaye piyasası alanında 149 doktora tezi, 438 yüksek lisans tezi ve 197 makalenin yıllara, konulara göre içerik analizini yapmıştır. Erkan (2020) de ‘‘Dijital Pazarlamanın Dünü, Bugünü, Geleceği: Bibliyometrik Bir Analiz’’ adlı çalışmasında Scopus veri tabanında yer alan ve başlığında, özetinde veya anahtar kelimelerinde ‘‘digital marketing’’ ifadesi içeren 1054 çalışma incelemiş olup verileri R programı kullanarak bibliyometrik analiz yöntemiyle analiz etmiştir.

Bu çalışmada Web of Science, Scopus ve Jstor veri tabanlarında yer alan ve kriptopara madenciliği ve çevresel sürdürülebilirlik konularını inceleyen yayınların bibliyometrik analizi yapılmıştır. ‘‘Kripto para madenciliği (cryptocurrency mining)’’ ve ‘‘çevresel sürdürülebilirlik (environmental sustainability)’’ anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan aramada 2008-2022 yılları arasındaki yayınlar incelenmiştir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Kriptopara olarak tanımlanan dijital varlıkların ilk ortaya çıkışı 2008 yılında yaşanan ve birçok uluslararası finans kurumunun kapanması veya zarar etmesi ile sonuçlanan Global Finans Krizi sonrasında denk gelmektedir (Yılmaz ve Kaplan, 2022). Kriptoparalar, güvenli işlem yapmaya ve ek sanal para arzına olanak sağlayan dijital değerlerdir. Kriptoparalar alternatif para birimi olup, dijitaldirler ve aynı zamanda sanal paralardır (Çarkacıoğlu, 20216). Kripto para piyasaları son on yıllık süreçte yatırım ve değişim aracı olarak kitlelerin ilgisini çeken bir piyasa olmuştur. Genel olarak yatırım aracı, değişim aracı, işlem hacmi ve getirileri üzerine konuşulan bu piyasanın sürdürülebilirlik ya da yeşil çevre gibi konular üzerindeki etkisine yönelik yapılan çalışmalar nispeten düşük oranlıdır. Özellikle kripto madenciliğinin enerji kullanımı ve çevresel etkilerinin çalışıldığı alan oldukça sınırlı kalmıştır.

Bibliyometrik analiz, araştırmaya dahil olan konular ile ilgili çalışmaların yazarları, yazarların kurumları, ülkeleri, çalışmalardaki anahtar kelimeler ve yapılan atıf bilgisi gibi birçok bilginin istatistiksel yöntemlerle incelenmesini amaçlanmaktadır. Kriptopara madenciliği, enerji yoğun bir süreç olarak ifade edilmektedir. Kriptopara üretiminde gerekli olan ekipmanlar, ise işlem gücü yüksek bir bilgisayar ve internet bağlantısıdır. Kripto paralar, bu haliyle çevre için tehdit oluşturmaktadır. Bu çalışmada, kriptopara madenciliğinin çevresel sürdürülebilirlik üzerindeki etkileri ve sonuçlarını incelenmiştir. Ulaşılan sonuçların araştırmacılara ve yatırımcılara konu ile ilgili geniş bir bakış açısı sağlaması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kriptopara, Çevresel Sürdürülebilirlik, Bibliyometrik Analiz

### **Kaynakça**

Beşel, F., & Yardımcıoğlu, F. (2017). Maliye Dergisi’nin bibliyometrik analizi: 2007-2016 Dönemi. *Maliye Dergisi*, 172, 133-151.

Chuen, D. L. K., Guo, L., & Wang, Y. (2017). Cryptocurrency: A new investment opportunity?. *The journal of alternative investments*, 20(3), 16-40.

Clark, C. E., & Greenley, H. L. (2019). Bitcoin, blockchain, and the energy sector. Congressional Research Service.

Çarkacıoğlu, A. (2016). Kripto-para bitcoin. Sermaye piyasası kurulu araştırma dairesi araştırma raporu.

De Vries, A., & Stoll, C. (2021). Bitcoin's growing e-waste problem. *Resources, Conservation and Recycling*, 175, 105901.

Depren, Ö., Kartal, M. T. & Kılıç Depren, S. (2018). Borsalarda Oynaklık Üzerine Yayınlanmış Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 2 (6), 1-15 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/bspad/issue/39757/434895>

Erkan, İ. (2020). Dijital pazarlamanın dünü, bugünü, geleceği: bibliyometrik bir analiz. *Akademik Hassasiyetler*, 7 (13) , 149-168 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/akademik-hassasiyetler/issue/54659/710502>

Erbaşı, A. , Cabi, A. , Gümrah, A. & Hakses, H. (2017). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi . *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi* , 20 (2) , 206-214 . DOI: 10.29249/selcuksbmyd.356894

Farell, R. (2015). An analysis of the cryptocurrency industry.

Fatih, K. O. C. H. Blockchain teknolojisinin çevresel etkilerinin değerlendirilmesi. *Reforma*, 3(91), 44-50.

Gündoğdu, A. (2017). Türkiye'de sermaye piyasası alanında bilimsel yazın taraması. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1-8.

Liu, Y., & Tsyvinski, A. (2021). Risks and returns of cryptocurrency. *The Review of Financial Studies*, 34(6), 2689-2727.

Lund, E. H., Jaccheri, L., Li, J., Cico, O., & Bai, X. (2019, May). Blockchain and sustainability: A systematic mapping study. In *2019 IEEE/ACM 2nd International Workshop on Emerging Trends in Software Engineering for Blockchain (WETSEB)* (pp. 16-23). IEEE.

Mustafa, F., Lodh, S., Nandy, M., & Kumar, V. (2022). Coupling of cryptocurrency trading with the sustainable environmental goals: Is it on the cards?. *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1152-1168.



Safran, B. (2021). Kripto para ve finansal piyasalar. *İktisat Alanında Seçilmiş Konular-2*, 117.

Sahoo, P. K. (2017). Bitcoin as digital money: Its growth and future sustainability. *Theoretical & Applied Economics*, 24(4).

Tabak, A, Barbak, A. & Öztürk, T. (2016). Kamu Politikası Disiplininin Kavramsal Gelişimini Bibliyometri Kullanarak Anlamak Mümkün mü? 1980-2014 Döneminin Bilimsel Haritalama Analizi. *Lefke Avrupa Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 117-143.

The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/opinions/2021/02/18/bitcoin-emissions-pollution-tesla/>. Erişim tarihi: 20.06.2022.

Yılmaz, M. K., & Kaplan, A. (2022). Kriptopara madenciliğinin çevresel sürdürülebilirlik üzerine etkileri. *Döngüsel Ekonomi ve Sürdürülebilir Hayat*.

Yıldız, T., & Afşar, B. kripto para dünyasının öncüsü bitcoin'in türkiye açısından değerlendirilmesi. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (6), 73-106.

# A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW ON THE IMPACT OF BLOCKCHAIN AND CRYPTOCURRENCIES ON THE BANKING INDUSTRY

Yüksel Akay Ünvan <sup>1,\*</sup> & Cansu Ergenç <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
akay.unvan@gmail.com

## **Problem Durumu**

Blockchain and Bitcoin were first proposed in 2008 by someone using the pseudonym Satoshi Nakamoto (Nakamoto 2008). The Blockchain is the underlying technology of cryptocurrencies (Antonopoulos, 2014; Mahmoud et al., 2019). One of these cryptocurrencies is Bitcoin. Cryptocurrencies are digital currencies that use blockchain technology and cryptography (Chan et al., 2020). It is one of the advantages of blockchain technology to provide information transparency and a secure system (Ramchandra, 2022). Blockchain can offer solutions to problems such as high operating costs, low efficiency and potential security risks that persist in traditional business systems (Yuan and Wang, 2018). “Blockchain is currently delimited to Blockchain 1.0, 2.0, and 3.0, based on their applications” (Xu et al., 2019). Fundamentally, interest in blockchain is its centralized features that provide security, anonymity and data integrity without any third-party organization in control of transactions (Puthal et al. 2018; Lopes and Pereira, 2019; Wang et al., 2019). Banks which play a significant role in the economy as they operate the payment system, are the important source of credit for large swathes of the economy, and act as a safe haven for depositors’ funds. Traditional financial service providers are no longer sufficient today. The banking sector is undergoing a rapid transformation due to developing economic reforms and rapidly developing technology, like most of business sectors. Information security is particularly important for banks because their business operations are heavily dependent on information processing (Berger, 2003; Beccalli, 2007). Banks should follow the current developments in the financial field. In recent years, banks have been renewing themselves especially in paperless, branchless and unsigned services. Blockchain technology plays an important role in the transformation of traditional banking services. Easy access to financial transactions is provided with the Blockchain (Daniel and Ifejika, 2020). Blockchain technology offers effective solutions to customers in many aspects in financial services (Beck et al. 2017; Baramova et al., 2021). These may include an updated system for financial payment, operational cost reduction, and prevention of tampering and human error modification (Hughes et al., 2019; Pournader et al. 2020). In addition, Blockchain technology helps banks eliminate intermediates, reduce cost and make transactions in the shortest time (Peters and Panayi, 2016; Laroia et al., 2020).

## **Yöntem**

Systematic reviews are especially important in collecting and analyzing existing studies, which are very significant for establishing the background of research. Greenhalgh (1997), described a systematic review as an overview of primary studies that follow a particular methodology and can be replicated. (Greenhalgh, 1997; Rêgo et al., 2021). The main purposes of systematic reviews can be expressed as summarizing a existing problem and identifying a gap in the current literature. A successful systematic literature review begins with planning the review, then defining the research, followed by conducting the review, and reporting the review (Kitchenham and Charters 2007; Breretona et al. 2007). Literature review studies have many purposes. A literature review describes the content and quality of the available studies. Findings are explained to ground further studies. A detailed methodological approach is necessary in any kind of literature review. Despite the differences in procedures in the various types of literature reviews, the common steps involved in all literature reviews can be summarized as follows: first, the research identity is determined, and then the research strategy is determined. After determining the research strategy, studies related to the subject are selected. Selected studies are reviewed and data extracted. Then, a quality assessment is made. Finally, the study is completed by making data synthesis and analysis.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

This study aims to assess the impact of Blockchain technology and Cryptocurrencies in the banking industry. Blockchain technology is a very important technological innovation for banks that provides various benefits to the banking industry. In addition, it is aimed to discuss the main rationales, technical advantages, existing and potential ecosystems related to Bitcoin and other cryptocurrencies in the study. Although the importance of the impact of Blockchain and cryptocurrencies in the banking sector has been stated in many studies, it is still in its infancy. In this study, current studies will be examined and gaps in the literature will be determined. Consequently, this study reviews current academic research on the impact of Blockchain and cryptocurrencies on the banking industry. The systematic literature review method will be used in the study. Using the systematic literature review method, it is aimed to examine the content and quality of the studies in the field of Blockchain and cryptocurrency in the banking sector. With the literature retrieved from the Web of Science service, the most cited articles and the most common keywords will be explored. Recommendations on future research directions and practical applications are also provided in this paper. The aim of this study is to provide guidance and reference for future research along this promising and important direction.

**Anahtar Kelimeler:** Blockchain, Cryptocurrencies, Banks, Systematic Literature Review

## **Kaynakça**

Antonopoulos, A. M. (2014). *Mastering Bitcoin: unlocking digital cryptocurrencies*. " O'Reilly Media, Inc."

- Bayramova, A., Edwards, D. J., & Roberts, C. (2021). The role of blockchain technology in augmenting supply chain resilience to cybercrime. *Buildings*, 11(7), 283.
- Beck, R., Avital, M., Rossi, M., & Thatcher, J. B. (2017). Blockchain technology in business and information systems research. *Business & information systems engineering*, 59(6), 381-384.
- Berger, A. N. (2003). The economic effects of technological progress: Evidence from the banking industry. *Journal of Money, credit and Banking*, 141-176.
- Brereton P, Kitchenham B A, Budgen D, Turner M, Khalil M (2007) Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering domain. *Journal of systems and software*, 80(4), 571-583.
- Chan, S., Chu, J., Zhang, Y., & Nadarajah, S. (2020). Blockchain and cryptocurrencies. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(10), 227.
- Daniel, D., & Ifejika Speranza, C. (2020). The role of blockchain in documenting land users' rights: The canonical case of farmers in the vernacular land market. *Frontiers in blockchain*, 3, 19.
- Greenhalgh, T. (1997). How to read a paper: Papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). *Bmj*, 315(7109), 672-675.
- Hughes, L., Dwivedi, Y. K., Misra, S. K., Rana, N. P., Raghavan, V., & Akella, V. (2019). Blockchain research, practice and policy: Applications, benefits, limitations, emerging research themes and research agenda. *International Journal of Information Management*, 49, 114-129.
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering.
- Laroiya, C., Saxena, D., & Komalavalli, C. (2020). Applications of blockchain technology. In *Handbook of research on blockchain technology* (pp. 213-243). Academic Press.
- Lopes, J., & Pereira, J. L. (2019, April). Blockchain projects ecosystem: A review of current technical and legal challenges. In *World Conference on Information Systems and Technologies* (pp. 83-92). Springer, Cham.
- Mahmoud, Q. H., Lescisin, M., & AlTaei, M. (2019). Research challenges and opportunities in blockchain and cryptocurrencies. *Internet Technology Letters*, 2(2), e93.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. *Decentralized Business Review*, 21260.

- Peters, G. W., & Panayi, E. (2016). Understanding modern banking ledgers through blockchain technologies: Future of transaction processing and smart contracts on the internet of money. In *Banking beyond banks and money* (pp. 239-278). Springer, Cham.
- Pournader, M., Shi, Y., Seuring, S., & Koh, S. L. (2020). Blockchain applications in supply chains, transport and logistics: a systematic review of the literature. *International Journal of Production Research*, 58(7), 2063-2081.
- Puthal, D., Malik, N., Mohanty, S. P., Kougianos, E., & Yang, C. (2018). The blockchain as a decentralized security framework [future directions]. *IEEE Consumer Electronics Magazine*, 7(2), 18-21.
- Ramchandra, M. V., Kumar, K., Sarkar, A., Mukherjee, S. K., & Agarwal, K. (2022). Assessment of the impact of blockchain technology in the banking industry. *Materials Today: Proceedings*, 56, 2221-2226.
- Rêgo, B. S., Jayantilal, S., Ferreira, J. J., & Carayannis, E. G. (2021). Digital transformation and strategic management: A systematic review of the literature. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-28.
- Wang, S., Zhang, D., & Zhang, Y. (2019). Blockchain-based personal health records sharing scheme with data integrity verifiable. *IEEE Access*, 7, 102887-102901.
- Xu, M., Chen, X., & Kou, G. (2019). A systematic review of blockchain. *Financial Innovation*, 5(1), 1-14.
- Yuan, Y., & Wang, F. Y. (2018). Blockchain and cryptocurrencies: Model, techniques, and applications. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems*, 48(9), 1421-1428.

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL LITERACY AND BEHAVIORAL FINANCE: A LITERATURE REVIEW AND EVALUATION**

Yüksel Akay Ünvan <sup>1,\*</sup> & Sinem Uz <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
akay.unvan@gmail.com

## **Problem Durumu**

According to Russell (2000), behavioral finance is the identification of how investors behave irrationally when making inferences about the expected returns of their financial assets and, as a result, how they make systematic mistakes. Essentially, behavioral finance is an interdisciplinary field that tries to explain the causes of anomalies in financial markets. According to Sewell (2007), behavioral finance is the study of the impact of psychology on financial markets after examining the impact of psychology on investor individuals who trade in financial markets. Behavioral finance, which began to be discussed in the first half of the 20th century with the work of authors such as Irving Fisher, Vilfredo Pareto, and John Maynard Keynes, was not taken into account and valued until the middle of the 20th century (Cornicello, 2004). In the study in which Park and Sohn (2013) presented a large literature review, they discussed behavioral finance at macro and micro levels. While behavioral finance tries to explain the anomalies that occur in the capital markets at the macro level, it deals with what affects the investment decisions of the investor at the micro-level. Phan and Zhou (2014) investigated the effect of psychological factors on investor behavior by collecting data from 472 individual investors with a survey technique. In the study, it was concluded that psychological factors (overconfidence, overoptimism, risk psychology, and herd behaviors) affected individuals' attitudes towards investments. Atik, Yılmaz, and Köse (2018) aimed to identify the mental biases that are effective in financial decision-making advocated by behavioral finance and to examine the cognitive errors that affect decision-making mechanisms. Gumus, Koc, and Agalarova (2013) examined whether investors in Azerbaijan and Turkey were affected by the psychological biases considered within the scope of behavioral finance. Erbaş and Yıldırım (2021) examined the relationship between financial literacy and behavioral finance in their study and found that there is a significant negative relationship between herd behavior and loss avoidance and financial literacy and that there is a positive and significant relationship between overconfidence and only advanced financial literacy. Özdemir et al. (2021) found that there was a low level of a significant relationship between financial attitude and financial literacy in their studies with academic personnel. Many of these studies are not only aimed at determining the level of financial literacy but also aimed to reveal the relationship between the level of financial literacy and financial behavior.

The ability to use knowledge and skill in financial decision-making can be called financial literacy, and the various emotional biases that affect individuals that are complementary to standard finance can be called behavioral finance. Financial behavior and financial literacy play a vital role in the decision-making process of acquiring or disposing of any asset or growing and using financial resources. Behavioral finance seeks to reveal how people act when making investment decisions. The biggest challenge investors face when it comes to investing in a tool in the financial markets is decision-making, and for those who analyze market behavior, it is to uncover the factors that influence the decision-making process. The increase in the variety of products in financial markets, the facilitation of entry into these markets, and the widespread use of banking services by financial consumers create the need for individuals to increase their financial literacy levels. However, the low level of financial literacy, which is seen among the reasons that aggravate the possible effects of the financial crises in the world, has made this issue an important issue that countries have been working on in recent years.

## **Yöntem**

Recently, the concept of behavioral economics has been the center of attention in the world, which enables studies to be carried out in many disciplines. Individuals do not exhibit rational behaviors because they are under the influence of their feelings and thoughts in the decisions they make. Behavioral finance, which is a part of behavioral economics, argues that individuals do not always make rational decisions in their financial decisions by examining how individuals direct their savings. With behavioral finance revealing that individuals do not always make rational financial decisions, it is observed that psychological factors are effective in individuals' financial decisions. The findings confirm this idea, showing that people act unconsciously in financial matters and suffer great losses as a result. In this study, it is aimed to conduct a literature review of the relationship between financial literacy and behavioral finance.

The choice of financial assets to invest in directly affects the financial markets and the country's economy. Considering psychological factors when making investment decisions has brought behavioral finance to the forefront. The descriptive research method was used in the study. The study aims to add a new one to the limited financial literacy and behavioral finance research in our country, which is becoming increasingly important in the world. The literature study aims to determine the priorities in the field of financial literacy and behavioral finance and to reveal the gaps and deficiencies in the literature. In this way, it can be ensured that these errors of individuals who trade in financial markets are minimized. In the studies carried out on this subject, it was obtained that they exhibited financial attitudes and behaviors in line with financial literacy in general. Investors who prioritize their emotions in the financial decision phase will suffer in proportion to their financial knowledge as a result. The lack of financial information for investors and the fact that investment decisions are taken being influenced by psychological factors can lead to wrong investment decisions. In this case, financial failure can be an inevitable end. Financial literacy levels need to be improved to prevent individuals in financial markets from creating awareness of the wrong decisions they make under the influence of their emotions.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Today's economic conditions impose the responsibility of making financial decisions on individuals. People need to act consciously both in daily life and when making decisions for the future. Due to the increasing diversity of financial products and services in the changing and developing world, people need to be protected from possible risks and turn this diversity into opportunities. Especially in the globalizing world, living according to age will contribute to the economy of the countries. At this point, while financial decisions concern individuals from a micro point of view, they concern the country's economy from a macro point of view.

According to the results obtained from the literature review, it is argued that individuals should educate about behavioral finance issues, that investors should have information about investment instruments, and that individuals should also have information about behavioral finance trends that affect their decisions. In addition, it has been argued that financial literacy should be developed for financial attitudes and behaviors to be conscious. In the studies examined, it has been found that financial literacy levels affect behavioral finance trend levels. Individuals with high financial literacy levels manage their financial situation effectively and contribute to the strengthening of the country's economy. The low level of financial literacy knowledge is shown among the major problems of the countries in the future. Therefore, states should take measures and develop policies. The financial literacy problem is not only a problem for individual investors but also a problem for managers, companies, and country economies. Especially for a strong economy, it is very important for individuals in society to make the right financial decisions. Thanks to the conscious choices that individuals will make, they will both increase their own welfare levels and increase the welfare level of the society and ensure that the financial system works effectively, efficiently, and systematically.

**Anahtar Kelimeler:** Behavioral Finance, Financial Literacy, Psychological Factors

## **Kaynakça**

Abreu, M., & Mendes, V. (2010). Financial literacy and portfolio diversification. *Quantitative Finance*. 10(5): 515-528.

Almenberg, J. & Gerdes, C. (2012). Exponential growth bias and financial literacy. *Applied Economics Letters*. 19(17):1693-1696.

Altıntaş, K.M. (2011). The dynamics of financial literacy within the framework of personal finance: An analysis among Turkish university students. *African Journal of Business Management*. 5(26):10483-10491.

Arellano, A., Noelia, C., & Tuesta, D. (2018). Explaining the gender gap in financial literacy: the role of non-cognitive skills. *Economic Notes*. 47(2-3):495-518.



Atik, M., Yılmaz, B., & Köse, Y. (2018). Bireysel Finansal Kararlarda Zihinsel Ön Yargıların Etkisi: Mental Muhasebe. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*. 1(1): 717-730.

Atkinson, A., & Messy F. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, OECD Publishing, Paris.

Béres, D. & Huzdik, K. (2012). Financial literacy and Macro-Economics. *Public Finance Quarterly* . 57(3):298-312.

Cornicello, G. (2003). Behavioral Finance and Speculative Bubble. *Universita Commerciale Luigi Bocconi Milano*, 1-72.

Cull, M., & Whitton, D. (2011). University students' financial literacy levels: obstacles and aids. *The Economic and Labour Relations Review*. 22(1): 99–114.

Erbaş, C.N., & Yıldırım, D. (2021). Bireysel Yatırımcıların Davranışsal Yanlılıkları ve Finansal Okuryazarlık İlişkisi: Samsun İli Örneği. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 5(2):315-341.

Erden, E. (2022). *Perakende sektörü çalışanlarının finansal okuryazarlık ve finansal farklılık düzeylerinin belirlenmesi: Burdur ili örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.

Farrar, S., Moizer, J., Lean, J., & Hyde, M. (2019). Gender, financial literacy, and preretirement planning in the UK. *Journal of Women and Aging*. 31(4):319-339.

Gümüş, F.B., Koç, M., & Agalarova, M. (2013). Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararları Üzerinde Etkili Olan Demografik ve Psikolojik Faktörlerin Tespiti Üzerine Bir Çalışma Uygulaması: *Türkiye ve Azerbaycan Uygulaması*. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(6):71-9.

Kaya, H. (2019). *Finansal okuryazarlık ve İİBF 'de verilen muhasebe-finance derslerinin finansal okuryazarlık üzerine etkileri: Cumhuriyet Üniversitesi iibf öğrencileri üzerinde bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy around the world: An overview. *Journal of Pension Economics & Finance*. 10(4):497–508.

Özdemir, F.S., Bengü, H., Bulut, E., Çelik, S. (2021). Bilim İnsanlarının Finansal Okuryazarlık Tutum ve Davranışları Üzerine Bir Araştırma: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Örneği. *AÜSBD*. 21(2): 449-482.

PACFL (2008), President's Advisory Council on Financial Literacy, Annual Report to the President: Amerika.

Park, H., & Sohn, W. (2013). Behavioral Finance: A Survey of the Literature and Recent Development. *Seoul Journal of Business*. 19(1): 3-42.

Phan, K.C., & Zhou, J. (2014). Factors Influencing Individual Investors Behaviour: An Empirical Study of The Vietnamese Stock Market. *American Journal of Business and Management*. 3(2): 77-94.

Russel, J.F. (2000). Behavioral Finance and Sources of Alpha. *Journal of Pension Investing*. 2(3): 7-19.

Van Rooij, M., Lusardi, A., & Alessie, R. (2011). Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*. 101(2): 449-472.

# BİREYSEL YATIRIMCILARIN GELİŞMELERİ KAÇIRMA KORKUSU VE İMPRİNTİNG DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİNE DAİR BİR ALAN ARAŞTIRMASI

Esra Özkahveci <sup>1</sup>, Funda Civek <sup>1</sup> & Tolga Ulusoy <sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> İşletme Hitit Üniversitesi

<sup>2</sup> Finans ve Bankacılık Kastamonu Üniversitesi

tolgaulusoy06@yahoo.com

## Problem Durumu

Rasyonel olmayan diğer bir ifade ile akıldışı hareket eden “insan” davranışsal ekonominin temel dayanak noktasını oluşturmaktadır. İleri sürülen birçok teori ve bilimsel çalışma irrasyonel insan modelini odak noktası olarak kabul etmekte ve doğruluğunu ispatlamaktadır. Fakat bazı durumlarda irrasyonel karar almaya meyilli olan insan, kararlarını mantık süzgecinden geçirebilmektedir. Örneğin, borsada yatırım yapan bazı yatırımcılar, yatırımın önem derecesi arttıkça bütün yatırım alternatiflerini gözden geçirerek hareket etmektedir. Bu noktada çalışmanın araştırma soruları ortaya çıkmaktadır. Fırsatları kaçırma korkusu (FoMO) ile hareket eden yatırımcı yine rasyonel kararlar vermeye devam eder mi? Ve yeni bir yatırım kararı almaya karar verdiğinde bu korkuya kapılarak yine de önem derecesini düşünerek hareket eder mi? Çalışmanın önemini ve çıkış noktasını ilk etapta bu sorular oluşturmaktadır. Aslında burada şu genel düşünce biçimi hakim olabilmektedir. Kararlarımızı şekillendiren gizli güçlerin varlığından söz edebiliriz. Bu da çalışmanın bir diğer önemli kavramı olan ve gizli güç olarak nitelendirebileceğimiz imprinting kavramını ortaya çıkarmaktadır. Yani imprinting düşüncesi hakim olan adeta kaz yavruları gibi gördüğü ilk şeyi/yatırım fırsatını kabul ederek, diğer alternatifleri görmezden gelen yatırımcılar da mevcut mudur? Bu sorular ışığında çalışmanın amacı, fırsatları kaçırma korkusu (FoMO) ile hareket eden yatırımcıların yeni bir yatırım karşısında ilk gördüğü fiyatı kabul edip etmeyeceğini ve bireysel yatırımcıların demografik özellikleri ile FoMO ve imprinting düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Araştırmanın amacına uygun olarak ilgili kavramlar açıklanmış olup, kavramlarla ilgili literatür taramasına değinilmiştir. Araştırma verileri anket tekniği ile elde edilmiştir. Anket tekniği ile toplanan veriler SPSS istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, araştırmaya dair kurulan hipotezlerde anlamlı farklılıklar saptanmıştır.

## Yöntem

Fırsatları kaçırma korkusu (FoMO) ile hareket eden yatırımcıların yeni bir yatırım karşısında ilk gördüğü fiyatı kabul edip etmeyeceğini ve bireysel yatırımcıların demografik yapıları ile FoMO ve imprinting düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada, FoMO ve imprinting kavramları üzerinde durulmaktadır. Araştırma verileri çevrimiçi anket tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın ana

kütlesini 18 yaş ve üzeri bireysel yatırımcılar oluşturmaktadır. Araştırmada sadece 18 yaş ve üzerinde olan bireysel yatırımcılar yer almakta olup, ayrıca sosyal medya kullanan ve akıllı telefonu olan yatırımcıların olması, araştırmanın kısıt ve sınırlılıkları arasında ifade edilebilecektir.

Araştırmanın evreni özellikle İstanbul, İzmir ve Ankara illerinde yaşayan bireysel yatırımcılar olup Türkiye'nin diğer illerinde de yaşamakta olan sosyal medya ve akıllı telefon kullanan bireysel yatırımcılardan oluşmaktadır. Çalışma örnekleme ise sistematik örneklem yöntemiyle seçilen 389 kişidir.

Veri toplama aracı olarak kullanılacak olan çevrimiçi anket formunda yer alacak olan ifadelerin saptanması için araştırmada bulunan değişkenlerle ilgili ayrıntılı bir literatür taraması yapılmış, durumu tespit etmeye yarayan ölçekler incelenmiş ve konu için en uygun olduğuna inanılan ölçeklerin çalışmada kullanılmasına karar verilmiştir.

Araştırmada 116 katılımcıya ön test yapılarak, ölçeklerin geçerlilikleri tespit edilmiştir. Ölçeklerin geçerliliklerinde herhangi bir sorun olmadığı saptanması üzerine data toplama işlemi sürdürülmüş olup, akabinde toplam 389 kişiden toplanan veriler SPSS istatistik paket programı ile ölçümlenmiştir.

Veri toplama aracı olarak kullanılacak olan anket formu 2 bölüm ve 29 sorudan meydana gelmektedir. Anketin ilk kısmında sosyo-demografik yapıları saptamaya yönelik çoktan seçmeli 9 soru, ikinci bölümde de Gelişmeleri Kaçırma Korkusunu saptamaya yönelik 5'li Likert Ölçeği'ne göre belirlenmiş 20 ifade yer almaktadır. Gökler ve diğ. (2016) ve Przybylski ve diğ. (2013) yılındaki çalışmalarında yer alan ölçeklerden yararlanılmıştır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Bireylerin irrasyonel olduğunu savunan ve geleneksel ekonominin karşısında yer alan davranışsal ekonomi, pek çok psikolojik faktörün yatırımcı tercihleri üzerinde aktif rol aldığını savunmaktadır. Bu doğrultuda, davranışsal ekonomi perspektifinde geliştirilen ve bireylerin karar verme sürecine etkisini ortaya koyan birçok bilişsel önyargılar mevcuttur. Son yıllarda telaffuzu sıklaşan 'gelişmeleri kaçırma korkusu' olarak ifade edilen FoMO ve Türkçe'ye 'damgalama/ilk gördüğü şeye bağlanma' şeklinde çevrilen imprinting kavramları da bireysel tercihlere yön veren iki ayrı psikolojik faktörlerdir.

Bu kapsamda çalışmanın amacı, fırsatları kaçırma korkusu (FoMO) ile hareket eden yatırımcıların yeni bir yatırım karşısında ilk gördüğü fiyatı kabul edip etmeyeceğini ve bireysel yatırımcıların demografik özellikleri ile FoMO ve imprinting düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda belirlenen model çerçevesinde 3 ana hipotez oluşturulmuş ve ana hipotezler ışığında da 6 alt hipotez belirlenmiştir. Çalışma hipotezleri Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Test yöntemi kullanılarak ölçümlenmiştir. Uygulanan analiz sonuçları neticesinde ilk olarak, bireysel yatırımcıların yaş grupları ile gelişmeleri kaçırma korkusu arasında anlamlı farklılaşma tespit edilirken, bireysel yatırımcıların cinsiyet ve yaşadığı il ile gelişmeleri kaçırma korkusu arasında anlamlı farklılaşma tespit edilmemiştir. Bu

doğrultuda H1b hipotezi kabul edilerek, H1a ve H1c hipotezleri reddedilmiştir. Devamında, bireysel yatırımcıların yaş grupları ile imprinting düzeyleri arasında anlamlı farklılaşma görülürken, bireysel yatırımcıların cinsiyet ve yaşadığı il ile imprinting düzeyleri arasında anlamlı farklılaşma görülmemiş ve H2b hipotezi kabul, H2a ve H2c hipotezleri reddedilmiştir. Son olarak ise, bireysel yatırımcıların gelişmeleri kaçırma korkusu ile imprinting düzeyleri arasında anlamlı farklılaşma tespit edilerek, H3 hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma soruları incelendiğinde, yatırımcılara yöneltilen sorular nezdinde, imprinting düşüncesi hakim olan adeta kaz yavruları gibi gördüğü ilk şeyi/yatırım fırsatını kabul ederek, diğer alternatifleri görmezden gelen yatırımcılar da mevcut mudur? sorusunda bireysel yatırımcıların çoğunluğunun ilk gördüğü fiyatı kabul etmediği tespit edilse de, ilk gördüğü fiyatı kabul eden yatırımcılarında varlığı söz konusudur. Bunun oranları ise %84,6'lık kesimin ilk gördüğü fiyatı kabul etmediği, %15,4'lük kısmın ise kabul ettiği sonucu elde edilmiştir. Aslında burada ilk soru düşünüldüğünde gelişmeleri kaçırma korkusu olan tüketicilerin çoğunluğunun yatırım kararlarında daha çok rasyonellik hakim olduğu yorumu yapılabilir. Bu soruya verilen oranlar ise %33,9'luk kesim gelişmeleri kaçırma korkusu ile yatırım kararında bulunacağını, %66,1'lik kesimin de gelişmeleri kaçırma korkusu ile yeni bir yatırım kararında bulunmayacağını belirtmişlerdir. Yani yatırımcılar için imprintinglerin hayatlarındaki rolü düşünüldüğünde ankete katılan katılımcıların %62,5'luk kesiminin düşük seviyede imprinting davranışsal duygusuna sahip olduğu ifadesi ortaya çıkmaktadır. %37,5'luk kesimin ise yüksek seviyede davranışsal imprinting düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir.

Genel bir değerlendirme yapıldığında, bireysel yatırımcıların demografik özelliklerinden yaş kategorisi ile hem gelişmeleri kaçırma korkusu (FoMO) hem de imprinting düzeyleri arasında anlamlı farklılaşma görülmüştür. Bu noktada belirli bir yaş aralığına sahip yatırımcılar, özellikle 30-34 yaş grubunda gelişmeleri kaçırma korkusunun daha fazla olduğu yönünde bir çıkarım yapmak mümkündür. Bu noktada bu yaş grubunda olan bireysel yatırımcılarda FoMO kaygısının daha fazla olduğu ve kaygının daha da artırılması için yatırımcılara damgalama/ilk gördüğü fiyata bağlanma gibi motivasyonlar sunularak bir fırsat algısı oluşturulmaktadır. Ayrıca yatırımcıların gelişmeleri kaçırma korkusu ile imprinting düzeyleri arasında verilen cevaplar nezdinde, anlamlı farklılığın olduğu sonucuna erişilmiştir. Bu elde edilen sonuçta sunulan bu fırsat ile ilgili olan çıkarımı destekler nitelikte olmuştur.

Sosyal bilimler literatüründe gelişmeleri kaçırma korkusu kavramının çeşitli kavramlar üzerine etkisini ve ilişkisini inceleyen pek çok çalışma mevcuttur. FoMO kavramının ele alındığı bu çalışma, demografik özelliklerden yaş ve FoMO arasında anlamlı ilişki olduğunu saptayan Blackwell vd., (2017) ve Kang ve Ma (2020)'nin çalışmaları ile benzerlik göstermiştir. Ayrıca ilgili literatürde oldukça kısıtlı olarak incelenen imprinting kavramını irdeleyerek özgünlüğü yakalayan ve FoMO-imprinting kavramlarını birlikte ele alan ve bireysel yatırımcılar üzerindeki ilişkisini inceleyen bu çalışma, gelecekteki araştırmalara referans da olabilmektedir. Son olarak, imprinting kavramının daha detaylı olarak incelenmesi ve farklı kavramlar ile ilişkisinin ortaya konması gelecekteki çalışmalara öneri olarak sunulabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Davranışsal Ekonomi, FoMO, Imprinting.

### **Kaynakça**

Hess, E.H. (1958). 'Imprinting' in Animals. *Scientific American*, 198 (3), 81-93.

Ariely, D. (2019). Akılsız ama öngörülebilir, (Çev. A. H. Gül ve F. Bolat). İstanbul: Optimist.

Yıldız, K., Kurnaz, D. ve Kırık, A. M. (2020). Nomofobi, netlessfobi ve gelişmeleri kaçırma korkusu: Sporcu genç yetişkinler üzerine bir araştırma. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(Özel Sayı), 321-338.

We Are Social 2021 Dijital Rapor, (2021), 13.10.2021 tarihinde <https://www.webolizma.com/we-are-social-2021-dijital-rapor-dunya-geneli> adresinden erişildi.

Ekonomist (2021). Fomo Nedir? Borsa ve Kripto Parada Fomo Ne Demek? 13.10.2021 tarihinde <https://www.ekonomist.com.tr/encyclopedia/fomo-nedir-borsa-ve-kripto-parada-fomo-ne-demek> adresinden erişildi.

FOMO-Fear of Missing Out, (2021), 13.10.2021 tarihinde <https://www.btider.org.tr/blogicerik/FoMO-fear-of-missing-out> adresinden erişildi.

Aydın, H. (2018). Sosyal Medyadaki Gelişmeleri Kaçırma Korkusunun (Fomo) İçgüdüsel Alımlara Etkisinin Öz Belirleme Kuramı İle Açıklanması. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 415-426.

Akın, Z. ve Urhan, B. (2010). İktisat Deneysel Bir Bilim Olmaya Mı Başlıyor?, *İktisat İşletme ve Finans*, 25(288), 9-28.

Altunöz, U. ve Altunöz, H. (2018). *Davranışsal Ekonomi (Nörofinans)*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Camerer, C. F., Loewenstein, G. ve Rabin, M. (2004). *Advances in Behavioral Economics*. Princeton university press.

Dumludağ, D., Gökdemir, Ö., Neyse, L. ve Ruben, E. (2018). *İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar*, Akdere, Ç. ve Büyükboyacı, M. *Davranışsal İktisat ve Sınırlı Rasyonellik Varsayımı*, 107-139, İstanbul: İmge Kitapevi.

Ho, T. H., Lim, N. ve Camerer, C. F. (2006). Modeling The Psychology of Consumer and Firm Behavior With Behavioral Economics. *Journal of marketing Research*, 43(3), 307-331.

Kahneman, D. ve Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.

Mullainathan, S. ve Thaler, R. H. (2000). Behavioral Economics.

Öncü, M. A. ve Özevin, O. (2017). Kadınların Yatırım Alışkanlıklarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(61), 583-601.

Thaler, R. (1980). Toward a Positive Theory of Consumer Choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), 39-60.

Ricciardi, V. ve Simon, H. K. (2000). What is Behavioral Finance?. *Business, Education & Technology Journal*, 2(2), 1-9.

Kıyılar, M. ve Akkaya, M. (2016). *Davranışsal Finans*, İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Aydin, D., Selvi, Y., Kandeger, A., & Boysan, M. (2021). The relationship of consumers' compulsive buying behavior with biological rhythm, impulsivity, and fear of missing out. *Biological Rhythm Research*, 52(10), 1514-1522.

Çelik, I. K., Eru, O., & Cop, R. (2019). The effects of consumers' FoMo tendencies on impulse buying and the effects of impulse buying on post-purchase regret: An investigation on retail stores. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 10(3), 124-138.

Kang, I., & Ma, I. (2020). A study on bandwagon consumption behavior based on fear of missing out and product characteristics. *Sustainability*, 12(6), 2441.

Kang, I., He, X., & Shin, M. M. (2020). Chinese consumers' herd consumption behavior related to Korean luxury cosmetics: the mediating role of fear of missing out. *Frontiers in psychology*, 11, 121.

Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in human behavior*, 29(4), 1841-1848.

Milyavskaya, M., Saffran, M., Hope, N., & Koestner, R. (2018). Fear of missing out: prevalence, dynamics, and consequences of experiencing FOMO. *Motivation and Emotion*, 42(5), 725-737.

Dogan, V. (2019). Why do people experience the fear of missing out (FoMO)? Exposing the link between the self and the FoMO through self-construal. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 50(4), 524-538.

Bright, L. F., & Logan, K. (2018). Is my fear of missing out (FOMO) causing fatigue? Advertising, social media fatigue, and the implications for consumers and brands. *Internet Research*.

Blackwell, D., Leaman, C., Tramposch, R., Osborne, C., & Liss, M. (2017). Extraversion, neuroticism, attachment style and fear of missing out as predictors of social media use and addiction. *Personality and Individual Differences, 116*, 69-72.

Sluckin, W. (2017). *Imprinting and early learning*. Routledge.

Gökler, M. E., Aydın, R., Ünal, E., & Metintaş, S. (2016). Sosyal ortamlarda gelişmeleri kaçırma korkusu ölçeğinin Türkçe sürümünün geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 17*(1), 52-59.

Kalaycı, Ş. (2010). **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri (Vol. 5)**. Ankara, Turkey: Asil Yayın Dağıtım.



# **SOCIAL MEDIA INFLUENCE ON FINANCIAL DECISION MAKING: THE ROLE OF SOCIO DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND FINANCIAL LITERACY**

Hazar Altınbaş

Bankacılık ve Finans Beykent Üniversitesi  
altinbashazar@gmail.com

## **Problem Durumu**

There is no doubt that social media platforms are highly influencing society and changing individual's behavior in recent years. Especially in investment decisions, this phenomenon is changing, altering, and manipulating individual's mindset and thus have a potential to harm financial well-being in the society. These platforms make convenient for people to access information and traditionally, increased efficiency is expected in markets. But paradoxically, manipulators' profit increase with increasing the number of information seekers and manipulation becomes more likely; eventually market efficiency may worsen (Aggarwal & Wu, 2018, p. 1916).

Social media effect on financial decisions is well-addressed in the literature. There found - unidirectional or bidirectional- relationship between social media and cryptocurrencies (Li et al., 2021) or stocks (de Jong et al., 2017; Sprenger et al., 2014; Y. Sun et al., 2020). Social media interactions can also be used to predict future returns (Affuso & Lahtinen, 2019; Liu et al., 2021; Naeem et al., 2021; L. Sun et al., 2016; Teti et al., 2019) and abnormal returns (Breitmayer et al., 2019; Chen et al., 2014; McGurk et al., 2020). It is important to note that decisions of households/retail investors may be more subject to social media influence than sophisticated investors' decisions (Rakowski et al., 2021; Siikanen et al., 2018). There are some contradictory findings that suggest social media (i.e. Twitter) does not constitute a valuable source of information (Behrendt & Schmidt, 2018) or does only during peaks of social media activity (Ranco et al., 2015).

Some other studies suggest that it is not the "wisdom of the crowd" which prevails but important users (with more followers) influence market more (Cazzoli et al., 2016; Öztürk & Bilgiç, 2021; Yang et al., 2015). Nevertheless, it would not be possible without social media platforms to reach that many people quickly and successively.

In this framework, it is possible to say that investors are required to have enough intuition or conscious to avoid manipulative and harmful influence from social media. Socio demographic characteristics (Florendo & Estelami, 2019) and financial literacy are expected to have some effect on individuals' exposure to social media sentiment. As an example, financial literacy and social media use may have negative relationship

and females are found to use less social media and also, social media reliance decreases with age (Estelami & Florendo, 2021). Dinç Aydemir & Aren (2017) found no direct association between financial literacy and risk-taking behaviour; but financial literacy has an interaction with external locus of control[4] (which has a positive impact on risk-taking) as a moderator variable.

From another viewpoint, social media has a potential to increase financial literacy by causing market disruption (e.g. after memeification of Gamestop around January 2021) and improve information dissemination for small investors (Klein, 2022). Social media will enable autodidacticism in retail investors. Advanced financial literacy is also found positively associated with social media usage in Karaa & Kuğu (2016).

[1] Analysis on Australian stock market.

[2] Analysis on Italian stock market in the early stages of pandemic.

[3] Echo chamber is an environment in which the opinion, political leaning, or belief of users about a topic gets reinforced due to repeated interactions with peers or sources having similar tendencies and attitudes (Cinelli et al., 2021).

[4] Locus of control is a term that defines people's beliefs on control over the outcome of events in their lives, as opposed to external forces.

## **Yöntem**

In this study, below questions are tried to be answered to better understand role of social media on investor's financial decision making:

1. Do socio demographic variables (like sex, income, age, etc.) predict social media reliance?
2. Do financial literacy level of individuals predict social media reliance? Does the effect vary according to subcomponents of financial literacy, i.e. financial knowledge, financial attitude and financial behaviour?
3. Are there any differences between the risk seeking group (stock and crypto investors) and others in terms of social media reliance?

For the latest product choice, investor is asked if s/he used social media as an information source. Logistic regression (logit) models are built for answering research questions 1 and 2. Individuals who consult social media for their decision are coded as "Yes" and others are coded as "No". So, models will shed light on the predictors of probability of an individual's social media usage for financial information source. Analyses are conducted in JASP.

Data is collected through convenience sampling with an internet survey[1] which is constructed by using OECD's toolkit for measuring financial literacy. Additional questions/answers[2] were added in appropriate places without disturbing flow of questionnaire suggested by OECD. Population of the study was adults living in Turkey and neither stock nor crypto asset investors are exclusively targeted. Data collection started after the first-year anniversary of global pandemic announcement, and the form had been active for two months (from March 18 to May 18, 2021). 354 participants completed the survey, 145 of which were excluded because they did not select the latest product that they invested within the last two years (n= 209). 2 more participants were excluded due to the suspicion that they did not carefully complete the survey[3] (n= 207).

Due to small sample size, it is not possible to generalize findings of this study to whole population. But still, it is believed that the study offers an insight to interactions between individuals' risky investment choices and social media influence, financial behaviour, financial attitude, and financial knowledge characteristics. Further studies with a robust sample (i.e., that incorporate random sampling) with adequate size will provide more valuable information.

[1] Study is approved by a university ethics committee. Informed consent is obtained at the beginning of survey.

[2] For example, Covid-19 related questions, social media related choices.

[3] Specifically, their financial literacy scores are too low and there are a lot of missing answers.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Starting from a baseline model, in which only financial literacy is included, eight more predictor variable combinations are tested by checking Akaike Information Criterion and McFadden R square fitness measures. Best fitting model contains financial literacy, sex (female, male), household (alone, with partner, with children), stock or crypto preference (yes, no), age (18-29, 30-49, 50-70), job status (working, not working). At 5% significance level, financial literacy and household with children are found to have a relationship with social media reliance. Unexpectedly, individuals who invested to stock or cryptocurrency lastly are not found to be using social media for information.

Odds ratio of financial literacy show that with increasing literacy, social media reliance increases. This finding may support the literature that suggest there is a positive relationship between advanced financial literacy and social media usage; but revealing if there is a bidirectional causation requires further and more detailed analyses. For individuals with children, probability of using social media declines. This can be seen as an indicator for increased risk-aversion for people who has responsibilities to their families, which again requires more detailed examination.

Lastly, when financial literacy is replaced by financial behaviour, financial attitude and financial knowledge scores, it is seen that financial attitude does not have a significant relationship with social media reliance. There is found positive effects of financial behaviour and knowledge on social media reliance, both has higher odds ratios than financial literacy score individually.

**Anahtar Kelimeler:** Social media, financial decision making, financial literacy

### **Kaynakça**

Affuso, E., & Lahtinen, K. D. (2019). Social media sentiment and market behavior. *Empirical Economics*, 57, 105–127. <https://doi.org/10.1007/s00181-018-1430-y>

Aggarwal, R. K., & Wu, G. (2018). Stock market manipulations. *The Journal of Business*, 79(4), 1915–1953.

Behrendt, S., & Schmidt, A. (2018). The Twitter myth revisited: Intraday investor sentiment, Twitter activity and individual-level stock return volatility. *Journal of Banking and Finance*, 96, 355–367. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.09.016>

Breitmayer, B., Massari, F., & Pelster, M. (2019). Swarm intelligence? Stock opinions of the crowd and stock returns. *International Review of Economics and Finance*, 64, 443–464. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.08.006>

Cazzoli, L., Sharma, R., Treccani, M., & Lillo, F. (2016). A large scale study to understand the relation between twitter and financial market. *Proceedings - 2016 3rd European Network Intelligence Conference, ENIC 2016*, 98–105. <https://doi.org/10.1109/ENIC.2016.022>

Chen, H., De, P., Hu, Y., & Hwang, B. H. (2014). Wisdom of crowds: The value of stock opinions transmitted through social media. *Review of Financial Studies*, 27(5), 1367–1403. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhu001>

de Jong, P., Elfayoumy, S., & Schnusenberg, O. (2017). From returns to tweets and back: An investigation of the stocks in the Dow Jones Industrial Average. *Journal of Behavioral Finance*, 18(1), 54–64. <https://doi.org/10.1080/15427560.2017.1276066>

Dinç Aydemir, S., & Aren, S. (2017). Do the effects of individual factors on financial risk-taking behavior diversify with financial literacy? *Kybernetes*, 46(10), 1706–1734. <https://doi.org/10.1108/K-10-2016-0281>

- Estelami, H., & Florendo, J. (2021). The Role of Financial Literacy, Need for Cognition and Political Orientation on Consumers' Use of Social Media in Financial Decision Making. *Journal of Personal Finance*, 20(2), 57–73.
- Florendo, J., & Estelami, H. (2019). The role of cognitive style, gullibility, and demographics on the use of social media for financial decision making. *Journal of Financial Services Marketing*, 24, 1–10. <https://doi.org/10.1057/s41264-019-00064-7>
- Karaa, I. E., & Kuğu, T. D. (2016). Determining advanced and basic financial literacy relations and overconfidence, and informative social media association of university students in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 16(6), 1865–1891. <https://doi.org/10.12738/estp.2016.6.0415>
- Klein, T. (2022). A note on GameStop, short squeezes, and autodidactic herding: An evolution in financial literacy? *Finance Research Letters*, 46(PA), 102229. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102229>
- Li, Y., Goodell, J. W., & Shen, D. (2021). Comparing search-engine and social-media attentions in finance research: Evidence from cryptocurrencies. *International Review of Economics and Finance*, 75(92), 723–746. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.05.003>
- Liu, K., Zhou, J., & Dong, D. (2021). Improving stock price prediction using the long short-term memory model combined with online social networks. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 30, 100507. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100507>
- McGurk, Z., Nowak, A., & Hall, J. C. (2020). Stock returns and investor sentiment: textual analysis and social media. *Journal of Economics and Finance*, 44(3), 458–485. <https://doi.org/10.1007/s12197-019-09494-4>
- Naeem, M. A., Mbarki, I., & Shahzad, S. J. H. (2021). Predictive role of online investor sentiment for cryptocurrency market: Evidence from happiness and fears. *International Review of Economics and Finance*, 73, 496–514. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.01.008>
- Öztürk, S. S., & Bilgiç, M. E. (2021). Twitter & bitcoin: are the most influential accounts really influential? *Applied Economics Letters*, 00(00), 1–4. <https://doi.org/10.1080/13504851.2021.1904104>
- Rakowski, D., Shirley, S. E., & Stark, J. R. (2021). Twitter activity, investor attention, and the diffusion of information. *Financial Management*, 50(1), 3–46. <https://doi.org/10.1111/fima.12307>
- Ranco, G., Aleksovski, D., Caldarelli, G., Grčar, M., & Mozetič, I. (2015). The effects of twitter sentiment on stock price returns. *PLoS ONE*, 10(9), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138441>

Siikanen, M., Baltakys, K., Kannianen, J., Vatrappu, R., Mukkamala, R., & Hussain, A. (2018). Facebook drives behavior of passive households in stock markets. *Finance Research Letters*, 27, 208–213. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.03.020>

Sprenger, T. O., Tumasjan, A., Sandner, P. G., & Welpe, I. M. (2014). Tweets and trades: The information content of stock microblogs. *European Financial Management*, 20(5), 926–957. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2013.12007.x>

Sun, L., Najand, M., & Shen, J. (2016). Stock return predictability and investor sentiment: A high-frequency perspective. *Journal of Banking and Finance*, 73, 147–164. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.09.010>

Sun, Y., Liu, X., Chen, G., Hao, Y., & Zhang, Z. (Justin). (2020). How mood affects the stock market: Empirical evidence from microblogs. *Information and Management*, 57(5), 103181. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103181>

Teti, E., Dallochio, M., & Aniasi, A. (2019). The relationship between twitter and stock prices. Evidence from the US technology industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 149, 119747. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119747>

Yang, S. Y., Mo, S. Y. K., & Liu, A. (2015). Twitter financial community sentiment and its predictive relationship to stock market movement. *Quantitative Finance*, 15(10), 1637–1656. <https://doi.org/10.1080/14697688.2015.1071078>

# DİJİTAL BANKACILIK KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Gökhan Özbilge <sup>1,\*</sup> & Egemen İpek <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Tarsus Üniversitesi  
gokhan\_ozbilge@tarsus.edu.tr

## Problem Durumu

Teknoloji alanında son birkaç on yılda yaşanan hızlı gelişmeler insanların yaşama ve iş yapma şekillerinde köklü değişimleri beraberinde getirmiştir (Sardana ve Singhania, 2020: 28). Kaçınılmaz şekilde finans sektörünü de kapsayan bu gelişmeler geleneksel bankacılık alanına dair yapıların da değişmesine neden olmaktadır (Windasari vd., 2022: 1). Teknolojik gelişmeler ve finansal hizmetlerin dijitalleşmesiyle fiziksel ve sanal ortamlar hızla birbirlerine yaklaşmaktadır (Jünger ve Mietzner, 2020: 1). Bu bağlamda dijital bankacılık en genel biçimiyle bankacılık işlemlerini yürütmek için teknolojinin kullanılmasını ifade eder (Alkhowaiter, 2020: 1). Böylece dijital bankacılık rahatlığı ve yenilikçi teknikleriyle müşterilerine zaman ve işlem ücretleri açısından tasarruf sağlar (Canatan ve İpek, 2022: 7). Ayrıca işlem kolaylığı sayesinde müşterilerin yıpranmasını en aza indirirken müşteri sadakatini ise en üst düzeye çıkarabilir (Pavithra ve Geetha, 2021; 1608). Ayrıca dijital bankacılık kullanma niyetini (Nguyen, 2020; Esen, 2020; Daver, 2021), kullanıcılar tarafından benimsenmesini ve deneyimlerini (Alkhowaiter, 2020; Jünger ve Mietzner, 2020; Windasari vd., 2022) performansını (Koroleva ve Kudryavtseva, 2019; Chauhan vd., 2022) araştıran ilgili literatür hem etki alanıyla hem de dijital bankacılığın mobil ve internet (Al-Malkawi, 2016; Sha ve Mohammad 2017; Anouze ve Alamro, 2019) bankacılığını içermesiyle geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu açıdan dijital bankacılık kullanımını etkileyebilecek faktörlerin özellikle finansal davranışlar açısından ortaya konması hem önemlidir hem de ilgili literatürün devamı niteliğindedir. Çünkü dijital bankacılık, açıklanan faydaları yanında tasarruf, borçlanma ve yatırımlar yönünden hiçbir fiziksel bankada olmayan şartları barındırabilir (Windasari vd., 2022: 1). Bu bağlamda çalışmanın temel amacı dijital bankacılık kullanımına etkisi olabilecek finansal davranışları ve demografik özellikleri tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda dijital bankacılık kullanımı üzerinde etkisi olabilecek faktörler 2017 Global Findex veri seti üzerinden logit model aracılığıyla araştırılmıştır. Böylece farklı güdülerle gerçekleştirilen tasarruf, borçlanma ve ödeme davranışlarıyla demografik özelliklerin dijital bankacılık kullanımı üzerine etkileri tahmin edilebilir. Dijital bankacılık üzerinde etkili olabilecek faktörlerin özellikle finansal davranışlar çerçevesinde mikro temelde ortaya konulmasının bir faydası politika yapıcılara makro ekonomik çıkarımlar sunabilecek olmasıdır. Diğer bir faydası ise dijital kanallarını sürekli yenilemek durumunda olan bankalara geliştirecekleri yeni dijital ürünlerde temel alabilecekleri somut finansal davranışlarla ilgili ipuçları verebilmesidir.

## Yöntem

Bu çalışmada Dünya Bankası veri tabanından elde edilen Global Findex 2017 mikro veri seti kullanılacaktır. Global Findex veri tabanı bireylerin (+15) finansal kurumlara ve araçlara erişimine, tasarruf, borç, ödemeler ve risk yönetimlerine dair en detaylı bilgileri içeren veri setlerinden birini oluşturmakta ve 2011 yılından başlayarak üç sene aralıklarla (2014, en güncel 2017 olmak üzere) ilgili araştırmacılarla paylaşılmaktadır (WB, 2018). Çalışmada 2017 yılına ait verilerin kullanılmasının nedeni mobil ve internet bankacılıklarını kapsayan dijital bankacılık uygulamalarının ilk kez bu veri setinde yer almasıdır (Demirguc vd., 2018: 10). Çalışmamız havuzlanmış (pooled) Global Findex 2017 veri setinin tamamını kullanmakta ve son düzenlemelerinden ardından 31.344 gözlemi kapsamaktadır. Böylece dijital bankacılık kullanımını etkileyen faktörler araştırılabilirken bağımlı değişkenin ikili kategorik değişken olduğu durumlarda logit modeller kullanılması uygun ve tercih (Yunita, 2021; Baruah ve Dutta, 2020; Duasa vd., 2019; Jugurnath, 2018) edilen bir yöntemdir. Probit modellerle benzerlik taşıyan logit modeller lojistik kümülatif dağılım fonksiyonu ve olasılık katsayılarının (odds ratio) yorumlama avantajıyla (Yunita, 2021: 62) ön plana çıkmaktadır. En sade haliyle çalışmada kullanılan bağımlı değişken dijital bankacılık kullanımı evet (1) ve hayır (0) seçeneklerini içeren bir kukla değişkendir. Odds ratio oranlarından bir çıkarılarak sonuç 100 ile çarpıldığında bir birim artış için olasılıklardaki yüzde değişim elde edebilir ve bu yüzde değişim bağımsız değişkenlerdeki bir birim artış için dijital bankacılık kullanma tercihinin olasılık (artış veya azalış) oranı olarak yorumlanabilir (Duasa vd., 2019: 25). Böylece olasılık oranlarının (odds ratio) yorumlanmasının dijital bankacılık kullanımını etkileyen faktörleri tespit etmek açısından daha net bulgular sunabilecek olmasına ek olarak bağımsız değişkenlerin risk düzeylerini içeren marjinal etkileri de açıklayabilmesi açısından bu çalışmada logit modelden faydalanılmıştır.

## Beklenen/Geçici Sonuçlar

Dijital bankacılık kullanımını etkileyen faktörleri tahmin etmeyi amaçlayan logit model bulguları incelendiğinde, kişisel olarak *herhangi* bir nedenle para biriktiren veya kenara para ayıranların yani tasarruf sahibi olanların olmayanlara göre dijital bankacılık kullanma oddsu 1.09 kat daha fazladır. Aynı şekilde resmi tasarruf sahipliği, kullanım amaçlı tasarruf ve yaşlılık için tasarruf alt seçenekleri için dijital bankacılık kullanma oddsu sırasıyla 1.62, 1.101, 1.005 kat daha fazladır. Diğer yandan öngörülebileceği gibi gayriresmi tasarruf sahibi olanların olmayanlara göre dijital bankacılık kullanma oddsu .843 kat daha azdır. Görüldüğü üzere bireylerin tasarruf oranlarının arttırılması, iş ve yatırım seçenekleri için dijital ürün yelpazesinin genişlemesi ve yaşlılık birikimleriyle ilgili düzenlemeler dijital bankacılık kullanımını etkileyebilecek faktörlerdir. Bu minvalde yapılacak düzenlemeler dijital bankacılık kullanımını dolayısıyla banka net karlarını ve ülke ekonomilerinin dinamiklerinden birisini oluşturan hanehalkı tasarruflarını finansal sisteme katmakta etkili olabilecektir. Kişisel olarak veya diğer bir kişiyle *herhangi* bir kaynaktan borçlananların borçlanmayanlara göre dijital bankacılık kullanma oddsu 1.125 kat daha fazladır. Resmi bir kurumdan borçlananların dijital bankacılık kullanma oddsu 1.091 kat daha fazla iken sağlık için borçlananların oddsu ise .901 kat daha azdır. Bunun yanında elde edilen önemli bulgulardan biri kredi kartı



sahibi olan bireylerin olmayanlara göre dijital bankacılık kullanım odds'unun 3.142 kat daha fazla olduğunu. Kredi kartı kullanımının resmi bir kurumdan borçlanma olasılığını etkileyerek dijital bankacılık kullanımını üzerinde etkili olabileceği tahmin edilebilir olmakla birlikte bireylerin kredi kartı harcamaları ve ödemeleri için dijital bankacılığı kullandığı düşünülebilir. Bu da daha önce bahsi geçen dijital finansal teknolojilerin kazanımlarının istatistiksel bir göstergesi olabilir. Bunlara ek olarak aile/arkadaş ağından para göndermek veya almak sırasıyla dijital bankacılık kullanma odds'unu 1.392 ve 1.314 kat arttırmaktadır. Bu açıdan bireyler havale/para transfer işlemlerinin dijital bankacılık kullanımını önemli ölçüde etkileyebileceği görülmektedir. Transfer komisyonlarının düzenlenmesi, yeni teknoloji ve yazılımların kullanılmasının bankalar açısından olumlu olacağı açıkça tahmin edilebilir. Diğer taraftan para transferlerinin etkili olurken aile/arkadaş ağından borç kullananların dijital bankacılık kullanımı üzerinde etkisi olmaması bu transferlerin borç amaçlı yapılmadığına dair sezgisel bir açıklama sunabilir. Ek olarak bireyler planlanmayan bir ödemeyi tasarruf haricinde aile/arkadaş ağı, maaş ödemeleri, resmi bir kurum veya diğer kaynaklardan dijital bankacılık kullanma olasılığı azalmaktadır. Bu durum tasarrufların resmi kurumlarda ve dijital finansal sistem üzerinde etkili olduğu bulgumuza destek olmaktadır. Ayrıca demografik değişkenler incelendiğinde kadınların erkeklere göre dijital bankacılık kullanma oddsu 1.089 kat daha fazladır. Yaş arttıkça dijital bankacılık kullanım oddsu 0.974 kat azalmaktadır. Eğitim durumu incelendiğinde lise ve dengi diplomaya sahip bireylerin ortaokul ve altı diplomaya sahip bireylere göre dijital bankacılığı kullanma oddsu 2.120 kat daha fazla iken yüksek öğretim mezunu bireylerin ortaokul ve altı diplomaya sahip bireylere göre dijital bankacılığı kullanma oddsu 3.659 kat daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. En yüksek gelir seviyesine sahip bireylerin en düşük gelir seviyesine sahip olanlara göre dijital bankacılık kullanma oddsu 0.91 kat daha azdır. Son olarak işgücüne katılım değişkeni incelendiğinde işgücünde yer alan bireylerin yer almayanlara göre dijital bankacılığı kullanma oddsu 1.464 kat daha fazladır. Netice olarak demografik faktörlerin yanında bireylerin tasarruf, borçlanma ve ödemelerle ilgili finansal tercihlerinin dijital bankacılık kullanımını üzerinde etkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu etkilerin boyutları istatistiksel olarak tespit edildiğinde dijital bankacılık kullanımı için yapılacak inovasyonlar bireylerin finansal davranışlarını temel alabilecektir ve böylece bahsi geçen etkiler bankacılık sisteminden makro ekonomik sisteme kadar etki edebilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Bankacılık, Global Findex, Logit Model

### **Kaynakça**

Alkhowaiter, W. A. (2020). Digital payment and banking adoption research in Gulf countries: A systematic literature review. *International Journal of Information Management*, 53, 102102.

Al-Malkawi, H. A. N., Mansumitrcchai, S., & Al-Habib, M. (2016). Online banking in an emerging market: evidence from Saudi Arabia. *International Journal of Electronic Finance*, 9(1), 1-17.

Anouze, A. L. M., & Alamro, A. S. (2019). Factors affecting intention to use e-banking in Jordan. *International Journal of Bank Marketing*. 38(1). 86-112.

Baruah, P. B., & Dutta, A. (2020). Factors affecting the adaptability of digitalized mode of payment among the small traders: a logit model analysis. *Review of Finance & Banking*, 12(2).

Canatan, B., ve İpek, E. (2022, Mart). Mobil bankacılık işlemlerinin banka net karlarına etkileri. *Bankacılar Dergisi*, 33(120), 6-17.

Chauhan, S., Akhtar, A., & Gupta, A. (2022). Customer experience in digital banking: A review and future research directions. *International Journal of Quality and Service Sciences*. 14(2). 311-348.

Daver, G. (2021). Finans Piyasasında Dönüşümün Kavgaları: Dijital Bankacılık Geleneksel Bankacılığa Karşı. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(4), 1419-1440.

Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and The Fintech Revolution. *The World Bank*.

Duasa, J., Nazri, N. J. Z., & Zainal, N. H. (2019). Likelihood of using online banking services among consumers: Application of the logit model. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics*, 22, 220-232.

Esen, F. S. (2020). Dijital bankacılık kullanımına teknoloji kabulü temelli bir yaklaşım. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(4), 401-410.

Jugurnath, B., Bissessur, R., Ramtohol, P., & Mootooganagen, R. (2018, April). Fintech and digital banking: Perception and usage in Mauritius, a logistic regression approach. *In The 5th IBSM International Conference on Business, Management and Accounting* (pp. 19-21).

Jünger, M., & Mietzner, M. (2020). Banking goes digital: The adoption of FinTech services by German households. *Finance Research Letters*, 34, 101260.

Koroleva, E. V., & Kudryavtseva, T. (2019, October). Factors influencing digital bank performance. *In The 2018 International Conference on Digital Science* (pp. 325-333). Springer, Cham.

Nguyen, O. T. (2020). Factors affecting the intention to use digital banking in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(3), 303-310.

Pavithra, C. B. (2021). Factors affecting customers' perception towards digital banking services. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(11), 1608-1614.

Sardana, V., & Singhania, S. (2018). Digital technology in the realm of banking: A review of literature. *International Journal of Research in Finance and Management*, 1(2), 28-32.

Sha, N., & Mohammad, S. (2017). Virtual banking and online business. *Banks & bank systems*, 12(1), 75-81.

WB (World Bank), (2018). Financial Inclusion. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview> , (Son Erişim: 19.06.2022).

Windasari, N. A., Kusumawati, N., Larasati, N., & Amelia, R. P. (2022). Digital-only banking experience: Insights from gen Y and gen Z. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(2), 100170.

Yunita, P. (2021). The Digital Banking Profitability Challenges: Are They Different Between Conventional And Islamic Banks?. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 18(1), 4.

# DİJİTAL BANKACILIK ARAŞTIRMALARININ BİBLİYOMETRİK PROFİLİ

Hilal Tanyıldızı <sup>1</sup> & Ferhat Orman <sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Uluslararası Ticaret ve Finansman Beykent Üniversitesi

<sup>2</sup> Bankacılık ve Finans Beykent Üniversitesi

ferhatorman@beykent.edu.tr

## Problem Durumu

Dijital bankacılığın hayatımıza girmesiyle birlikte kullanıcılarına sağladığı avantajlar da vazgeçilmez hale gelmektedir. İlgili alanyazın incelendiğinde teknolojinin hayatın içerisinde aktif bir şekilde yer alması, bu durumun getirmiş olduğu yeni teknolojik gelişmeler, bu gelişmelere hem örgütlerin hem de kullanıcıların sağlaması gereken uyum önemle karşımıza çıkmaktadır. Teknolojiye ayak uyduramayan örgütlerin elendiği bir sistemde dijitalleşme farkını bizlere göstermektedir. Başarılı bir şekilde bu duruma iş süreçlerini adapte eden örgütler daha da güçlenerek yollarına devam etmektedir. Örgütler bu durumu başarılı bir süreçle tamamlayabilmek için yönetim, iş süreçleri, çalışan eğitimleri vb. gibi konularda aktif bir şekilde rol alması sayesinde gerçekleşecektir. Alana yönelik yapılan okumalarda bu konu hakkında yazılan makalelerin bütüncül bir şekilde analiz edilmesi bizleri konu hakkında aydınlatacaktır. Buna ek olarak dijital bankacılık alanında tümevarım bir bakış açısı kazanmak hem kavramı daha iyi anlamamız hem de bu kavramın avantaj ve dezavantajlarını gözlemleyebilmemiz açısından da bizlere fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Gerekli literatür incelendiğinde dijital bankacılık alanında bütüncül bir bakış açısına ihtiyaç duyulduğu tarafımızca fark edilmiştir. Böylelikle bu ihtiyacı bibliyometrik analiz sayesinde giderebileceği öngörülmektedir. İlgili literatürde dijital bankacılık kavramının konumlandırılması, mevcut alanın yapısının anlaşılması ve ortaya konulması ancak bu şekilde mümkün olmaktadır. Bu çalışma dijital bankacılık alanına dair tüm verilerin incelenmesi neticesinde alana yönelik daha somut bir bakış açısı ortaya koymayı hedeflemektedir.

## Yöntem

E. Wyndham Hulme tarafından istatistiksel olarak ilk kez 1922'de kullanılan bibliyometri kelimesi; belirli bir çalışma alanındaki tüm gelişmelere ve trendlere ayak uydurabilmek için o alandaki çalışmalarını kategorize etme, bir disiplinin en etkili çalışmalarına yönlendirme gibi sonuçlar türeterek ilgili alanda özet ve faydalı bilgiler sunan analiz yöntemidir. Araştırmacılar; yazma, işbirliği ve alıntı yoluyla fikirlerini sunmak ve sonuçlarını, konuyla ilgili çalışan diğer bilim adamları tarafından oluşturulan birleştirilmiş bibliyografik verilere dayandırmak için bibliyometrik yöntemleri kullanabilirler. Alanın yapısı, sosyal ağları ve güncel ilgi alanları, bu verilerin toplanması ve analizi ile tespit edilebilir. Öte yandan,

bibliyometrik sonuçlar, araştırmanın çıkış yerinin belirlenmesi ve ulusların bu alana katkılarının değerlendirilmesi açısından çok önemlidir.

Bibliyometrik analizin ilk adımı olarak araştırmanın amacına uygun bir veri tabanı belirleme aşamasının geldiği söylenebilir. Yazında bibliyometrik analizde kullanılabilecek olan ve sıkça tercih edilen Scopus ve Google Akademik gibi veri tabanları bulunmaktadır. Bu veri tabanlarının multidisipliner kapsamı, çeşitli bilimsel alanların ele alınması ve kıyaslandırılması için önemli bir gücü temsil etmektedir. Web of Science ise 2004 yılında Scopus ve Google Akademik'in ortaya çıkmasına kadar alıntı analizi için kullanılabilecek tek kanaldı. Ancak, Google Akademik'te yer alan veri kalitesinin düşüklüğü, yapılacak araştırmaların güvenilirliği hakkında soru işaretlerini akıllara getirmektedir. Dolayısıyla, Web of Science ve Scopus günümüzde atıf verilerinin temel kaynakları olmaya devam etmektedir. Ancak, işbu çalışmada sadece en yüksek kalitede olduğu düşünülen Web of Science kaynağından elde edilen veriler kullanılmaktadır. Bu veri tabanı aracılığıyla tüm bilimsel alanlardaki kitaplar, dergiler ve makalelere erişilebilmektedir. Bu doğrultuda araştırma kapsamında analize 2007'den günümüze ilgili alanda yayımlanan 161 çalışma dahil edilmiştir. Arama terimi olarak "dijital bankacılık" belirlenmiş ve analize dahil olan veriler R programlama dilinde yer alan Bibliyometrix paketi aracılığıyla incelenmiştir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Teknolojinin gelişmesinin ile hayatın her alanında kendine yer bulan dijitalleşme kavramı bankacılık sektöründe de önemli gelişmelere yol açmıştır. Sektörün önemli bir enstrümanı olan fiziksel şubelerin ortadan kalkması ya da azalması, buna ek olarak internet aracılığıyla işlemlerin çevrimiçi olarak sürdürülmesi hem bankalar hem de müşteriler açısından maliyet, zaman vb. gibi tasarrufları beraberinde getirmektedir. İlgili alanda meydana gelecek olan değişimi akademik açıdan takip etmek alanın gelişimi açısından önemli bir noktadır. Bu çalışma dijital bankacılık konusunun uluslararası çapta tematik gelişimini değerlendirmek ve görselleştirmek amacıyla bibliyometri analizi kullanılarak oluşturulmuştur. Analizde kullanılan veriler 2007'den günümüze kadar Web of Science endeksiyle taranmış 161 çalışmayı içermektedir. Bu çalışmalardan elde edilen bulgular özetle aşağıdaki gibidir:

İncelenen dönem içerisinde makale sayılarının özellikle son 5 senede sürekli şekilde arttığı ve zirve noktasını 38 çalışmayla 2021 yılında yaptığı görülmüştür. Çalışmaları en çok yayımlayan dergilere bakıldığında 14 çalışmayla Marketing and Mobile Financial Services: A Global Perspective on Digital Banking Consumer Behavior dergisinin ön plana olduğu görülürken literatüre en fazla katkı veren yazar ise yaptığı 8 çalışmayla Heikki KARJALUOTO olmuştur. İncelenen dönem içerisinde en çok atıf alan esere bakıldığında Peter GOMBERT vd. tarafından 2018 yılında Journal of Management Information Systems dergisinde yayımlanmış olan "On the Fintech Revolution: Interpreting the Forces of Innovation, Disruption, and Transformation in Financial Services" adlı çalışma 219 küresel atıf sayısı ile ilk sırada yer almaktadır.

Dijital bankacılık teması kapsamında ülkeler arası işbirliğinde en çok tercih edilen ülkelerin ABD, Birleşik Krallık, Hindistan ve Singapur olduğu görülmektedir. Literatüre katkıda bulunan kurum ve kuruluşlara bakıldığında ilk sırada yaptığı 15 çalışmayla University of Jyväskylä (FIN) almıştır.

Çalışmada elde edilen bu sonuçların dijital bankacılık alanında eser üreten araştırmacılara önemli bir rehber kaynağı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bibliyometrik Analiz, Dijitalleşme, Dijital Bankacılık

### **Kaynakça**

Aria, Massimo-Cuccurullo, Corrado (2017). “Bibliometrix: An R-Tool For Comprehensive Science Mapping Analysis”. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.

Ahmadalinejad, M., & Hashemi, S. M. (2015). A national model to supervise on virtual banking systems through the Bank 2.0 approach. *Advances in Computer Science: an International Journal*, 4(1), 83-93.

Bloomberg, J. (2018). Digitization, digitalization, and digital transformation: confuse them at your peril. *Forbes*. Retrieved on August, 28, 2019.

Daım, U. Tugrul -Rueda, Guillermo vd. (2006). “Forecasting Emerging Technologies: Use of Bibliometrics and Patent Analysis”. *Technological Forecasting and Social Change*. 73(8),981-1012.

Durieux, V., Gevenois, P.A. (2010), “Bibliometric Indicators: Quality Measurements of Scientific Publication”, *Radiology, Radiological Society of North America*, 255(2). 342-351.

Eden, R., Burton-Jones, A., Casey, V., & Draheim, M. (2019). Digital transformation requires workforce transformation. *MIS Quarterly Executive*, 18(1), 1-17.

Edwards, S. “Citation analysis as a collection development tool: A bibliometric study of polymer science theses and dissertations.” *Serials Review*, 25(1), 11-20

Ellegaard, Ole-Wallin, Johan A. (2015). “The Bibliometric Analysis of Scholarly Production: How Great Is The Impact?”. *Scientometrics*, 105(3), 1809-1831.

Galazova,S.S ve Magomaeva, L.R. (2019). The transformation of traditional banking activity in digital. *International, Journal of Economics and Business Administration, Special Issue (2):41-51*.

Garfield, E. (1964), “Science Citation Index: A New Dimension in Indexing”, *Science*, 144 (3619): 649–654.

Herubel, Jean Pierre (1999). "Historical Bibliometrics: Its Purpose and Significance to the History of Disciplines". *Libraries & Cultures*, 34(4): 380-388.

Hulme, E. W. (1923). *Statistical Bibliography in Relation to the Growth of Modern Civilization*. London.

Lawani, S. M. (1981). "Bibliometrics: Its Theoretical Foundations, Methods and Applications", *International Journal of Libraries and Information Services*, 31 (4), 294-315.

Marin, G., Merigo, J.M., Popa, Simona . (2018), "Twenty years of the Journal of Knowledge Management: a bibliometric analysis", *Journal of Knowledge Management*, 22(8), 1655-1687.

Mongeon, P., Paul-Hus, Adèle (2016). "The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis", *Scientometrics*, 106: 213–228

Pritchard, A. "Statistical bibliography or bibliometrics?" *Journal of Documentation*, 25. 348-349.

Raisig, L. Miles.(1962, July). "Statistical Bibliography in The Health Sciences". *Bull. Med. Lib.Assoc.*, 50(3): 450–61.

Sardana, V. ve Singhania, S. (2018). Digital technology in the realm of banking: A review of literature. *International Journal of Research in Finance and Management*, 1(2), 28-32.

Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Penguin.

Smith, L. "Citation analysis." *Library Trends*, 30(1), 83-106.

Wang, M.H. vd. (2011). Comparison of Universities' Scientific Performance Using Bibliometric Indicators, *Malaysian Journal of Library& Information Science*, 16(2):1-19.

White,E.C. (1985). "Bibliometrics: From curiosity to convention". *Special Libraries*, 76(1), 35-42.

Yu, D., Shi, S. (2015). "Researching the development of Atanassov Intuitionistic Fuzzy Set: Using a Citation Network Analysis". *Applied Soft Computing*, 32:189–198.

# 65 YAŞ ÜSTÜ FİNANSAL TÜKETİCİLERİN DİJİTAL BANKACILIK HİZMETLERİNE İLİŞKİN DÜŞÜNCE VE DENEYİMLERİ

Aybala Aksoy

Bankacılık ve Finans Kastamonu Üniversitesi  
aaksoy@kastamonu.edu.tr

## Problem Durumu

Dünya ve Türkiye nüfusunun gün geçtikçe yaşlanması; mal ve hizmet talepleri, barınma, ulaşım, aile yapısı, sağlık, sosyal güvenlik ve finans piyasaları gibi neredeyse tüm sektör ve toplumsal kurumları etkileyen ve 21.yy.'ın önemli sosyal dönüşümlerinden biri olmaya aday bir kavram haline gelmiştir. Paul Wallace (1999) nüfusun yaşlanmasını iş, finans ve dünyayı sarsan doğal bir afete benzeterek 21. yüzyılda ortaya çıkan bu demografik değişimi ve sonuçlarını anlatan kitabında nüfusun yaşlanmasını tanımlamak için 'Agequake' (Yaş Depremi) terimini kullanmaktadır. Bu terim aslında dünyanın yaşlanmasının ne kadar kaçınılmaz olduğunu ve bu demografik değişimin etkilerinin ne kadar dramatik olacağını ifade etmektedir. Dünya nüfus tahminleri incelendiğinde, 65 yaş ve üstü nüfusun payı 1990'da yüzde 6'dan 2019'da yüzde 9'a yükseldi. 2019'da 11 bireyden 1'i, 65 yaşın üzerinde iken 2050'ye kadar dünyadaki her 6 bireyden 1'inin 65 yaş üstü olacağı öngörülmektedir. Küresel olarak, 2019'da 65 yaş ve üstü birey sayısı 703 milyon iken; önümüzdeki otuz yılda, küresel yaşlı sayısının iki kattan fazla artacağı ve 2050'de 1,5 milyarı aşacağı tahmin edilmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] 2020 verilerine göre; 65 yaş ve üstü nüfusun, 2015 yılında 6 milyon 495 bin 239 kişi iken son beş yılda %22,5 artarak 2020 yılında 7 milyon 953 bin 555 kişi olduğu ve yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının ise 2015 yılında %8,2 iken, 2020 yılında %9,5'e yükseldiği görülmektedir. Bu demografik değişim, dünya ve ülkemiz 65 yaş üstü bireylerinin sosyal etkileşimi, ekonomik durumu, tüketim davranışları ve teknoloji kullanımı gibi birçok alanda etki göstermektedir. Artık günümüzde değişime uyum sağlama adına bu değişimden etkilenen tüm alan ve kurumların belirlenmesi gereği bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu değişimin finansal sektör üzerindeki etkileri analistlerin üzerinde önemle durduğu konulardan biridir. Finansal anlamda küreselleşme, teknolojinin sürekli gelişmesi ve teknik bilgilerin artması, dijitalleşme, bilimsel iletişimin büyümesi ve bu etkilerin getirmiş olduğu finansal alanda teknolojik yeniliklerin bankacılık sektöründe sürekli kendini göstermesi finans ve bankacılıkta işlemlerin karmaşıklaşmasına neden olmaktadır. Bankacılık sektöründe teknolojinin gelişmesi, bankaların pazarlama çabalarına etki etmekte; özellikle bu etki dijital bankacılık adı verilen elektronik dağıtım kanalları olarak da ifade edilen dağıtım kanallarında görülmektedir. Günümüzde dijital bankacılık, telefon, internet, ATM (Automatic Teller Machine) ve bunun gibi alternatif kanallar aracılığıyla müşterilere hizmet sunmanın neredeyse temel bir yolu haline gelmiştir (Rajan ve Saranya,2018:306). Bilhassa Malezya (Goi, 2005), Romanya (Gurău, 2005), Tayland (Jaruwachirathanakul ve Fink, 2005) ve Türkiye (Akıncı ve diğerleri, 2004) gibi gelişmekte olan ülkelerde bankacılık sektörünün şubeler aracılığıyla müşteriye ulaşma yerine bankaların bilgi teknolojilerinin



etkisiyle dijital bankacılık kanallarına doğru yöneldiği görülmektedir. Gezer vd.(2019) tarafından, 65 yaş ve üstü banka müşterilerinin bankalardan aldıkları hizmet deneyimleri, deneyim pazarlaması modülleri kapsamında incelenmiş ve 65 yaş ve üstü grubunun ‘özellikli bir pazar bölümü’ olarak değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Alan yazındaki çalışmalar incelendiğinde; söz konusu konunun nicel araştırmalar ile müşteri deneyimi açısından ele alındığı oysa derinlemesine bilgi elde edilmesini sağlayan nitel çalışmaya rastlanmamış olması nedeni ile bu çalışma sonuçlarının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bankacılık sektörü gibi rekabetin yoğun olduğu bir sektörde gelecekte işletmelerin başarılı olabilmeleri, rekabette ön sıralarda yer alabilmeleri ve yeni bir pazar segmenti haline gelen 65 yaş üstü finans tüketicilerini daha iyi anlamak ve bu doğrultuda bu pazara yönelik pazarlama stratejileri geliştirebilmek bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu çalışmada; hizmet işletmelerinden biri olan ve ekonominin bel kemiğini oluşturan banka sektörü üzerine yoğunlaşmaktadır. Çalışmanın amacı, 65 yaş ve üstü finansal tüketicilerin dijital bankacılık hizmetlerinden yararlanma durumları ile dijital bankacılık hizmetlerine ilişkin düşünce ve deneyimlerini belirlemek; bu doğrultuda 65 yaş ve üstü pazarın istek, ihtiyaç ve beklentilerini karşılayacak mal ve hizmet geliştirilmesine rehberlik etmektir.

## **Yöntem**

Bu çalışma bilimsel araştırma yöntemlerinden nitel araştırma yöntemi, olgubilim (fenomenoloji) deseninden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu örnekleme yöntemi, temel anlayış önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü '65 yaş üstü olma' ile 'finansal tüketici' olma ölçütleri kullanılmıştır. Alan yazında olgubilim araştırmalarında çalışma grubu sayısının 10 birey ile sınırlandırılması tavsiye edilmektedir. Ancak çalışmada, dijital banka müşterisi olmayan 65 yaş ve üstü finansal tüketicinin bulunması, farklı eğitim ve cinsiyete sahip finansal tüketicileri temsil etmenin uygun olacağı görüşüyle araştırmaya on dört (-14-) 65 yaş ve üstü finansal tüketici dâhil edilmiştir. Çalışma; bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak yürütülmüştür. Bu kapsamda; çalışma grubunda yer alan her bireyden bilimsel yayın etiği kuralları gereği gönüllü katılımları aydınlatılmış onam formunun imzalanması ile sağlanmıştır. Ayrıca 15.10.2021 tarihli 2100070969 sayılı yazı ile Kastamonu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu'ndan uygulama izni alınmıştır. Çalışma grubundan veriler, olgubilim deseninin başlıca veri toplama aracı olan görüşme formu ile elde edilmiştir. Görüşme formu alan yazından yararlanılarak çalışma amacı doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmacı görüşme sürecini bireysel olarak gerçekleştirmiştir. Görüşme öncesinde katılımcılara çalışma konusu ve amacı ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmiştir. Veriler, yüz yüze standartlaştırılmış açık uçlu görüşme yaklaşımından yararlanılarak elde edilmiştir. Görüşmeler, 19 açık uçlu soru sabit kalmak kaydıyla katılımcıların anlamada zorluk çektikleri soruların açıklanmasının gerekli olduğu durumlarda veya daha ayrıntılı bilgi alınması gereken durumlarda ek sorular da sorularak yarı yapılandırılmış şekilde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, katılımcıların istedikleri ve rahat edebilecekleri bir ortamda, verilerin salgın döneminde toplanması nedeniyle çoğunlukla katılımcıların balkon ya da bahçelerinde açık havada, sosyal mesafe, maske, hijyen kurallarına dikkat edilerek gerçekleştirilmiştir. Görüşme süreci boyunca hem

katılımcı hem araştırmacı maske kullanmış ve sosyal mesafeye uymuştur. Ayrıca her katılımcı aydınlatılmış onam formunu kendi kalem ile imzalamıştır. Görüşmeler, ortalama 30 dakika-1 saatlik bir sürede not tutularak kayıt altına alınmıştır. Analizin hazırlık aşamasında araştırmacı tarafından alınan notlar titizlikle sınıflandırılıp işlenerek veriler bilgisayar destekli nitel veri analizi programına (NVivo) aktarılmıştır. Araştırmacı tarafından toplanan veriler, metne dönüştürülerek veri seti oluşturulmuş ve içerik analizi tekniği ile özömlenmiştir.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Araştırmaya katılanlar en fazla sırasıyla Ziraat Bankası, İş Bankası, Vakıfbank, Denizbank, Halkbank, QNB Finansbank, Akbank'ı kullanmaktadır. Çalışmaya katılan finansal tüketicilerin ilk sırada tercih ettikleri banka olan Ziraat Bankası ile uyumlu olarak yine dijital bankacılık hizmeti almada ilk sırada tercih ettikleri bankanın Ziraat Bankası olduğu belirlenmiştir. Ziraat Bankasını, sırasıyla İş Bankası, Halkbank ve Vakıfbank izlemektedir. Katılımcıların şube bankacılığını en çok "para yatırma" işleminde kullandıkları; şube bankacılığını hiç kullanmayan 3 katılımcı olduğu ve 1 katılımcının tüm işlemlerini şube bankacılığı aracılığıyla yürüttüğü dikkat çeken diğer hususlardır. Dijital bankacılık hizmetlerinde katılımcılar en fazla "para çekme" ve "fatura ödeme" işlemi yapmaktadır. Araştırma kapsamında yer alan finansal tüketiciler dijital bankacılık hizmetlerini daha fazla "hız kazandırması" nedeniyle kullandıkları belirtmektedir. Sıklıkla kullanılan dijital bankacılık hizmeti "ATM bankacılığı" dır; bu hizmeti sırasıyla "kredi kartı", "telefon bankacılığı" ve "internet bankacılığı" hizmetleri izlemektedir. 65 yaş üştü finansal tüketiciler dijital bankacılık hizmetlerini tercih etme en çok "kolaylık sağladığı" için kullanmaktadır. Dijital bankacılık hizmetlerini tercih etmeyenler "yüz yüze iletişim olmadığı için" tercih etmediğini belirtmektedir.

ATM bankacılığının avantajları kategorisinde en fazla "hızlı işlem yapabilme" ve "kolaylık sağlama" cevapları ön plana çıkmakta; dezavantajları kategorisinde ise en fazla "tuşların kirliliği" ve "hırsızlık riski" cevapları ön plana çıkmaktadır. Telefon bankacılığının avantajı olarak ilişkin "hızlı işlem yapabilme" cevabı önde gelmektedir. Telefon bankacılığının dezavantajı kategorisinde ise en fazla "güvensiz bulma" cevabı önde gelirken; İnternet bankacılığının avantajı olarak en fazla "kolaylık sağlaması"; "dolandırıcılıktan korkma" ve "yanlış yapmaktan korkma" ise İnternet bankacılığının dezavantajları olarak görölmektedir. Ayrıca dikkat çeken diğer bir husus katılımcıların önemli bir kısmının internet bankacılığını kullanmadığını ya da kullanmayı bilmediğini belirtmeleridir. Bu noktada Türkiye Bankalar Birliği tarafından yürütölen eğitim çalışmaları kapsamında yürütölen eğitim çalışmalarına benzer her bir bankanın 65 yaş üştü finansal tüketicilerine dijital bankacılık kullanımlarına ilişkin bir bilgilendirme eğitimi vermeleri, deneyimlemelerini sağlayacak faaliyetler planlayarak uygulamaları önerilmektedir.

Katılımcılar ATM bankacılığının "Herhangi bir zorluğu yok" şeklinde değerlendirmişlerdir. Bununla birlikte katılımcılardan M.T., ATM ekranına güneş yansıdığı için ekranı görmekte zorlandığını ve ATM'lerin güneşin açısına dikkat edilerek yerleştirilmesinin uygun olacağını ifade etmektedir. Bir diğer

katılımcı A:K.E ise; ekrandaki yazıların hızlı bir şekilde ana menüye dönmesi işlem yapmasını zorlaştırdığını ifade ederek ekrandaki geçişlerin yavaşlatılmasını önermektedir.

Katılımcıların yarısı telefon bankacılığını ve internet bankacılığını hiç kullanmadıkları için herhangi bir fikirleri olmadığını ifade etmişlerdir. Telefon bankacılığını kullanan katılımcıların ise telefon bankacılığında yaşadıkları öne çıkan zorluk; "müşteri temsilcisine bağlanmanın zorluğu", İnternet bankacılığında öne çıkan zorluk, "yanlış işlem yapma korkusu" olarak belirlenmiştir. M.T kodlu katılımcı; bankaların web sayfasını sık değiştirmemelerini, web sayfası tasarımında tamamen değişiklik yerine iyileştirme yapılmasını, köklü değişiklik yapılmamasını ve güvenliğin artırılmasını, E.T. ise, web sayfasının daha basit hale getirilmesini talep etmektedir. G.U., bankaların hasta ve çok yaşlı müşterilerin emekli maaşlarının evlerine getirilmesini isterken; R.D. ise, hastanelerde olduğu gibi bankalarda da yaşlı bireylere ayrıcalık/öncelik tanınmasını istemektedir. Son olarak, 65 yaş üstü finansal tüketiciler bankalara faizlerin düşürülmesi, ATM'lerin birleştirilmesi, işlemlerin denetlenmesi gibi çeşitli önerilerde bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Tüketici davranışları, dijital bankacılık, finansal tüketici, yaşlı tüketici, nitel araştırma

#### **Kaynakça**

Akıncı, S. Aksoy, Ş. ve Atılğan, E.(2004). *Adoption of Internet Banking among Sophisticated Consumer Segments in an Advanced Developing Country, The International Journal of Bank Marketing*, 22(3),212-232.

Bakırtaş, T. ve Ustaömer, K.(2019). *Türkiye'nin Bankacılık Sektöründe Dijitalleşme Olgusu, Ekonomi, İşletme ve Yönetim Dergisi*, 3(1),1-24.

Büyüköztürk, Ş. Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F.(2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Pegem Akademi.

Büyükyıldırım, Ü.(2020). Değişimi anlamak ve uyum sağlamak, 13 Mayıs 2020, <https://www.umityildirim.com/degisimi-anlamak-ve-uyum-saglamak/>, Erişim:13.09.2020.

Cassell, C., Buehring, A., Symon, G., Johnson, P., & Bishop, V. (2005). *Qualitative Management Research: A Thematic Analysis of Interviews with Stakeholders in The Field*, Report to ESRC. <https://core.ac.uk/download/pdf/161883943.pdf>, Erişim:16.08.2021.

CGF,(2013). *The Agequake*,

[https://www.consumergoodsforum.com/press\\_releases/new-report-discusses-worldwide-impact-of-ageing-consumers](https://www.consumergoodsforum.com/press_releases/new-report-discusses-worldwide-impact-of-ageing-consumers),Erişim:12.09.2020.

Değirmen, S. ve Karaçoban, A.(2019). Bankacılık Sektöründe Finansal İnovasyonun Bölgelerin Büyümesine Etkileri, Proceedings of the International Congress on Business and Marketing, 2019 Maltepe University, İstanbul, 13.06.2019-14.06.2019.

Ataman Erdönmez, P.(2007). *Küresel Demografik Değişim Süreci ve Finansal Sektör Üzerindeki Etkileri, Bankacılar Dergisi*, (62),59-70.

Gezer, G. , Nurtanış Velioglu, M., Özbakır Umut, M. ve Karsu, S.(2019). Bankacılık Hizmeti Alan 65 Yaş ve Üstü Müşteriler Yönünden Deneyim Pazarlaması Modüllerine Bakış, *Current Debates on Social Sciences 2 Law, Political Sciences and Economy*, ed. Edgücan, Ç. , Karacagil Z. ve Şafak Bozgun, Bilgin Kültür Sanat Yayınları, Certificate No: 20193.

Goi, C.L.(2005), “E-banking in Malaysia: Opportunity and Challenges”, *Journal of Internet Banking and Commerce*, 10(3), <http://www.icommercenral.com/open-access/ebanking-in-malaysia-opportunity-and-challenges.php?aid=38622>, Erişim:20.07.2020.

Gülyuva, D. (2018). Dijital Bankacılık Nedir? Neden Dijital Bankacılık Kullanmalısınız?

<https://www.ofispaneli.com/blog/dijital-bankacilik-nedir-neden-dijital-bankacilikkullanmalisiniz/#:~:text=Dijital%20bankac%C4%B1k%2C%20m%C3%BC%5%9Fterilere%20banka%20%C5%9Fubelerine,imkan%C4%B1%20sunan%20bir%20bankac%C4%B1k%20teknolojisi, Erişim:20.07.2020>.

İlgar, S. C. ve İlgar, M. Z.(2014). Nitel Veri Analizinde Bilgisayar Programları Kullanılması,İZÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 3(5), 31-78.

Jaruwachirathanakul, B. & Fink, D. (2005) *Internet Banking Adoption Strategies for a Developing Country: The Case of Thailand*, *Internet Research*, 15 (3),295-311.

Karatepe, S. ve Ozan, M.S.(2017). *Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Kurumsal İtibar İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme, Akademik Yaklaşımlar*, 8(2),80-101.

Kartal, B. ve Pala, E.(2010). *Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığı ile İlgili Tutumlarına Yönelik Bir Pilot Araştırma, Yönetim ve Ekonomi* 17(2),43-61.

Kartal, M.T.(2015). Finansal Tüketiciler ve Bankalarda Müşteri Şikâyetleri Yönetimi,

<https://mustafatevfikkartal.wordpress.com/2015/08/30/finansal-tuketiciler-ve-bankalarda-musteri-sikayetleri-yonetimi/>, Erişim:5.09.2021.

Korkmaz, S. ve Gövdeli, Y.E.(2004). *Türk Bankacılığında Alternatif Dağıtım Kanalları ve Ürünleri ile Bunların Gelişiminde ve Pazarlanmasında Eğitimin Önemi*, *Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/296510> Erişim:15.02.2022.

Kurtkapan, H.(2019). *Türkiye’de Demografik Dönüşümün Sosyal Yansımaları ve Yaşlılık*, *Sosyal Güvençe Dergisi*, 7(15),24-46.

Mbama, C.I. & Ezepeue, P.O.(2018). *Digital Banking, Customer Experience and Bank Financial Performance UK Customers’ Perceptions*, *International Journal of Bank Marketing*, 36(2), 230-25.

Rajan, A.P. & Saranya, G. (2018). *Digital Banking Services: Customer Perspectives*, *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 5(12),306-311.

Resmi Gazete(2020). Finansal Tüketicilerden Alınacak Ücretlere İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/03/20200307-9.htm>, Erişim: 5.09.2021.

Tripathi, K., Robertson S. & Cooper, C. (2019). *A Brief Report on Older People’s Experience of Cybercrime Victimization in Mumbai, India*, *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 31(4-5),437–447.

TÜİK,(2020). İstatistiklerle Yaşlılar, 2020, TÜİK Haber Bülteni Sayı: 37227, 18.Mart 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2020-37227>.

UN (2019). United Nations, Department Of Economic and Social Affairs, Population Division World Population Ageing 2019: Highlights (ST/ESA/SER. A/430).

UN,(2020). Ageing, <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/ageing/>, Erişim:12.09.2020.

Wallace, P.(1999). Agequake: Riding The Demographic Rollercoaster Shaking Business, Finance and Our World.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H.(2016). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin yayıncılık.

Yoon, C. (2010). *Antecedents of Customer Satisfaction with Online Banking in China: The Effects of Experience*, *Computers in Human Behavior*, 26(6),1296-1304.

# MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARASI

Mervener Ede

Bankacılık ve Finans Hitit Üniversitesi  
mervener.ede@gmail.com

## Problem Durumu

Kurumsal bir çalışma yaptık. Merkez bankası dijital para sistemi, fiziksel para olmadan para işlemlerinin devlet güvencesi ve denetimi altında yapılan bir sistemdir. İnternet üzerinden alış veriş yaparken yapılan ödeme fiziksel para ile değil, dijital para ile yapılmaktadır. Fatura ödemeleri, başka hesaplara gönderilen paralar hepsi fiziksel paraya ihtiyaç duymadan dijital para ile çok kısa sürede ve çok düşük bir maliyet ile gerçekleştirilmektedir. Para transferinin gerçekleştiği hesapta rakamlar azalırken, para transferi olan hesapta rakamlar artmaktadır. Dijital para ile yapılacak işlemler internet bankacılığı veya mobil bankacılık üzerinden gerçekleştirilmektedir. Günümüzde internetin ve cep telefonlarının çok fazla yaygınlaştığı dönem olması nedeniyle dijital bankacılık sektörüne de yansımaları olmuştur. Dijital bankacılık ikiye ayrılmaktadır. Bilgisayar aracılığı ile bankacılık işlemlerinin yapıldığı internet bankacılığı ve cep telefonlarından günün istenilen saatinde bankacılık işlemleri yapılabilen mobil bankacılıktır. Dijital bankacılık kağıt paraya temas etmeden tüm bankacılık işlemlerinin istenilen yerde hızlı ve zamandan tasarruf sağlayarak yapılmasına olanak sağlayan bir sistemdir. Dijital ödeme sistemlerinin gelişmesi, teknolojinin ileri seviyelere taşınması, e-ticaret kavramının yaygınlaşması dijital paralara olan ilgiyi artırmaya başlamıştır. Dijital paraların nakit paraya ihtiyaç duyulmadan 7/24 erişilebilir olması dijital paraları cazip hale getirmiştir. Merkez bankasının dijital paralara olan ilgiyi görmezden gelmesi mümkün değildir. Teknolojinin gelişimi ile merkez bankası dijital para konusunda adım atmaya yönelmiştir. Günümüz piyasası içinde nakit paranın dolanımının zamanla azalması merkez bankası dijital parasının kullanımının yaygınlaşmasıdır.

## Yöntem

Merkez Bankası dijital para sistemi ile ilgili teorik bir analiz yaptık. Merkez bankası dijital parası, merkez bankası tarafından çıkarılan, merkez bankasının kontrolünde ve yönetiminde olan dijital ortamda saklanan ve işlem gören bir sistemdir. Bu çalışma da merkez bankası parasının avantajlarından, dezavantajlarından ve diğer dijital paralar arasındaki farklar anlatılacaktır. Teknolojinin her geçen gün ileri seviyelere gitmesi ile para da dönüşüme uğramaya başlamıştır. Günümüzde internetin ve cep telefonlarının çok fazla yaygınlaşması ile birlikte dijital bankacılık sektörüne de yansımaları olmuştur. Dijital bankacılık ikiye ayrılmaktadır. Bilgisayar aracılığı ile bankacılık işlemlerinin yapıldığı internet bankacılığı ve cep telefonlarından günün istenilen saatinde bankacılık işlemleri yapılabilen mobil bankacılıktır. Dijital bankacılık kağıt paraya temas etmeden tüm bankacılık işlemlerinin istenilen yerde hızlı ve zamandan

tasarruf sağlayarak yapılmasına olanak sağlayan bir sistemdir. Merkez bankasının dijital para sistemi uygulaması, TCMB tarafından ortaya çıkarılan, merkez bankasının kontrolünde ve denetimi altında olan bir sistemdir. Merkez bankasının dijital para sisteminin avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Dijital paraların maliyeti azalması, zamandan tasarruf sağlaması, ekonominin gelişimine katkı da bulunması gibi avantajları bulunmaktadır. Aynı zamanda siber saldırıların olması, dijital para sistemine karşı güvensizliklerin olması, kağıt para sistemine karşın dijital para sistemine uyumun sağlanmasında zorlukların yaşanması sistemin dezavantajlarındandır. Günümüz piyasalarında para banknot veya para olarak kullanılıyor olmasına rağmen paranın büyük bir çoğunluğu piyasada dijital formdadır. Merkez bankası günümüzde dijital parayı sadece bankalar aracılığı ile yapmaktadır. Merkez bankası ticari bankalara para satmaktadır. Ticari bankalar ise merkez bankasından aldıkları paraları bireylere ve kurumlara kullanırlar. Günümüzde merkez bankası dijital parası henüz bireylere kullanımı başlanmamıştır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Tarih boyunca para çeşitli dönüşümlere uğramıştır. Son olarak teknolojinin gelişmesi ve ilerlemesi ile kağıt paralar(banknot) dijital paraya evrilmeye başlamıştır. Piyasalardaki kağıt para dolaşımının azalmaya başlaması ve teknolojiye yönelimlerin olması dijital para kavramını cazip hale getirmiş bulunmaktadır. Dijital para kavramının avantajları ve dezavantajları vardır. Avantajlarından kısaca zamandan tasarruf sağlaması, 7/24 işlem gerçekleştirme özelliğinin olması, maliyetlerin azalması olarak sıralayabiliriz. Dijital paranın dezavantajlarından kısaca siber saldırıların olması, dijital paraya olan güvensizlik, teknolojiye uyum sağlamada zorlukların yaşanması olarak sıralayabiliriz. Piyasadaki diğer rakip olan dijital paralara olan ilginin fazla olması merkez bankasının harekete geçmesini ve dijital paralar üzerinde yoğunlaşmasına neden olmuştur. Merkez bankası dijital parası devletin güvencesinde ve kontrolünde gerçekleştirilecek dijital paradır. Merkez bankası dijital parası kayıt dışı ekonomilerinde azaltılmasını sağlayarak ülke ekonomisinin refahı açısından son derece önemlidir. Merkez bankası dijital parası üzerindeki çalışmalarını devam ettirmektedir. Günümüzde birçok şeyin teknoloji ve internetle yapıldığı çağda para da dönüşüme uğramaya başlamıştır. Nakit para yerini dijital paraya bırakmaya başlamıştır. Böyle bir durumda merkez bankasının bu duruma kayıtsız kalması sadece zaman kaybına neden olacaktır. Gelişen para birimlerini baskılamaya çalışmadan kripto para birimlerini kullanan bireylere yumuşak bir davranış sergilenmelidir. Kripto paralar diğer para birimlerine göre daha çok ekonomik avantajlar sunmaktadır. Kripto varlıkların baskılanmaması gerektiği ve merkez bankasının yasal altyapısını geliştirerek kontrolsüzlüğün önüne geçecektir. Merkez bankasının kendi dijital parasını piyasaya çıkarması hem maliyetleri azaltacak hem de teknoloji çağına uyum sağlanmasını kolaylaştıracaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Merkez bankası, dijital para, dijital bankacılık, finans

## Kaynakça

Demir, O., & Odabaşı, H. (2022). MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARA SİSTEMİNİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI NELER OLABİLİR?. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (61), 199-222.

İbrahim, A. L., & AKYAZI, H. MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARASI VE PARA POLİTİKASINA YANSIMALARI. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 573-593.

ÖZÇELİK, B. D. MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARASI: GELECEĞİN PARASI (MI?).

ÖZTÜRK, N., & Okan, A. C. A. R. PARANIN DÖNÜŞÜMÜNDE YENİ BİR EVRE: MERKEZ BANKASI DİJİTAL PARASI. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-104.

Sebahattin, K. O. Ç. (2020). Paranın dijitalleşmesi ve merkez bankası dijital para olasılığı. *Bitlis Eren Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Akademik İzdüşüm Dergisi*, 5(2), 196-204.

<https://www.tbb.org.tr> (Erişim tarihi: 09 Temmuz 2022)

<https://www.tbb.org.tr> (Erişim tarihi: 09 Temmuz 2022)

BAKIŞ, H. D. V. G. DİJİTAL FİNANS, DİJİTAL PARA VE YENİ PARASAL DÜZEN: COVID-19 SONRASI. *COVID-19: KÜRESEL SALGININ SİYASİ, SOSYAL VE EKONOMİK YANSIMALARI*, 111.

ARICI, N. D. DİJİTAL PARA KULLANIMI VE EKONOMİK ETKİLERİ.

Perret, V., & de la finance-GENEVA, O. DİJİTAL ÇAĞIN PARASI.

TORAMAN, Y. (2019). E-PARA ve TOKENLER (DİJİTAL TÜRK AKÇESİ) İLE BORÇLANMA: DİJİTAL TÜRK LİRASI (DTL) ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA. *Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 124-134.

KÜÇÜKÇOLAK, Ö. Ü. R. A. (2020). BÖLÜM 7 DİJİTALLEŞME VE PARANIN GELECEĞİ. *Sektörlerin ve Mesleklerin Geleceği*.

Özsoy, Ç. Y. COVID-19 Pandemic And Central Bank Digital Currency As The Future Of Money. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 3(1), 1-9.

MACİT, D. BÖLÜM VI PARANIN EVRİMSEL DİNAMİKLERİ: DİJİTAL ÇAĞDA NAKİTSİZ EKONOMİNİN OLUŞUMU. *İşletme ve İktisadi Bilimler*, 105.



Çağlar, Ü. (2007). Elektronik para: enformasyon teknolojisindeki gelişmeler ve yeni ödeme sistemleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(17), 177-186.

Bayrakdaroğlu, F., Bayrakdaroğlu, A., & Bulut, Z. A. VIRTUAL CURRENCY USAGE IN DIGITAL ECONOMY: ATTITUDES CONCERNING BITCOIN. *ICONASH 2018 Istanbul: The Book of Proceedings &*.

Asrav, E. A. (2019). *Sanal para düzenekleri ve merkez bankacılığına muhtemel etkileri* (Doctoral dissertation, Karadeniz Teknik Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Atambekova, Z. *Dijital paranın dünya, Türkiye ve Kırgızistan ekonomi ve muhasebe sistemindeki yeri ve geleceği* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

TETİK, N., & Ahmet, Ö. N. E. R. (2020). ÜLKEMİZ GİRİŞİMCİLERİ İÇİN YENİ BİR YATIRIM DESTEĞİ MODELİ: INITIAL COIN OFFERING (ICO). *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 3(1), 13-26.

Öztürk, N., & Asuman, K. O. Ç. (2006). Elektronik para, diğer para türleriyle karşılaştırılması ve olası etkileri. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 207-243.

Toraman, Y. BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİNİN BENİMSENMESİNİN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ: KRİPTO (DİJİTAL) PARALAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA.

KÖMÜRCÜOĞLU, Ö. F., & AKYAZI, H. (2020). Finansal Teknolojilerdeki (Fintek) Gelişmeler: Fırsatlar ve Riskler. *Karadeniz Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 35-48.

# BORSA İSTANBUL FAALİYET RAPORLARI NE SÖYLÜYOR? GETİRİ VE TEMETTÜ VERİMLİLİĞİNİN OKUNABİLİRLİĞE ETKİSİ

Harun Kara

Eisk Tenmak  
dr.harunkara@gmail.com

## Problem Durumu

Finansal piyasalar içinde bulunduğu zengin veri dünyası ile sürekli şekil değiştirmekte ve piyasaların anlaşılması için yeni veri arayışları sürmektedir. Geleneksel makro ekonomik veriler, anlık finansal veriler gibi verilerin yanı sıra anket verileri gibi veriler sürekli takip edilmektedir. Buna ilaveten, gerek büyüme oranı, enflasyon oranı, faiz oranı gibi resmi olarak üretilen “hard data” gerekse bu tür değişkenlere ilişkin beklentiler başta olmak üzere anketler üzerinden üretilen “soft data” verileri ile yapılan analizlerin geliştirilmesi üzerine çalışmalar yapılmaktadır. Öte yandan, yapay zekâ uygulamaları ile verilerden örüntü elde etme çalışmaları sürekli gelişmekte, sezgileri kaybetmeden analiz yapabilme yeteneği önem kazanmaktadır.

Bilişim teknolojilerindeki gelişimin veri takibini ve analizini büyük oranda kolaylaştırması daha farklı veriler kullanarak analiz yapma ihtiyacını artırmaktadır. Gerek piyasa analistleri gerekse akademisyenler kolayca yenilenebilecek veri analizi temelli ilişkilerin yanı sıra farklı değişkenlerin piyasaya etkisini de incelemektedir. Bu bağlamda finansal metinlerin incelenmesi farklı veriler ile analiz yapılmasına olanak tanımaktadır.

Bu kapsamda kullanılan değişkenlerden biri “okunabilirlik değeri”dir. Okunabilirlik değeri genel olarak incelenen metnin hangi öğretim düzeyine hitap ettiğini ortaya koyan bir göstergedir. Bununla birlikte metinlere yönelik kullanılan dilin ve ifadelerin biçim ve içeriği çeşitli araçlar ile analiz edilmektedir. Bu analiz setinde yer alan ölçütlerden içerik analizleri de yapılmaktadır. İçerik analizleri metinden kararlılık, belirsizlik gibi belirgin bir unsurun ön plana çıkartılması yönünde yapılabildiği gibi veri görselleştirme araçları ile de yapılmaktadır.

Okunabilirlik analizi için Flesch Okunabilirlik testi Flesch (1948) kullanılacaktır. Flesch Okunabilirlik değeri denklem (1)’deki gibi hesaplanacaktır:

$$206,835 - 1,015 + \frac{\text{Toplam Kelime Sayısı}}{\text{Toplam Cümle Sayısı}} - 84,86 \frac{\text{Toplam Hece Sayısı}}{\text{Toplam Kelime Sayısı}} \quad (1)$$

Bu değerin yüksek olması metnin okunabilirliğinin kolay olduğunu, düşük olması ise okunabilirliğinin zor olduğunu göstermektedir (Li, 2008: 222). Literatürde pek çok çalışma bu değerin merkez bankaları gibi teknik kurumlarca yayımlanan metinlerde okunabilirliğin zor olduğunu göstermektedir.

## Yöntem

Metin analizleri kapsamında kullanılan en önemli araçlardan bir tanesi şirketlerce hazırlanan yıllık raporlardır. Yıllık raporların metin kısmı, yönetimin mevcut ve potansiyel hissedarlar ve alacaklılarla doğrudan iletişim kurması için bir fırsat sunmaktadır (Tennyson ve diğerleri, 1990, s. 391). Yıllık raporlar yasal mevzuat ekseninde hazırlanan çerçevesi çizilmiş alanlar hakkında bilgi içermesi gereken dokümanlardır. Bu dokümanlar ile şirket hakkında rapor dönemine ilişkin bilgiler elde edilebilmektedir. Yıllık raporlarda ilgili kurumların üst yönetiminin değerlendirme ve beklentileri de yer almaktadır. Yıllık raporlama kapsamında son dönemde özellikle entegre raporlama ile önemli dönüşümler yaşanmış ve metinlerin aynı sorulara cevap veren bir yapıya bürünmesi doğrultusunda önemli adımlar atılmıştır.

Bu çalışmada Borsa İstanbul'un faaliyet raporların ve yaşanan dönüşüm sonrası yayımlanmaya başlayan yıllık entegre faaliyet raporlarında üst yönetimin verdiği mesajlar, okunabilirlik bağlamında incelenecektir. Borsa İstanbul sermaye piyasası sisteminin ekosisteminde yer alan yatırım yapan bir aracı kurum ya da portföy yöneten bir şirket olmasa da, kamusal bir otorite olarak verdiği mesajlar piyasaca aktörlerince önemsenen bir kurumdur.

Bu çalışmanın amacı Borsa İstanbul'un performans getirisi olarak değerlendirilebilecek fiyat/kazanç, getiri ve temettü verimliliği gibi oranların kurumun mesajlarına bir tesiri olup olmadığının faaliyet raporları örneğinde ortaya konmasıdır.

Borsa İstanbul tarafından yayımlanan faaliyet raporlarında yer alan üst yöneticilerin mesajları kullanılarak yapılan okunabilirlik analizi ve bu durumun Borsa İstanbul getiri ve temettü verimliliği ile ilişkisi çalışmanın uygulama kısmını oluşturmaktadır. Ampirik analizin amacı yıl içinde BİST göstergelerinde yaşanan gelişmelerin BİST tarafından hazırlanan metinlere etkisini ortaya koymaktır.

Çalışmada Borsa İstanbul getiri ve temettü verimliliğinin BİST mesajlarının okunabilirliği ile ilişkisi incelenecektir. Bu bağlamda BİST konsolide verileri ve faaliyet raporları kullanılacaktır. Yatırımcılar bilindiği gibi yüksek getiri ve yüksek temettü arayışı içerisindedirler.

Fiyat / Kazanç oranı getiri oranlarının hesaplanmasında kullanılan önemli bir ölçüttür. Ölçüt denklem (2)'deki şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Fiyat/Kazanç Oranı} = \text{Hisse Senedi Fiyatı} / \text{Hisse Başına Kâr} \quad (2)$$

Bu oranın tersi olan Hisse Başına Kâr / Hisse Senedi Fiyatı oranı ise hisse senedine ödenen bedelin, fiyatın, karşılığı olarak elde edilen kârı göstermekte bu oran ise hisseden elde edilen getiriye vermektedir. Özetle:

$$\text{Getiri} = 1/ (\text{Fiyat/Kazanç Oranı}) \quad (3)$$

Temettü, bir şirketin faaliyet dönemi sonucunda elde ettiği Net Dönem Karı üzerinden yasal karşılıklar ayrıldıktan sonra sermayedarlarına dağıttığı kâr payıdır. Temettü verimliliği ise denklem (4) ve (5)'deki formüller ile hesaplanmaktadır:

$$\text{Temettü Verimi} = \text{Toplam Ödenen Temettü} / \text{Şirketin Piyasa Değeri} \quad (4)$$

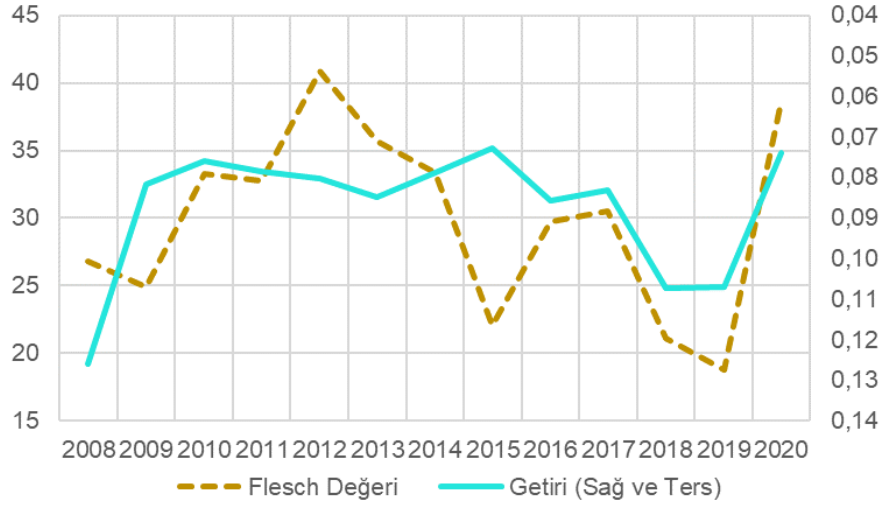
*ya da*

$$\text{Temettü Verimi} = \text{Hisse Başına Ödenen Temettü} / \text{Hisse Senedi Fiyatı} \quad (5)$$

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Borsa İstanbul'da yatırım yapılarak elde edilen konsolide getiri ile okunabilirlik arasındaki ilişki Grafik 1'de gösterilmektedir. Buna göre grafikte ters olarak gösterilen getiri azalış eğilimi göstermekte iken, okunabilirlik artış eğilimi göstermektedir. Okunabilirlik değeri 2012 yılında en yüksek değerini göstermekte iken, getiri en yüksek değerini 2008 yılında göstermekte ve küresel krizin yaşandığı bu yıl sonrasında düşüş eğilimine girmektedir.

**Grafik 1. BİST Getirisi ve Okunabilirlik**

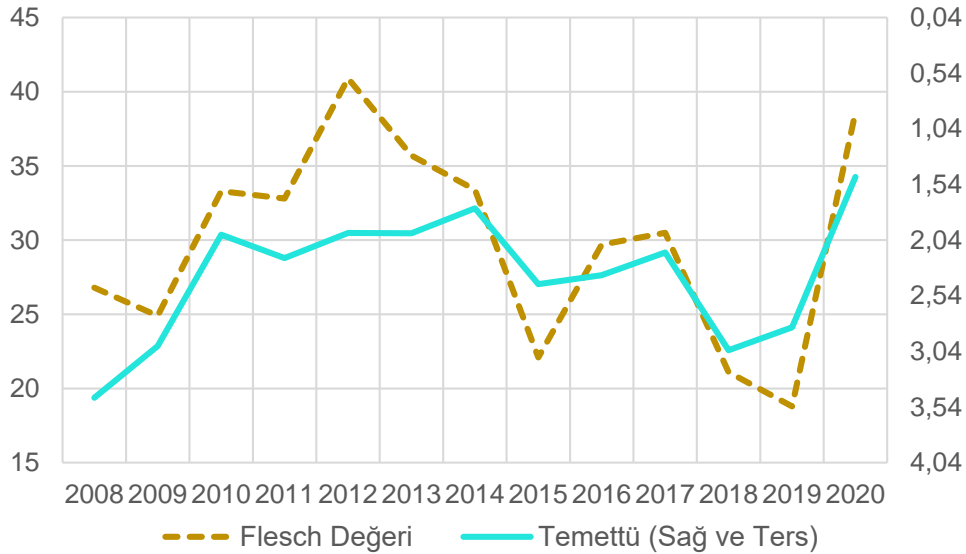


Kaynak: BİST, yazarın hesaplamaları

Analize konu olan dönem değerlendirildiğinde, getiri azalırken okunabilirlik kolaylaşmaktadır. Bu durum genel olarak azalan getiri dönemlerinde daha az teknik iletişim kurulması yolunda adım atıldığı şeklinde değerlendirilebilir.

Borsa İstanbul'da yatırım yapılarak hisselerden elde edilen temettü ile okunabilirlik arasındaki ilişki Grafik 2'de gösterilmektedir. Buna göre grafikte ters olarak gösterilen temettü verimliliği azalış eğilimi göstermekte iken, okunabilirlik artış eğilimi göstermektedir.

**Grafik 2. BİST Temettü Verimliliği ve Okunabilirlik**



## Kaynakça

- Adalı, A. (2018). Sosyal Güvenlik Mevzuatının Okunabilirlik Düzeyi ve Buna İlişkin Bir Uygulama. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Aras, G., ve Sarıoğlu, G. U. (2015). Kurumsal Raporlamada Yeni Dönem: Entegre Raporlama, TÜSİAD, Yayın No: T/2015, 10-567.
- Biddle, G. C., Hilary, G., ve Verdi, R. S. (2009). How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency?. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 112-131.
- BİST Konsolide Veriler (2021). “Pay Piyasası Verileri”, 1 Ekim 2021 tarihinde <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/180/konsolide-veriler> adresinden erişildi.
- Bloom, N. (2009). The Impact of Uncertainty Shocks. *Econometrica*, 77(3), 623-685.
- Bloomfield, R. (2008). Discussion of “Annual Report Readability, Current Earnings, and Earnings Persistence”. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 248-252.
- Borsa İstanbul (2012). BIST Annual Report, (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2013). BIST Annual Report, (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2014). BIST Annual Report , (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2015). BIST Annual Report, (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2016). BIST Annual Report, (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2017). BIST Annual Integrated Report , (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2018). BIST Annual Integrated Report, (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2019). BIST Annual Integrated Report, (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Borsa İstanbul (2020). BIST Annual Integrated Report, (Erişim Tarihi: 19.10.2021)
- Boubaker, S., Gounopoulos, D., ve Rjiba, H. (2019). Annual Report Readability and Stock Liquidity. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 28(2), 159-186.
- Değirmenci, T. (2019). Gelir Üzerinden Alınan Vergiler Kapsamında Türk Vergi Sisteminde Vergi Karmaşıklığı Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, M., ve Ertugay, E. (2019). Genel Muhasebe Ders Kitaplarının Okunabilirlik Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 21(4), 863-878.
- Eccles, R.G. ve Krzus M.P. (2010), *One Report: Integrated Reporting For A Sustainable Strategy*, Hoboken, NJ: Wiley.

Ertugrul, M., Lei, J., Qiu, J., & Wan, C. (2017). Annual Report Readability, Tone Ambiguity, and the Cost of Borrowing. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(2), 811-836.

Flesch, R. (1948). A New Readability Yardstick. *Journal of Applied Psychology*, 32(3), 221.

Gunning, R. (1952). *The Technique of Clear Writing*. New York: McGraw-Hill International Book Co.

Gupta, A., Dengre, V., Kheruwala, H. A., ve Shah, M. (2020). Comprehensive Review of Text-Mining Applications in Finance. *Financial Innovation*, 6(1), 1-25.

Hamza, S., ve Jarboui, A. (2021). CSR or Social Impression Management? Tone Management in CSR Reports. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, <https://doi.org/10.1108/JFRA-04-2020-0115>.

Karğın, S., Araci, H., & Aktaş, H. (2013). Entegre Raporlama: Yeni Bir Raporlama Perspektifi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 6(1), 27-46.

IIRC (2013). Uluslararası <ER> Çerçevesi , (Erişim Tarihi: 20.11.2021)

İstanbul Stock Exchange (2008). ISE Annual Report , (Erişim Tarihi: 20.10.2021)

İstanbul Stock Exchange (2009). ISE Annual Report , (Erişim Tarihi: 20.10.2021)

İstanbul Stock Exchange (2010). ISE Annual Report , (Erişim Tarihi: 20.10.2021)

İstanbul Stock Exchange (2011). ISE Annual Report , (Erişim Tarihi: 20.10.2021)

Jones, M. J.,ve Shoemaker, P. A. (1994). Accounting Narratives: A Review of Empirical Studies of Content and Readability. *Journal of Accounting Literature*, 13, 142.

Keskin, D. A., Tutar, S., Öktem, B., & Akçay, B. (2020). Arı Okunabilirlik Endeksine Göre Cinsiyetin Kilit Denetim Konularının Okunabilirliği Üzerine Etkisi: Sektörel Bir İnceleme. *Öneri Dergisi*, 15(53), 209-228.

Kevser, M. (2020). Entegre Raporlama ve Kamu Bankalarında Uygulanabilirliği Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma (A Comparative Research on Integrated Reporting and Its Applicability in Public Banks). *Journal of Business Research - Turk*. 12. 4231-4251. 10.20491/isarder.2020.1102.

KPMG (2011). Integrated Reporting Performance Insight Through Better Reporting-2. , (Erişim Tarihi: 20.11.2021)

Lawrence, A. (2013). Individual Investors and Financial Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 56(1), 130-147.

Lehavy, R., Li, F., ve Merkley, K. (2011). The Effect of Annual Report Readability on Analyst Following and the Properties of their Earnings Forecasts. *The Accounting Review*, 86(3), 1087-1115.

Lewis, N. R., Parker, L. D., Pound, G. D., ve Sutcliffe, P. (1986). Accounting Report Readability: The Use of Readability Techniques. *Accounting and Business Research*, 16(63), 199-213.

Li, F. (2008). Annual Report Readability, Current Earnings, and Earnings Persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 221-247.

Lo, K., Ramos, F., ve Rogo, R. (2017). Earnings Management and Annual Report Readability. *Journal of Accounting and Economics*, 63(1), 1-25.

Loughran, T., ve McDonald, B. (2016). Textual Analysis in Accounting and Finance: A Survey. *Journal of Accounting Research*, 54(4), 1187-1230.

Marşap, B., Demirel, B. L., & Altınay, A. (2019). Entegre Raporlama ve Yerel Yönetimlerde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22, 47-64.

Miller, B. P. (2010). The Effects of Reporting Complexity on Small and Large Investor Trading. *The Accounting Review*, 85(6), 2107-2143.

Park, K. H., Byun, J., ve Choi, P. M. S. (2020). Managerial Overconfidence, Corporate Social Responsibility Activities, and Financial Constraints. *Sustainability*, 12(1), 61.

Policy Uncertainty (2021). "Economic Policy Uncertainty Index", 1 Kasım 2021 tarihinde <http://www.policyuncertainty.com/index.html> adresinden erişildi.

Tennyson, B. M., Ingram, R. W., ve Dugan, M. T. (1990). Assessing the Information Content of Narrative Disclosures in Explaining Bankruptcy. *Journal of Business Finance & Accounting*, 17(3), 391-410.

Valle-Cruz, D., Fernandez-Cortez, V., López-Chau, A., ve Sandoval-Almazán, R. (2021). Does Twitter Affect Stock Market Decisions? Financial Sentiment Analysis During Pandemics: A Comparative Study of the h1n1 and the Covid-19 Periods. *Cognitive Computation*, 1-16.

Yalçın, N. (2020). Türkiye’de Bağımsız Denetim Raporlarının Okunabilirliğinin Kilit Denetim Konusu Paragrafı Üzerinde İncelenmesi. U. T. Gümüş (Yay. Haz). *Türkiye Ekonomisi İşletme, İktisat Ve Muhasebe Açısından Konjonktürel Değerlendirmeler*, içinde (ss 117-136). Ankara: Iksad Publications.

Yıldız, B. ve Ağdeniz, Ş., (2018). Muhasebede Analiz Yöntemi Olarak Metin Madenciliği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(2), 286-315.

Yüksel, F. (2018). Kamu Kurumlarında Entegre Raporlama ve Uygulanabilirliği: Türkiye Örneği. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(2), 139-157.



# TÜRKİYE’NİN İHRACAT HACMI İLE EXİMBANK VE MEVDUAT BANKALARI TARAFINDAN KULLANDIRILAN İHRACAT KREDİLERİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN ANALİZİ

Gülay Selvi Hanişoğlu

Bankacılık ve Finans Beykent Üniversitesi  
gulayselvi@beykent.edu.tr

## Problem Durumu

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin büyük bir bölümü ülkelerinin, uluslararası ticaretini ve ağırlıklı olarak ihracatını desteklemek için politikalar ve araçlar geliştirmektedirler. İhracat politikası ve ihracata destekler uygulanması, ülkelerin ekonomik büyüme modellerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Ülkeler tarafından ağırlıklı olarak uygulanmasına karşın, serbest dış ticaret ve ihracatı destekleyici politikaların ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisine ilişkin net sonuçlar ortaya konulamamakta, ülke özelinde farklı sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Teorik çalışmaların farklı yönde bulguları olmasını göz önünde bulundurarak ülkelerdeki uygulamalara baktığımızda ise, serbest ticaret ve ihracatı destekleme politikalarının ekonomik gelişmeyi destekleme amacıyla uygulamaya alındığını görmekteyiz.

İhracatın desteklenmesinde Eximbank (Export Import Bank-İhracat İthalat Bankası) ve İhracat Kredisi Kuruluşları (ECA-Export Credit Agency) önemli rol üstlenmiştir. İhracat kredi kuruluşları ve Eximbank’lar, ülkelerin yerel firmalarının uluslararası pazarlara açılmasını desteklemek için kurulmuşlardır. İhracat kredileri ise bu amaca yönelik kullanılan finansal ürünlerden birisidir. İhracat kredilerinin yanı sıra, yapılan ihracat bedelinin ödenmeme riskini azaltmak için çeşitli sigorta ürünleri geliştirilerek ilgili kurumlarca uygulamaya konulmaktadır. Eximbanklar aracılığı ile sağlanan avantajlı kredi koşulları ile ihracatçı şirketlerin finansmana ulaşımının kolaylaştırılması hedeflenmektedir. Ayrıca bu şirketlerin ürünlerini uluslararası piyasalarda daha avantajlı fiyatlarla sunulabilmesi için destekler sağlanmaktadır. Doğrudan kredi kullanılmasının yanı sıra Eximbanklar tarafından uygulanan garanti programlarıyla satılan malın bedelinin gelmemesi veya zamanında tahsil edilmemesi gibi risklerin azaltılması hedeflenmektedir.

Türkiye’de ihracatı desteklemek amacıyla ihracatçılara piyasa şartlarına göre daha avantajlı nakit ve gayri nakdi destekler Eximbank ve diğer ticari bankalar aracılığıyla kullanılmaktadır. Avantajlı şartlarda verilen krediler, bu firmalara bir sübvansiyon ve destek özeliği taşımaktadır. Toplumun kaynaklarının farklı alanlara kaydırılması ile yapılan bu destekler ile ihracat arasında yani krediler veya sigorta uygulamaları ile ihracat hacmi arasındaki nedensellik ilişkisinin analizinin yapılması çalışmamızın temel amaçlarını oluşturmaktadır.

## Yöntem

Çalışmamızın ampirik uygulama bölümünde, Türkiye’de mevduat bankaları ve Türk Eximbank tarafından kullanılan ihracat kredileri ile Türkiye ihracat hacmi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı Todo-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak analiz edilmektedir.

Çalışmanın veri seti ihracat hacmi, mevduat bankaları tarafından kullanılan ihracat kredileri, Eximbank tarafından kullanılan ihracat kredileri, Eximbank tarafından sağlanan sigorta desteği ve reel kurdan oluşmaktadır. 2003-2021 dönemi yıllık verileri kullanılarak zaman serisi tekniklerine dayalı analiz yapılmıştır.

Mevduat Bankalarına ilişkin veriler Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Veriler, Aylık Bülten, Aylık Bankacılık Sektörü bölümünde bulunan kredilere ilişkin bölümden derlenmiştir. Türk Eximbank tarafından kullanılan krediler için, Eximbank web sitesinde yer alan yıllık faaliyet raporlarından derlenen veriler kullanılmıştır. Eximbank kredileri, kısa vadeli krediler, orta ve uzun vadeli krediler, toplam Eximbank kredileri ve ihracat sigortaları alt başlıklarında, mevduat bankalarınca kullanılan krediler ise kısa vadeli ihracat kredileri, orta uzun vadeli ihracat kredileri, toplam ihracat kredileri ve ihracat garantili yatırım kredileri alt başlıklarında analize dahil edilmiştir. Eximbank kredi verilerinin yıllık olarak yayınlanması nedeniyle analizlerin tümü yıllık veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

İhracata ilişkin veriler, iki farklı veri seti olarak Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) web sitesinde yayınlanmaktadır. Çalışmamızda özel ihracat sistem, verileri kullanılmaktadır. Özel ihracat sistemi verilerinde antrepo ve serbest bölgelerden yapılan veriler dahil edilmemektedir.

Nedensellik testi öncesinde serilerin birim kök içerip içermediklerini sınamak için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF-Augmented Dickey-Fuller) testi kullanılmıştır. Diğer değişkenlerin durağan hale gelme düzeyleri farklılık arz ettiğinden, değişkenler arasında nedensellik ilişkilerinin incelenmesinde Toda Yamamoto tarafından önerilen test kullanılacaktır. Ayrıca farklı seviyelerde bile olsa durağanlık koşulunu sağlayan değişkenler için Engle-Granger Eşbütünleşme testi yapılacaktır.

Yapılan analizlerde, kısa vadeli kredi değişkeni ile ihracat hacmi değişkeni arasında çift yönlü 5 % düzeyinde anlamlı nedensellik etkileri söz konusudur. Ancak ihracat hacmi değişkeninin kredi değişkeni üzerindeki etkisi daha barizdir. Uzun vadeli kredi değişkeni ile ihracat hacmi değişkeni arasında çift yönlü 5 % düzeyinde anlamlı nedensellik etkileri söz konusudur. İhracat hacmi değişkeninin kredi değişkeni üzerindeki etkisi daha barizdir. Toplam Eximbank kredileri değişkeni ile ihracat hacmi değişkeni arasında tek yönlü 5 % düzeyinde anlamlı nedensellik etkisi söz konusudur. İhracat hacmi değişkeninin toplam kredi değişkeni üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur. Kredi sigortası değişkeni ile ihracat hacmi değişkeni arasında 5 % düzeyinde anlamlı herhangi bir nedensellik ilişkisi yoktur. Bu sonuçları değerlendirdiğimizde Eximbank nakit kredilerinin ihracat hacmi ile nedensellik ilişkisi bulunmasına karşın, ihracat hacmi

değişkeninin kredi hacmi üzerinde etkisi daha bariz olarak görünmektedir. Bu sonuca göre ihracatta meydana gelen artışların Eximbank kredilerine olan talebi arttığı değerlendirilmesinde yapabilirken, kredi desteklerinin ihracat hacminin artırılması üzerindeki etkisinin daha sınırlı olduğu şeklinde yorumlayabiliriz. Benzer sonuçlara banka kredileri ile ihracat hacmi arasında yapılan nedensellik analizi sonucunda varılabilmektedir. Özellikle kısa vadeli banka kredileri ile ihracat hacmi değişkeni arasında tek yönlü %5 düzeyinde anlamlı nedensellik etkisi söz konusudur. İhracat hacmi değişkeninin toplam kredi değişkeni üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur. Uzun vadeli kredi değişkeni ile ihracat hacmi değişkeni arasında çift yönlü 5 % düzeyinde anlamlı nedensellik etkileri söz konusudur. Ancak ihracat hacmi değişkeninin kredi değişkeni üzerindeki etkisi daha barizdir. Toplam banka kredileri değişkeni ile ihracat hacmi değişkeni arasında tek yönlü 10 % düzeyinde anlamlı bir nedensellik etkisi söz konusudur. Kredi değişkeninin ihracat hacmi üzerindeki etkisi önemli bulunmuştur. Değişkenler arasında ayrıca çift yönlü eş bütünleşme ilişkisi gözlenmiştir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

İhracat destekleri dünya ölçeğinde uygulanan önemli politika araçlarından bir tanesidir. İhracat desteklerinin artırılması ile ülkenin ihracat hacminin artırılması hedeflenmektedir. Firmalar açısından değerlendirildiğinde, ihracatçı firmaların daha verimli çalıştığı; ülkeler açısından değerlendirildiğinde ise ülke ihracatının artmasının ülkelerin cari işlemler dengesinin iyileşmesine katkı yaptığını, döviz fiyatlarının ülkede dengeli bir yapıya sahip olmasına yardımcı olduğu söylenebilir. Kullandırılan ihracat kredilerinin, Türkiye'nin ihracat hacmi ile nedensellik ilişkisinin analiz edildiği çalışmamızda, kısa vadeli Eximbank kredileri, orta uzun vadeli Eximbank kredileri, toplam Eximbank kredileri ve Eximbank sigortalarının özel ihracat hacmi ile nedensellik ilişkisinin analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır. İhracat hacmi değişkeninin kısa vadeli, orta uzun vadeli ve toplam Eximbank kredileri üzerindeki etkisi daha bariz bulunmuştur. İhracat hacmi değişkeninin, bankalarca kullandırılan kısa vadeli ihracat kredileri değişkeni üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur. İhracat artışlarının bankalarca kullandırılan kısa vadeli ve toplam kredi talebini arttırdığı şeklinde yorumlayabiliriz. İhracat hacmi değişkeni ile bankalarca kullandırılan uzun vadeli ihracat kredileri değişkeni arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur. İhracat garantili yatırım kredisi ile ihracat hacmi değişkeni arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Kullandırılan ihracat kredilerinin, Türkiye'nin ihracat hacminin artırılması amacına ulaşmada etkili olup olmadığı ve etkili oluyorsa bu etkinin ölçülmesi çalışmamızın amacının dışında kalmakla birlikte çalışmaların bu yönde genişletilmesinin faydalı olacağı değerlendirilmektedir. Benzeri analizlerin yapılması ve çeşitlendirilmesinin, ülkenin ihracat politikasının oluşturulmasına ve destek uygulamalarının yeniden değerlendirilmesine katkısı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Finansal Kuruluşlar, Eximbank, İhracat Hacmi, İhracat Kredileri, İhracat Kuruluşları, Todo-Yamamoto

## Kaynakça

Akgündüz, Y. E., Kal, S. H., & Torun, H. (2018). Do subsidised export loans increase exports? *The World Economy*, 2200-2215. 07 24, 2022 tarihinde alındı

Auboin, M. (2009). *Boosting the availability of trade finance in the current crisis: Background analysis for a substantial G20 package*. Centre for Economic Policy Reserch.

Berne Union. (2022). *Berne Union Members*. 04 09, 2022 tarihinde <https://www.berneunion.org/Members>: <https://www.berneunion.org/Members> adresinden alındı

Berne Union. (2022). *How Credit Insurance Supports Trade and the Real Economy*. London: Berne Union. 04 09, 2022 tarihinde <https://www.berneunion.org/> adresinden alındı

Bülbül, S. E., & Demiral, A. (2016, Temmuz). Türkiye Ekonomisinde Ekonomik Büyüme, İhracat ve Eximbank Kredileri Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 2002-2015. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 12(46), 21-39. doi:DOI: 10.14783/od.v12i46.1000010002

Do subsidised export loans increase exports? (tarih yok).

Eğilmez, M. (2013, Aralık 01). *Türkiye'nin Dışticareti*. 05 05, 2022 tarihinde Kendime Yazılar: <https://www.mahfiegilmez.com/2013/12/turkiyenin-dsticareti.html> adresinden alındı

European Parliament. (2011). *Export Finance Activities By The Chinese Government*. Brussels: European Parliament. 07 28, 2022 tarihinde alındı

Gilman, M. G., & Wang, J.-Y. (-Y. (2003 International Monetary Fund). *Official Financing Recent Developments and Selected Issues*. Washington, D.C., U.S.A. 04 09, 2022 tarihinde [file:///C:/Users/gulayselvi/Downloads/\[9781589062283%20-%20Official%20Financing\]%20Official%20Financing%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/gulayselvi/Downloads/[9781589062283%20-%20Official%20Financing]%20Official%20Financing%20(1).pdf) adresinden alındı

Gujarati, D. (2011). *Econometrics by Example*. London.

International Monetary Fund World Economic and Fianacial Surveys. (2003). *Official Financing Recent Developments and Selected Issues*. Washington, D.C. 20431, U.S.A.: International Monetary Fund, Publication Services. 07 28, 2022 tarihinde alındı

Mudugal, S. D. (2020, 05). Role of Exim Bank for Development of International Business - A Study. *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)* [www.ijrar.org](http://www.ijrar.org), volume 7(issue 2), 528-535. 07 28, 2022 tarihinde alındı

Schminke, A., & Biesebroeck, J. V. (2016, 12). The impact of export promotion on export market entry. (No 316). Belgium. 07 28, 2022 tarihinde <https://www.nbb.be/doc/oc/repec/reswpp/wp316en.pdf> adresinden alındı

Shekhar, S., & Jena, N. K. (2021, 03). Export Financing by Exim Bank of India and Its Impact on Export performance: An Empirical Assessment. *vol 20 (Issue 5)*. doi:10.17051/ilkonline.2021.05.233

Todo, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.

Türkiye İhracat Kredi Bankası A.Ş. (2022). Anasayfa/Finansal Bilgiler/Faaliyet Raporları: <https://www.eximbank.gov.tr/tr/finansal-bilgiler/faaliyet-raporlari> adresinden alındı

Türkiye İhracat Kredi Bankası A.Ş. (2022). *Hakkımızda*. 04 09, 2022 tarihinde Türk Eximbank: <https://www.eximbank.gov.tr/tr> adresinden alındı

Türkiye İstatistik Kurumu. (2022). İstatistik Veri Portalı. Ankara.

Ulaşan, B. (2017, 10 02). *Ekonomik Büyüme için Serbest Dış Ticaret mi, Korumacılık mı?* 05 05, 2022 tarihinde [https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/blog/tr/main+menu/analizler/ekonomik\\_buyume\\_icin\\_serbest\\_dis\\_ticaret\\_korumacilik](https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/blog/tr/main+menu/analizler/ekonomik_buyume_icin_serbest_dis_ticaret_korumacilik) adresinden alındı

Ünvan, Y. A., & Nahmatli, U. (2021). Causality Relationship between Import, Export and Exim Bank Loans: Turkish Economy. *Computational Statistics and Applications from IntechOpen*. içinde doi:10.5772/intechopen.101733

# MSCİ TÜRKİYE ENDEKSİ İLE DÖVİZ KURU, ENFLASYON VE PARA ARZI ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN ANALİZİ

Nagehan Özsoy Çalış<sup>1,\*</sup>, Şenol Babuscu<sup>2</sup> & Adalet Hazar<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Başkent Üniversitesi

<sup>2</sup> Uluslararası Finans ve Bankacılık Başkent Üniversitesi

nagehanozsoy@gmail.com

## Problem Durumu

Bu çalışmanın amacı, Morgan Stanley Capital International (MSCI) Türkiye Endeksi ile enflasyon, döviz kuru ve para arzı arasındaki ilişkinin ortaya konulmasıdır. Söz konusu ilişki Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir.

Bölgesel ve seçilmiş ülke temelli oluşturulan MSCI endeksleri, finansal piyasaların gelişimini göstermektedir. Öncü gösterge niteliği de taşıyan bu endeksler, yatırımcılara farklı ülkelerde yatırım fırsatları sunmakta, portföylerini değerlendirmelerine ve risklerini yaymalarına katkı sağlamaktadır (Kaya ve Yarbaşı, 2020:752). Türkiye’de yatırım yapılabilirliği izlemek amacıyla oluşturulan MSCI Türkiye Endeksi, Nasdaq Borsasında MSCI Turkey ETF (TUR) koduyla işlem görmektedir. Bu endeks, Türk hisse senetlerinden oluşan geniş tabanlı bir endeksin yatırım sonuçlarını izlemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, Türkiye hisse senedi piyasasının büyük, orta ve küçük sermayeli segmentlerinin performansını ölçmeyi hedeflemektedir.

MSCI Türkiye Endeksi ile ilgili literatürde aşağıdaki çalışmalar tespit edilmiştir:

Küçüksille (2019), olay penceresi içinde endeksten çıkarılacağı duyurulan hisse senetlerinin getirilerinin olumsuz, endekse ekleneceği duyurulan hisse senetlerinin getirilerinin ise olumlu etkilendiğini tespit etmiştir. Ellialtıoğlu, Gürgül ve Çakmak (2020), MSCI Türkiye Endeksi’ne 2014-2018 yılları arasında dâhil edilen veya çıkarılan senetlere ilişkin olarak anormal bir getiri elde edilmesinin mümkün olmadığı sonucuna varmıştır. Gazel (2020), döviz kurundaki artış ve azalışlar ile CDS primlerindeki artışların ETF’leri negatif yönlü etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Tosunoğlu ve Benli (2012), MSCI Türkiye endeksinin aylık değerlerine ilişkin öngörülerin yapay sinir ağları ile elde edilmesine yönelik bir çalışma yapmışlardır. Kaya ve Yarbaşı ise (2020) MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi ile BIST 100 endeksleri arasındaki öncül ardıl ilişkisini 14.04.2003-31.12.2019 dönemi için araştırmıştır. Analizde, MSCI ve BIST 100 endeksleri arasında iki yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Öztürk (2018), BİST 30 Endeksi ile MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi arasındaki eşbütünleşmeyi incelemiştir. Çalışmada, Ocak 2003'den Temmuz 2017'e kadar olan dönemde bu endeksler arasında anlamlı

uzun vadeli bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, kriz öncesi dönemde endeksler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı, kriz sonrasında ise eşbütünleşme olduğu anlaşılmıştır.

Öte yandan, hisse senedi hisse fiyatlarını etkileyen faktörler üzerine çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bedelova, Yıldız ve Karan (2017) aracı kurum tavsiyeleri ile hisse senedi fiyatları arasında kısa dönemde anlamlı bir ilişkinin olduğunu, Abdioğlu ve Değirmenci (2016) reel petrol fiyatı ile reel hisse senedi getirisi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğunu, Mokni vd. (2021) petrol fiyatının MSCI G7 Endeksi getirilerine neden olduğunu, Rahman (2020) petrol fiyatlarındaki artan oynaklığın ABD reel hisse senedi getirileri üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğunu, Güngör ve Polat (2020) döviz kuru, altın fiyatı ve faiz oranının BIST hisse senedi fiyatlarını negatif etkilediğini, Coşkun, Kiracı ve Muhammed (2016), BİST'ten sanayi üretim endeksine, ihracat ve ithalata tek yönlü, döviz kurundan BİST'e doğru yine tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu, Tekin ve Gör (2019) aktif karlılığın ve net kar marjının hisse senedi fiyatını olumlu yönde etkilediğini, Şahin ve Durmuş (2018) ekonomik büyüme ve döviz kuru ile hisse senedi fiyatı arasında iki yönlü nedensellik olduğunu, Türkyılmaz ve Özata (2009) para arzından hisse senedi fiyatlarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu, Elmas (2009) hisse senedi fiyatından işlem hacmine doğru tek yönlü bir nedenselliğin tespit edildiğini, Eyceyurt ve Serçemeli (2013) şirket birleşmeleri sonucunda kısa vadede endekse göre aşırı getiri elde etmenin mümkün olduğunu, Pekkaya ve Açıköz (2016) firmaların dağıtılmayan karlarının hisse senedi fiyatı üzerinde etkili olduğunu ve dağıtılan temettülerin bir etkisinin görülmediğini belirtmiştir.

Bu çerçevede, hisse senedi fiyatını etkileyen faktörler, işletme dışı (makro) ve işletme içi (mikro) faktörler olarak iki ana gruba ayrılabilir. Bu çalışmada, hisse senedi fiyatını etkileyen işletme dışı faktörlerden enflasyon, para arzı ve döviz kuru üzerinden analiz yapılmıştır. Özellikle son yıllarda Türkiye'de enflasyon, para arzı ve döviz kurunda yaşanan artış nedeniyle, söz konusu değişkenler ile Türkiye'nin yatırım yapılabilirliği konusunda gösterge olarak kabul edilebilecek MSCI Türkiye Endeksi arasındaki ilişki araştırılmaya değer bulunmuştur.

## **Yöntem**

Çalışmada investing.com web adresinde yer alan “MSCI ETF TUR Endeksi Aylık Açılış Fiyatları” ile TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) üzerinden yayınlanan “ABD Doları Döviz Alış Kuru Aylık Ortalama”, “Özel Kapsamlı TÜFE Göstergeleri (2003=100)(TÜİK)(Yeni Seri)(Aylık)” ve “Para Arzı ve Karşılık Kalemleri (Bin TL)(Aylık)” verileri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan verilerin kısaltması Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Analizde Kullanılan Kısaltmalar

MSCITUR	MSCI Türkiye endeksi
DOVIZ	ABD Doları Döviz Alış Kuru
TUFE	Özel kapsamlı TÜFE göstergeleri
M3	Para Arzı

Çalışma 2012:05 ve 2020:05 dönemini kapsamaktadır. En son yayınlanan aylık veriler esas alındığından MSCITUR-DOVIZ ilişkisi 121 gözlem, MSCITUR-TUFE ilişkisi 120 gözlem ve MSCITUR-M3 ilişkisi 119 gözlem içermektedir.

Morgan Stanley Capital International (MSCI) Türkiye Endeksi ile enflasyon, döviz kuru ve para arzı arasındaki ilişki Granger nedensellik analizi ile araştırılmıştır.

Analiz için öncelikle serilerin logaritmaları alınmıştır. Zaman serisi analizlerinde öncelikle değişkenlerin durağanlığının kontrol edilmesi gerekmektedir. Serilerin durağan olup olmadıkları birim kök testleri yardımıyla araştırılmaktadır. Çalışmada PP (Philips Perron) birim kök testi kullanılmıştır. Phillips ve Perron, hata terimlerindeki ardışık ilişkiyi hesaba katmak için gecikmeli fark değerlerini eklemeyen katsayısal olmayan istatistik yöntemlerini kullanmaktadır (Gujarati ve Porter, 2020: 758). Serilerin birim kök testi sonuçları aşağıdaki gibidir:

**Tablo 2:** MSCITUR ve DOVIZ kendi seviyelerinde birim kök testi sonuçları

		Prob. Değeri	
	Kesişim	Trend ve Kesişim	Hiçbiri
<b>MSCITUR</b>	0,7507	0,0145	0,1425
<b>DOVIZ</b>	0,9999	0,8481	1,0000

**Tablo 3:** MSCITUR ve DOVIZ I(1) düzeyinde birim kök testi sonuçları

		Prob. Değeri	
	Kesişim	Trend ve Kesişim	Hiçbiri
<b>MSCITUR</b>	0,0000	0,0000	0,0000
<b>DOVIZ</b>	0,0000	0,0000	0,0000



**Tablo 4:** MSCITUR ve TUFÉ kendi seviyelerinde birim kök testi sonuçları

		<b>Prob. Değeri</b>	
	<b>Kesişim</b>	<b>Trend ve</b> <b>Kesişim</b>	<b>Hiçbiri</b>
<b>MSCITUR</b>	1,0000	1,0000	1,0000
<b>TUFÉ</b>	0,9999	0,8481	1,0000

**Tablo 5:** MSCITUR ve TUFÉ I(1) düzeyinde birim kök testi sonuçları

		<b>Prob. Değeri</b>	
	<b>Kesişim</b>	<b>Trend ve</b> <b>Kesişim</b>	<b>Hiçbiri</b>
<b>MSCITUR</b>	0,0000	0,0000	0,0000
<b>TUFÉ</b>	0,0007	0,0003	0,0046

**Tablo 6:** MSCITUR ve M3 kendi seviyelerinde birim kök testi sonuçları

		<b>Prob. Değeri</b>	
	<b>Kesişim</b>	<b>Trend ve</b> <b>Kesişim</b>	<b>Hiçbiri</b>
<b>MSCITUR</b>	0,8491	0,0142	0,0973
<b>M3</b>	1,0000	1,0000	1,0000

**Tablo 7:** MSCITUR ve M3 I(1) düzeyinde birim kök testi sonuçları

		<b>Prob. Değeri</b>	
	<b>Kesişim</b>	<b>Trend ve</b> <b>Kesişim</b>	<b>Hiçbiri</b>
<b>MSCITUR</b>	0,0000	0,0000	0,0000
<b>M3</b>	0,0000	0,0000	0,0000

Tabloların incelenmesinden, serilerin kendi düzeylerinde durağan olmadığına ilişkin H0 hipotezinin reddedilmediği görölmektedir. Serilerin birinci farkı alındığında, tüm serilerin bütün modellerde I(1) düzeyinde durağan olduğu görölmüştür.

Zaman serilerinin durağanlık analizinden sonra, seriler arasında nedensellik ilişkisinin varlığı ve yönü, nedensellik testleri ile ortaya konulabilmektedir. Robert F. Engle ve Clive W. Granger'in geliştirdiği nedensellik testleri, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin sınamasında sıkça kullanılmaktadır. Granger nedensellik testine göre, olası ilgili diğer etkenler ile rassal olmayan bilgiler dikkate alındıktan sonra, rassal bir X değişkeninin geçmiş, rassal bir Y değişkeninin geleceğinin daha iyi tahmin edilmesini sağlıyorsa, X değişkeni Y değişkeninin Granger nedeni olmaktadır (Atukeren, 2011: 137-138).

Bu test, modelde kullanılan gecikme uzunluğuna karşı çok duyarlı olduğundan, kullanılacak gecikmeli terimlerin sayısı önemlidir. Granger Nedensellik Testinde, zaman serileri arasında VAR Modeli (Vector Autoregression Model) kurulmaktadır. Bu modelde, içsel değişkenler, kendisinin eski ya da gecikmeli değeri ve diğer içsel değişkenlerin gecikmeli değerleri ile açıklanmaktadır. Bu çalışmada, VAR Modelinin tahmin edilmesine esas uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde bilgi kriterleri tarafından en çok tercih edilen gecikme uzunlukları esas alınmıştır.

Granger Nedensellik Testinin  $H_0$  hipotezi " $\alpha_i = 0, i = 1, 2, \dots, n$ 'dir." Yani bu hipotez, gecikmeli X değerlerinin regresyonda yeri olmadığı yönündedir.  $H_0$  hipotezini test etmek için F testi uygulanmaktadır. Seçilen anlamlılık düzeyinde, hesaplanan F değeri eşik F değerini aşıyorsa  $H_0$  reddedilmektedir. Bu durumda gecikmeli X değerlerinin regresyonda yeri vardır, yani X Y'nin Granger nedenidir sonucuna ulaşılmaktadır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Zaman serileri I(1) düzeyinde olduğundan, serilerin birinci farkı alınmış ve farkı alınan seriler üzerinden analiz yapılmıştır. Granger nedensellik analizinin yapılabilmesi amacıyla, öncelikle tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme uzunlukları tespit edilmiştir. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde bilgi kriterleri tarafından en çok tercih edilen gecikme uzunlukları esas alınmıştır.

Uygun gecikme uzunlukları tespit edildikten sonra, "MSCITUR-DOVIZ", "MSCITUR-TUFE" ve "MSCITUR-M3" serileri için VAR Modeli tahmin edilmiştir. Granger Nedensellik Analizinin yapılabilmesi için, hata terimlerinin ilişkisiz olması gerekmektedir. Bu nedenle, oluşturulan VAR Modellerinin otokorelasyon içerip içermediğine bakılmıştır. Tablo 8'de görüldüğü üzere tüm VAR Modelleri için  $H_0$  otokorelasyon yoktur hipotezi reddedilmemiştir.

**Tablo 8:** Otokorelasyon test sonuçları

<b>VAR Modeli</b>	<b>Prob. Değeri</b>
<b>MSCITUR-DOVIZ</b>	0.5758
<b>MSCITUR-TUFE</b>	0.7063
<b>MSCITUR-M3</b>	0.6809

“MSCITUR-DOVIZ”, “MSCITUR-TUFE” ve “MSCITUR-M3” serileri için kurulan VAR Modelleri üzerinden yapılan Granger nedensellik analizi sonuçları aşağıda yer almaktadır:

**Tablo 9:** MSCITUR-DOVIZ arasında Granger nedensellik testi sonuçları

<b>Bağımlı Değişken: DOVIZ</b>			
	<b>Ki-Kare</b>	<b>sd</b>	<b>Prob. Değeri</b>
<b>MSCITUR</b>	1.129095	2	0.5686
<b>Hepsi</b>	1.129095	2	0.5686
<b>Bağımlı Değişken: MSCITUR</b>			
	<b>Ki-Kare</b>	<b>sd</b>	<b>Prob. Değeri</b>
<b>DOVIZ</b>	38.47999	2	0.0000
<b>Hepsi</b>	38.47999	2	0.0000

Tablo 9’a göre, MSCITUR’dan DOVIZ’e doğru nedensellik ilişkisinin olmadığına yönelik hipotez 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilememektedir. Ancak, DOVIZ’den MSCITUR’a doğru nedensellik ilişkisinin olmadığına yönelik hipotez ise 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir.

**Tablo 10:** MSCITUR-TUFE arasında Granger nedensellik testi sonuçları

<b>Bağımlı Değişken: TUFE</b>			
	<b>Ki-Kare</b>	<b>sd</b>	<b>Prob. Değeri</b>
<b>MSCITUR</b>	3.429737	5	0.6340
<b>Hepsi</b>	3.429737	5	0.6340
<b>Bağımlı Değişken: MSCITUR</b>			
	<b>Ki-Kare</b>	<b>sd</b>	<b>Prob. Değeri</b>
<b>TUFE</b>	6.255658	5	0.2821
<b>Hepsi</b>	6.255658	5	0.2821

Tablo 10'a göre, MSCITUR'dan TUFEE'ye ve TUFEE'den MSCITUR'a doğru nedensellik ilişkisinin olmadığına yönelik hipotezler 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilememektedir. Dolayısıyla, MSCITUR ve TUFEE zaman serileri arasında, karşılıklı olarak bir Granger nedensellik ilişkisi olmadığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 11:** MSCITUR ve M3 arasında Granger nedensellik testi sonuçları

<b>Bağımlı Değişken: M3</b>			
	<b>Ki-Kare</b>	<b>sd</b>	<b>Prob. Değeri</b>
<b>MSCITUR</b>	4.083176	2	0.1298
<b>Hepsi</b>	4.083176	2	0.1298
<b>Bağımlı Değişken: MSCITUR</b>			
	<b>Ki-Kare</b>	<b>sd</b>	<b>Prob. Değeri</b>
<b>M3</b>	59.46599	2	0.0000
<b>Hepsi</b>	59.46599	2	0.0000

Tablo 11'e göre, MSCITUR'dan M3'e doğru nedensellik ilişkisinin olmadığına yönelik hipotez 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilememektedir. Ancak, M3'ten MSCITUR'a doğru nedensellik ilişkisinin olmadığına yönelik hipotez ise 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir.

Sonuç olarak, MSCITUR ile DOVIZ, TUFEE ve M3 serileri arasındaki nedensellik ilişkisi aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

**Tablo 12:** Granger test sonuçları

<b>VAR Modeli</b>	<b>Nedensellik</b>	<b>Nedenselliğin Yönü</b>
<b>MSCITUR-DOVIZ</b>	Var	DOVIZ → MSCITUR
<b>MSCITUR-TUFEE</b>	Yok	-
<b>MSCITUR-M3</b>	Var	M3 → MSCITUR

Bu sonuca göre, döviz kuru ve para arzı, MSCI Türkiye Endeksinin Granger nedenidir. Hisse senedi fiyatını belirleyen faktörler arasında yer alan döviz kuru ve para arzı etmenleri MSCITUR endeksini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Çalışma bu yönüyle Coşkun, Kiracı ve Muhammed (2016) ve Türkyılmaz ve Özata (2009) tarafından yapılan çalışmalarını desteklemektedir. Döviz kuru ve para arzında yaşanan gelişmelerin Türkiye'nin yatırım yapılabilirliğine yönelik etkileri olduğu söylenebilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** MSCI Türkiye Endeksi, Döviz Kuru, Enflasyon, Para Arzı, Granger nedensellik analizi.

## Kaynakça

Abdioğlu, Z. ve Değirmenci, N. (2016). Petrol Fiyatı Şoklarının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkileri, *TISK Akademi*, 22 (11), 330-351.

Atukeren, E. (2011). Granger-nedensellik sınamalarına yeni yaklaşımlar. *Atatürk Ü. İİBF Dergisi*, 10. *Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı*, 137-153.

Bedelova, L., Yıldız, Y. ve Karan, M.B. (2017), Aracı Kurum Tavsiyelerinin Hisse Senedi Fiyatı Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 74, 97-118.

Coşkun, M., Kiracı, K. ve Muhammed, U. (2016). Seçilmiş Makroekonomik Değişkenlerle Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ampirik Bir İnceleme, *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 53 (616), 61-74.

Elliialtıoğlu, N., Gürgül, M. ve Çakmak, A. (2020). MSCI Türkiye Endeksi Çerçevesinde Hisse Senetlerinin BIST Getiri Değişimine Etkisi, *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 2 (1), 42-54.

Elmas, B. (2009). Hisse Senedi Fiyatı-İşlem Hacmi Arasındaki Granger Nedensellik: İMKB'de Hisse Bazlı Bir Analiz, *İMKB Dergisi*, 11 (43), 1-15.

Eyceyurt, T. ve Serçemeli, M. (2013). Şirket Birleşme ve Satın Almalarının Hisse Senedi Fiyatına Etkisi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27 (1), 159-175.

Gazel, S. (2020). Döviz Kuru ve CDS Primlerinin MSCI ETF Yatırımları Üzerine Etkisi: Türkiye İçin Bir NARDL Modeli, *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 11 (40), 649-674.

Gujarati, D.N. & Porter, D.C. (2020). *Temel ekonometri* (4. Baskı). Literatür Yayınları.

Güngör, B. ve Polat, A. (2020). Geleneksel Yatırım Araçlarının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: BIST'te Sektörel Bazda Karşılaştırmalı Bir Analiz, *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 79-105.

Kaya, A. ve Yarbaşı, İ.Y., (2020). MSCI Endeksi ve BIST 100 Endeksi Öncül Ardıl İlişkisi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34 (3), 749-767.

Küçüksille, E. (2019). MSCI Değişim Duyurularının Hisse Senedi Getirilerine Etkisi, *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 2 (2), 155-166.

Mokni, K., Nakhli, M. S., Mnari, O. ve Bougatef, K. (2021). Symmetric and Asymmetric Causal Relationship Between Oil Prices and G7 Stock Markets: A Bootstrap Rolling-Window Granger Causality Test, *Journal of Economic Integration*, 36 (4), 718-744.

Öztürk, H. (2018). BIST 30 Endeksi ile MSCI Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksinin Küresel Kriz Öncesi ve Sonrası Eşbütünleşme Analizi, *Business and Economics Research Journal*, 9 (1), 109-121.

Pekkaya, M. ve Açıkgöz, E. (2016). Dividend Payment Affect on Stock Prices: A Panel Regression Analysis on BIST 30 Equities, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12 (12), 358-368.

Rahman, S. (2020). Oil Price Volatility and the US Stock Market, *Empirical Economics*, 61, 1461-1489.

Şahin, D. ve Durmuş, S. (2018). Türkiye’de Ekonomik Büyüme, İhracat ve Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi, *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6 (15), 808-825.

Tosunoğlu G., N. ve Benli K., Y. (2012). Morgan Stanley Capital International Türkiye Endeksinin Yapay Sinir Ağları ile Öngörüsü, *Ege Akademik Bakış*, 12 (4), 541-547.

Türkyılmaz, S. ve Özata, E. (2009). Türkiye’de Para Arzı, Faiz Oranı ve Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Nedensel İlişkilerin Analizi, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8 (16), 490-502.

# HANEHALKI FİNANSAL KATILIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Behice Canatan <sup>1,\*</sup> & Özlem İpek <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Tarsus Üniversitesi

<sup>2</sup> Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü Tarsus Üniversitesi

behice\_canatan@tarsus.edu.tr

## Problem Durumu

Finans sektörü, ekonomik sistemin önemli bir bileşeni olarak kabul edilmektedir. Dünyanın önde gelen ekonomileri finansal hizmetlere erişim sağlayarak ekonomik ve finansal sektörleri geliştirme stratejilerinin bir parçası olarak finansal katılımı artırmaya yönelik girişimlerde bulunmaktadır (Malik vd., 2022). Finansal katılım genel olarak hanehalkları ve işletmelerin kredi, sigorta, mevduat, tasarruf, yatırım gibi finansal ürün ve hizmetlere yeterli düzeyde erişebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Doğan vd., 2021). Finansal katılım iktisadi ajanların finansal kurumlara erişmesini sağlayarak makro boyutta ekonomik büyümeye ve yoksulluğu azaltmaya yardımcı olurken, özellikle düşük gelirliler ve firmalar için varlık yaratmada riske karşı korunmada, tasarruf yapmada ve üretken projelere yatırım sağlamada önemli roller üstlenir. Finansal katılım literatürde (Allen vd., 2014; Cámara vd., 2014; Rojas-Suarez ve Amado 2014; García-Herrer ve Turégano 2015; Salazar-Cantú vd., 2015; Park ve Mercado, 2015; Evans ve Adeoye 2016; Jabir vd., 2017; Park ve Mercado, 2018; Omar ve Inaba, 2020). genellikle makroekonomik boyutta ülke indeksleri oluşturularak ölçülmektedir. Ancak finansal katılım mikro temelli bir problemdir ve hanehalkı boyutunda incelenmesi sorunun tespit edilmesinde ve politika belirlenmesinde makro ölçümlere nazaran daha tutarlı sonuçların elde edilmesine olanak sağlayacaktır. Dahası katılımı oluşturan her bir finansal aracın bireyleri resmi finansal sisteme dahil etmede ayrı bir rol oynadığı düşünülmektedir (Balliester Reis, 2022). Dolayısıyla bu çalışmada literatürdeki finansal katılım ölçümleri göz önüne alındığında mikro temelli bir finansal katılım indeksinin oluşturulması ve finansal katılımın sosyoekonomik belirleyicilerinin tahmin edilmesi amaçlanmaktadır. Finansal katılımın sosyoekonomik belirleyicilerinin hanehalkı boyutunda dikkate alınarak ölçülmesi bu çalışmanın alana temel katkısını oluşturmaktadır.

## Yöntem

Finansal katılımın sosyoekonomik belirleyicilerinin tahmini için Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2019 yılı Hanehalkı Bütçe Anketi mikro veri setinden yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlerin seçimi literatür taraması ve veri setindeki mevcudiyeti doğrultusunda belirlenmiştir. Bağımlı değişken olarak kullanılan finansal katılım indeksi hanehalkının sigorta durumu, kredi kartı sahipliği, tasarruf davranışları ve bankaya erişim durumu dikkate alınarak temel bileşen analizi (PCA) yardımıyla oluşturulmuştur. Hanehalkı finansal katılım düzeyi üçlü kategorik değişken olarak oluşturulmuştur. Hanelerin %47'sinin düşük, %39'unun orta ve %23'ünün ise yüksek düzeyde finansal katılım seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca finansal katılım üzerinde etkili olabileceği düşünülen sosyoekonomik değişkenler kontrol değişkeni

olarak modele dahil edilmiştir. Oluşturulan ampirik model sıralı logit regresyon yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Sıralı logit model, bağımlı değişkenin ikiden fazla sıralı yanıtın mümkün olduğu durumlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Literatürde sıralı logit modelin psikoloji, ekonomi ve finans gibi çeşitli alanlarda sıklıkla uygulandığı görülmektedir (Kaviti ve Venigalla, 2019; Habib vd., 2022). Sıralı logit regresyonunun altında yatan varsayımlardan biri, her bir sonuç grubu arasındaki ilişkinin aynı olmasıdır. Başka bir ifadeyle sıralı logit regresyonda, açıklayıcı değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişki bağımlı değişkenin kategorilerine göre değişmemektedir. Bu durum orantılı olasılık varsayımı veya paralellik varsayımı olarak ifade edilmektedir. Çalışmada kurulan ampirik modelde paralellik varsayımı sağlanmış olup model uyum iyilikleri yüksek bulunmuştur.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Bu çalışmada, Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı Bütçe Anketi mikro veri setinden yararlanılarak finansal katılımın sosyoekonomik belirleyicilerinin sıralı logit regresyon yöntemi ile tahmin edilmesi amaçlanmıştır. Sıralı logit model katsayı tahminlerinin daha anlaşılır olması için odds oranının (odds ratio) yorumlanması tercih edilmektedir. Diğer değişkenler sabitken analizden elde edilen bulgulara bakıldığında kadınların erkeklere göre finansal katılımında bulunma oddsu 1.41 kat daha fazladır. Bulgulara göre bireylerin çalışma durumunun finansal katılım üzerinde hemen hemen etkisi olmadığı tahmin edilmiştir. 25-39 yaş grubunun 24 yaş altı bireylere göre finansal katılım oddsu 1.30 daha fazla iken, 55-65 yaş grubuna göre 1.20 kat daha fazladır. Eğitime devam etmeyen bireylerin finansal katılımında bulunma oddsu eğitime devam edenlere göre 0.61 kat daha azdır. Bunun yanında eğitim seviyesi yüksek okul, fakülte veya lisansüstü olan bireylerin daha düşük seviyedeki eğitim gruplarına (okuryazar olmayan, ilköğretim, ortaokul veya lise) göre finansal katılım oddsu 5.96 kat daha fazladır. Medeni durum değişkeni incelendiğinde ise evli bireylerin bekarlara göre oddsu 1.15 kat finansal katılımı daha fazladır. Son olarak gelir seviyesi arttıkça finansal katılım oddsu 1.39 kat artmaktadır. Sıralı logit model aracılığıyla elde edilen önemli bulgu incelendiğinde yüksek eğitim seviyesinin finansal katılım oddsunu önemli ölçüde arttırdığını göstermektedir. Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, mikro düzeyde analiz yapılması finansal katılımı etkileyen faktörlerin daha tutarlı şekilde tahmin edilmesine olanak sağlamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hanehalkı, Finansal Katılım, Sıralı Logit Model, Türkiye

### **Kaynakça**

Allen F, Carletti E, Cull R, Qian J, Senbet L. ve Valenzuela P. (2014). The african financial development and financial inclusion gaps. *J Afr Econ* 23(5):614–642.

Balliester Reis, T. (2022). Socio-economic determinants of financial inclusion: An evaluation with a microdata multidimensional index. *Journal of International Development*, 34(3), 587-611.



- Cámara N, Peña X, ve Tuesta D. (2014). Factors that matter for financial inclusion: evidence from Peru. BBVA Research Working Paper 14 (09). Madrid, Spain. [https:// www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/mult/WP\\_1409\\_tcm348-426338.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/mult/WP_1409_tcm348-426338.pdf).
- Dogan, E., Madaleno, M., ve Taskin, D. (2021). Which households are more energy vulnerable? Energy poverty and financial inclusion in Turkey. *Energy Economics*, 99, 105306.
- Evans O. ve Adeoye B. (2016). Determinants of financial inclusion in Africa: a dynamic panel data approach. *Univ Maurit Res J* (22:310) –336.
- García-Herrer A, ve Turégano DM. (2015) Financial inclusion, rather than size, is the key to tackling income inequality. BBVA Research Working Paper 15/05. Madrid, Spain. [https:// www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2015/02/WP\\_Financial-Inclusion-Income-Inequality4.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2015/02/WP_Financial-Inclusion-Income-Inequality4.pdf).
- Habib, N., Alauddin, M., Cramb, R., ve Rankin, P. (2022). A differential analysis for men and women's determinants of livelihood diversification in rural rain-fed region of Pakistan: An ordered logit model (OLOGIT) approach. *Social Sciences & Humanities Open*, 5(1), 100257.
- Jabir MI, Mensah L. ve Gyeke-Dako A. (2017). Financial inclusion and poverty reduction in sub-Saharan Africa. *Afr Fin J* (19) 1–22.
- Kaviti, S., ve Venigalla, M. M. (2019). Assessing service and price sensitivities, and pivot elasticities of public bikeshare system users through monadic design and ordered logit regression. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 1, 100015.
- Malik, A. H., bin Md Isa, A. H., bin Jais, M., Rehman, A. U., ve Khan, M. A. (2022). Financial stability of Asian Nations: Governance quality and financial inclusion. *Borsa Istanbul Review*, 22(2), 377-387.
- Omar, M. A., ve Inaba, K. (2020). Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries? A panel data analysis. *Journal of economic structures*, 9(1), 1-25.
- Park, C, ve Mercado RV. (2018). Financial inclusion: new measurement and cross-country impact assessment. ADB Economics Working Paper Series 539/2018. Manila, Philippines. [https:// www.adb.org/sites/default/files/publication/408621/ewp-539-financial-inclusion.pdf](https://www.adb.org/sites/default/files/publication/408621/ewp-539-financial-inclusion.pdf).
- Park C, ve Mercado RV. (2015). Financial inclusion, poverty, and income inequality in developing Asia. ADB Economics Working Paper Series 426/2015. Manila, Philippines. [https:// www.adb.org/sites/default/files/publication/153143/ewp-426.pdf](https://www.adb.org/sites/default/files/publication/153143/ewp-426.pdf).

Rojas-Suarez L, ve Amado MA (2014). Understanding Latin America's Financial Inclusion Gap. Center for Global Development Working Paper 367. Washington, DC. <http://www.cgdev.org/sites/default/files/latin-american-financial-inclusion-gap.pdf>.

Salazar-Cantú J, Jaramillo-Garza J. ve Rosa B.Á. (2015). Financial inclusion and income inequality in Mexican Municipalities. *Open J Soc Sci* 3 (29) – 43.

# BLOKZİNCİR YATIRIMLARININ PAY SENETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BANKACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

Mehmetcan Suyadal <sup>1,\*</sup> & Melih Sefa Yavuz <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sermaye Piyasası Beykent Üniversitesi

<sup>2</sup> İşletme Beykent Üniversitesi

mehmetcansuyadal@beykent.edu.tr

## Problem Durumu

2008 küresel krizinin yaşandığı dönemde ortaya çıkan ‘‘Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System’’ başlıklı makalenin etkileri günümüzde de devam etmektedir. Satoshi Nakamoto takma adlı kişi ya da grup tarafından yaratılan ve temelinde blokzincir teknolojisi bulunan kripto paralar ve günümüzde faaliyete geçen pek çok platform gücünü bu teknolojinin getirmiş olduğu merkeziyetsiz yapıdan almaktadır. Mevcut teknolojilerin aksine blokzincir teknolojisinin veri güvenliği, değişmezlik özelliği bulunan ve merkeziyetsiz bir yapı sunması şeffaflık ve güvenlik konularında kullanıcılara önemli avantajlar sağlayabilir (Nakamoto, 2008). Nitekim mevcut çalışmalarda blokzincir teknolojisinin işletmelerin verimliliğini artırabileceği gibi blokzincir teknolojisinin yaygınlaşmasının da toplumun yararına olacağı yönünde görüşler bulunmaktadır.

Son yıllarda blokzincir teknolojisinin potansiyeli pek çok firmanın da dikkatini çekmektedir. Söz konusu teknolojinin firma ve/veya sektör özelinde kullanılabilmesi için çeşitli platformlar üzerine çalışmalar yürütülmektedir. Hyperledger Project, Corda, Quorum, Bigchaindb gibi birçok platform/proje sektörde ya da sektörler arasında kullanılmak üzere blokzincir tabanlı platformların geliştirilmesine odaklanmıştır (Hintzman, 2017). Ticari bankalardan teknoloji firmalarına, otomobil üreticilerinden lojistik sektörüne kadar geniş bir katılımcı kitlesini bünyesinde bulunduran bu platformlar kendi ekosistemlerini kurmayı hedeflemektedir (Yavuz, 2019). Blockchain teknolojisi işletmelerin verimliliğini artırabileceği gibi toplumun ve blokzincir ağına dahil olan katılımcıların faydalarını artırma potansiyeline sahiptir (Janssen ve diğerleri, 2020; Choi et al., 2022). İşletmeler özelinde ise Blokzincir teknolojisi, şirketlerin verilerini bir zincir yapısında birleştirebilir ve mevcut verilerini bu zincire entegre ederek kronolojik olarak sıralayarak verilere kolay erişimin yanı sıra güvenliğini de sağlayabilir (Treiblmaier, 2018). Şirketlerin blokzincir özelinde yürüttüğü faaliyetler kendi operasyonları ve verimliliklerinin yanı sıra popülerliklerini de etkileyebilir. Nitekim son yıllarda blokzincir alanında çok sayıda girişimin hayata geçirilmesi yatırımcıların da dikkatini çekmiştir. Covid 19 pandemisi ve metaverse gibi bir güçlü bir gelecek projeksiyonuyla birlikte daha da popülerleşen dijital dönüşüm mottosu, tüm sektörleri ve firmaları da etkilemiştir.

Sektörlerin ve firmaların dijital dönüşüm süreçleri ve bu alanda yürüttükleri faaliyetler yatırımcıların dikkatini çekebilir ve firmaların borsa performanslarını da etkileyebilir (Cahill ve diğerleri, 2020; Wijayana ve Achjari, 2019). Bu nedenle, firmaların blokzincir teknolojisini kullandıklarına ya da kullanacaklarına

ilişkin duyuruların firmaların hisse senedi getirilerini etkileyip etkilemediğini incelemek faydalı olacaktır. Nitekim literatürde, yeni nesil bilgi iletişim teknolojilerine adapte olabilen firmaların operasyonel verimliliklerini artırdığını tespit eden çalışmalar bulunmaktadır (Heim ve Peng, 2010; Bradley, 2018; Bose vd., 2019). Ancak literatürde blokzincir teknolojisine ilişkin duyuruların firmaların hisse senedi performanslarına etkisini araştıran çalışma sayısı son derece azdır. Çok az sayıda çalışma bahsi geçen konu özelinde araştırma yapmıştır. Cheng vd. (2019) Çinli firmaların blokzincir teknolojisine ilişkin yapmış olduğu taahhütlerin hisse senedi performansına etkisini irdelemiş ve yatırımcıların söz konusu duyuruları olumlu tepkiler verdiğini tespit etmiştir. Wadhawan (2019) S&P 500'te yer alan firmaların söz konusu taahhütlerini firma büyüklüğü ile ilişkilendirerek incelemiş ve küçük firmaların hisse senetlerinin 20 günlük getirilerinin büyük firmalara kıyasla daha iyi performans sergilediğini tespit etmiştir. Araştırmanın veri setine bulunan Microsoft ve IBM gibi küresel ölçekli firmaların söz konusu duyurulardan neredeyse hiç etkilenmediği sonucuna ulaşmıştır. Klöckner vd. (2022) ise firmaların söz konusu teknolojiye ilişkin yapmış oldukları doğrulanmış duyuruların ile blokzincir teknolojisinin firmalardaki kullanım senaryolarını ve proje tasarımlarını göz önünde bulundurarak hisse senedi performanslarını araştırmışlardır. 2015 ve 2019 yılları arasını kapsayan dönemde S&P 500, Nikkei 225 ve DAX borsalarında kote olan 175 firmanın verilerini analiz eden çalışmada, blokzincirle ilgili duyuruların duyuru gününde hisse senedi getirilerinde %0,30'luk getiri sağladığı ve uzun dönemde piyasa değeri üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Söz konusu teknolojiyi bankacılık faaliyetlerinde kullanan ya da kullanmayı planlayan bankaların ise ne ölçüde değer yarattığı önem kazanmaktadır. Özellikle paydaşlar ya da yatırımcılar gözünden bu değer anlaşılmaması, gelecekte bu alanda yeni yatırımlara yönelecek bankalara ve diğer finansal kuruluşlara fayda sağlayacak bir konudur. Bu kapsamda çalışmanın amacı, faaliyetlerinde blokzincir teknolojisine geçiş konusunda haberler ya da duyurular yapmış bankaların, pay senetlerin bu durumdan ne ölçüde etkilendiğinin tespit edilmesidir.

## **Yöntem**

Çalışmada yöntem olarak Olay etüdü(event study) yönteminden yararlanılması planlanmıştır. Etkin Piyasalar Hipotezi (EPH) varsayımlarına dayanan bu yöntem, belirli tarihlerde meydana gelen gelişmelerin pay senedi üzerinde anormal getirilere yol açıp açmadığını tespit etmektedir. Eğer bir pay ya da firma özelinde ortaya çıkan gelişmeler ve yayınlanan haberler olumlu algılanırsa getirilerin pozitif, olumsuz algılanırsa getirilerin negatif olması beklenmektedir. Bir olay etüdünün varmak istediği sonuç, olayın gerçekleştiği tarihte fazla getirinin sağlanıp sağlanmadığının belirlenmesidir. Fazla getiri ya anormal getiriler ilgili gelişme ya da haberlerin piyasaya duyurulmamış halinden kazanılacak olan normal getirilerden yüksek getirilerdir. Bir başka ifade ile kabul edilebilir düzeyde risk alındığında elde edilecek getirinin üzerindeki getirilerdir.

Olay etüdü yönteminin, tek bir firmaya özgü bir olaya dayanılarak yapılmasından ziyade benzer olayları kapsayan birçok örnek olay ve birçok firma ile kullanılması tavsiye edilmektedir. Bir olay etüdü, öncelikle ilgili olay tarihinin öncesi ve sonrasını kapsayan bir veri seti kullanılarak getirilerin hesaplanması ile başlamaktadır. İkinci adım olarak pay senetlerine ait gerçekleşen getiriler ve beklenen getiriler arasındaki farklılıklar belirlenmektedir. Bu farka anormal getiri adı verilmekte ve söz konusu getirilerin ortalaması alınarak ortalama anormal getiri elde edilmektedir. Yöntemin son aşamasında ortalama anormal getiriler yardımıyla birikimli anormal getiriler hesaplanır.

Bu kapsamda çalışmada Olay etüdü analizinde kullanılan modellerden genel piyasa modeli ile aşırı getirilerin hesaplanması planlanmaktadır. Çalışmada dünya genelinde faaliyetlerini sürdüren ve blokzincir teknolojisine adapte olmaya çalışan 10 ticari bankaya ilişkin 02.07.2017 - 19.06.2022 dönemleri arasında kapsayan haftalık frekansta pay fiyatı verileri kullanılmıştır. Ayrıca aynı bankaların blokzincir teknolojilerine geçiş sürecinin hangi tarihte yoğunlaştığının tespit edilebilmesi için “blockchain” kelimesi ile internet aramalarından (Google Trends) oluşan bir veri seti kullanılmıştır. Böyle bir veri kullanılmasının gerekçesi, Olay etüdü analizinin temelini oluşturan olay tarihinin belirlenmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Özetle, çalışma kapsamında örnekleme dahil edilen dünya bankalarına ait blokzincir teknolojisi faaliyetlerinin, söz konusu ticari bankaların pay değerleri üzerinde bir etki yaratıp yaratmadığı incelenmiştir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Mevcut çalışmalarda blokzincir teknolojisi üzerine yapılan yatırımların firmaların piyasa değeri üzerinde olumlu etki yarattığı sonucuna ulaşmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre teknolojik yenilik faaliyetlerinin yatırımcılar tarafından göz önünde bulundurulduğunun önemli bir göstergesidir. Firmaların zamanın ruhuna ve dönemin gerektirdiklerine göre dönüşüm faaliyetleri yürütmeleri firmaların faaliyet gösterdikleri piyasada tutunabilmeleri için önemli koşullardan biridir. Nitekim teknolojik yeniliklere ayak uyduran ve bu yönde yatırımlarını sürdüren firmaların piyasa değerinin yükselmesini beklemek hatalı bir yaklaşım olmayacaktır. Elbette ki bu alanda yatırım yapan her bir firmanın istediği başarı düzeyine ulaşması mümkün olmayabilir. Nitekim bu durum firmaların kurumsal özellikleri, kaynakları ve temel yetkinlikleriyle de ilişkili bir husustur (Johnson vd., 2007; Petersen vd., 2005). Literatürde yeni nesil teknolojileri benimseyebilmiş firmaların firma değeri üzerinde olumlu etkisi olabileceğini ifade eden birçok çalışma bulunmaktadır (Ravichandran ve Lertwongsatien, 2005; Sabherwal ve Jeyaraj, 2015). Ayrıca Irwin vd. (1998) teknolojik yeniliğin firmalar için rekabet avantajı yarattığı ve kurumsal performansı geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla çalışmada olay etüdü kullanılarak elde edilecek sonuçların, faaliyetlerinde blokzincir teknolojilerinden faydalanacağını duyuran ya da hali hazırda kullanmaya başlamış bankaların pozitif anormal getiriler elde edeceği düşünülmektedir. Söz konusu getirilerin anlamlı olup olmadığı bilinmese de blokzincir kullanım haberlerinin bankacılık faaliyetleri gibi finansal hizmetlerde, hem piyasa hem de yatırımcı gözünden olumlu karşılanacağı düşünülmektedir. Çalışmada sektörel bir ayrıma gidilmediği için bankalar özelinde pozitif ve anlamlı anormal getiriler beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Blokzincir, Dijital Dönüşüm, Pay Senetleri, Bankacılık Sektörü, Olay etüdü

### **Kaynakça**

Bose, I., A. C. M. Leung. 2019. Adoption of identity theft countermeasures and its short- and long-term impact on firm value. *MIS Q.* 43(1), 313– 327.

Bradley, R. V., T. L. Esper, J. In, K. B. Lee, B. C. Bichescu, T. A. Byrd. 2018. The joint use of RFID and EDI: Implications for hospital performance. *Prod. Oper. Manag.* 27(11), 2071– 2090.

Cahill, D., Baur, D.G., Liu, Z.F. and Yang, J.W. (2020), “I am a blockchain too: how does the market respond to companies' interest in blockchain?”, *Journal of Banking and Finance*, 113, 105-740.

Cheng, S.F., De Franco, G., Jiang, H. and Lin, P. (2019), “Riding the blockchain mania: public firms' speculative 8-K disclosures”, *Management Science*, 65(12), 5901-5913.

Choi, T.M., Kumar, S., Yue, X.H. and Chan, H.L. (2022), “Disruptive technologies and operations management in the industry 4.0 era and beyond”, *Production and Operations Management*, 31(1), 9-31.

Heim, G.R. and Peng, D.X. (2010), “The impact of information technology use on plant structure, practices, and performance: an exploratory study”, *Journal of Operations Management*, Vol. 28 No. 2, pp. 144-162.

Hintzman, Z. (2017). Comparing Blockchain Implementations, NCTA Technical Papers, 13, <https://www.nctatechnicalpapers.com/blockchain-implementations/download>.

Irwin, J.G., Hoffman, J.J. and Lamont, B.T. (1998), “The effect of the acquisition of technological innovations on organizational performance: a resource-based view”, *Journal of Engineering and Technology Management*, 15(1), 25-54.

Janssen, M., Weerakkody, V., Ismagilova, E., Sivarajah, U. and Irani, Z. (2020), “A framework for analysing blockchain technology adoption: integrating institutional, market and technical factors”, *International Journal of Information Management*, 50, 302-309.

Johnson, P.F., Klassen, R.D., Leenders, M.R. and Awaysheh, A. (2007), “Utilizing e-business technologies in supply chains: the impact of firm characteristics and teams”, *Journal of Operations Management*, 25(6), 1255-1274.

Klößner, M., Schmidt, C.G. and Wagner, S.M. (2022), “When blockchain creates shareholder value: empirical evidence from international firm announcements”, *Production and Operations Management*, 31(1), 46-64.

Petersen, K.J., Handfield, R.B. and Ragatz, G.L. (2005), "Supplier integration into new product development: coordinating product, process and supply chain design", *Journal of Operations Management*, 23(3-4), 371-388.

Ravichandran, T. and Lertwongsatien, C. (2005), "Effect of information systems resources and capabilities on firm performance: a resource-based perspective", *Journal of Management Information Systems*, 21(4), 237-276.

Sabherwal, R. and Jeyaraj, A. (2015), "Information technology impacts on firm performance", *MIS Quarterly*, 39(4), 809-836.

Treiblmaier, H. (2018), "The impact of the blockchain on the supply chain: a theory-based research framework and a call for action", *Supply Chain Management: An International Journal*, 23(6), 545-559.

Wadhawan, S. (2019), *The Market's Reaction to an Investment in Blockchain*, (Doctoral dissertation, The Ohio State University).

Wijayana, S. and Achjari, D. (2019), "Market reaction to the announcement of an information technology investment: evidence from Indonesia", *Information and Management*, 57(7), 103-248.

Yavuz, M. (2019). Ekonomide dijital dönüşüm: Blockchain teknolojisi ve uygulama alanları üzerine bir inceleme. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 15-29. DOI: 10.29106/fesa.498053.

# YAP-İŞLET-DEVRET MODELİ İLE PROJE FİNANSMANINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Tugce Tosun <sup>1,\*</sup> & Adalet Hazar <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Başkent Üniversitesi  
tosun0tugce@gmail.com

## Problem Durumu

Kamu hizmetlerinin en etkin şekilde yerine getirilebilmesi amacıyla Türkiye’de 1980’li yılların ikinci yarısından itibaren, büyük sermaye gerektiren kamu altyapı yatırımlarının geliştirilmesi amacıyla yönelik olarak özel sektörün finansman kaynakları kullanılarak Kamu-Özel-İşbirliği (KÖİ) modeli uygulanmaya başlamıştır. İlk başlarda önemli ölçüde enerji sektöründe uygulanan KÖİ modeli 2000’li yıllardan itibaren ulaştırma sektöründe de yaygın olarak uygulanmaya başlanmıştır. KÖİ modeli ile gerçekleştirilen yatırımların payı 2020 yılında Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın yüzde 22’sini aşmıştır.

KÖİ modeli Türkiye’de Yap-İşlet-Devret (YİD), İşletme Hakkı Devri (İHD), Yap-Kirala-Devret (YKD), Yap-İşlet (Yİ) gibi farklı yöntemler ile uygulanmaktadır. Her bir yönteme göre finansman ve uygulama sözleşmesi şartları değişiklik arz ettiğinden, finansal ve sözleşmesel riskler de değişkenlik göstermektedir. Ulaştırma projelerinde KÖİ modeli uygulanırken kamu idareleri tarafından proje bazında gelir garantisi verilebilmektedir (yolcu, araç geçiş sayısı, geçiş ücreti). Projenin iş programına uygun yürütülmesi ve belirtilen zamanda tamamlanabilmesi için gerekli olan fon ihtiyacı yerli ve yabancı yatırımcılar tarafından sağlanmaktadır. KÖİ projeleri dövize endeksli projeler olduğundan kamu idareleri tarafından yapılacak ödemeler ekonomik göstergelerden, terör, salgın hastalıklar gibi mücbir sebep kapsamında olan durumlardan olumsuz etkilenebilmektedir.

Yap-İşlet-Devret Modeli ile yürütülen bir projede araç geçiş sayısı garantisi olan bir altyapı projesi için, bahse konu sebeplerden dolayı talep daralması yaşanması durumunda, garanti edilen gelir kapsamında planlanandan daha fazla kamu idareleri yükümlülük altına girilebilmektedir. Diğer taraftan, sözleşme tarafı olan görevli firmalar için de, proje kullanımı açısından talep daralması olduğunda, anlık elde edilen gişe gelirlerinde, otoyol hizmet tesisi gelirlerinde azalma, ertesi mali yıl kamu idareleri tarafından karşılanacak olan garanti tamamlayıcı ödemede ise artma görülebilmektedir. Söz konusu durum kamu bütçesine ek yükümlülük getirirken projenin finansman maliyetlerini de arttırabilmektedir. Garanti ödemeleri ilgili görevli firmaya ertesi mali yıl yapılmakta ve bu durum projenin nakit akışlarını esaslı şekilde etkilemekte olan kur riskini arttırmaktadır. Yap-İşlet-Devret projesinin finansal olarak başarılı olabilmesi borç servisine ve hedeflenen özkaynak karlılığına ulaşılabilmesine bağlıdır.



Bu çalışmanın amacı, KÖİ modellerinden biri olan Yap-İşlet-Devret modeli ile oluşan finansal risklerin, ulaştırma ve altyapı sektöründe ileri teknoloji ve mühendislikle gerçekleştirilen Kuzey Marmara Otoyolu Projesi Odayeri-Paşaköy Kesimi (Yavuz Sultan Selim Köprüsü Dahil) üzerinden analiz edilmesidir. Yavuz Sultan Selim Köprüsü eğik askılı köprü sınıfında dünyanın en yüksek kulesine sahip asma köprüsüdür. Finansal risklerin arasında en kritik olanları borcun geri ödenememesi, enflasyon ve gelir riskidir. Bu çalışmada gerçek bir olay üzerinden hassasiyet ve senaryo analizi yürütülerek risk faktörlerinin finansal model üzerindeki etkisi izlenmeye çalışılmıştır. Operasyonel ve bakım maliyetlerinde, gerçekleşen trafik sayılarında meydana gelebilecek değişikliklere göre farklı senaryolar oluşturulmuş ve borç servisi karşılama oranının yıllar itibarıyla alabileceği minimum ve ortalama değerler belirlenmiştir.

## **Yöntem**

Çalışmanın ilk bölümünde, gelişmekte olan ülkelerde yürütülen Yap-İşlet-Devret projelerinin finansal risklerine ilişkin literatür taramasına, ikinci bölümünde Yap-İşlet-Devret projelerinde finansal sistemin işleyişi ve karşılaşılan risklere yer verilmiş olup üçüncü bölümünde ise hassasiyet ve senaryo analizleri ile örnek olay çalışması yürütülerek Yap-İşlet-Devret projelerine ilişkin finansal riskler belirlenmiş, veriler derlenmiş ve söz konusu veriler çerçevesinde elde edilen sonuçlar tartışılarak analiz edilmiştir. Bahse konu riskleri belirleyebilmek adına nitel ve nicel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır.

Yapılması planlanan potansiyel Yap-İşlet-Devret Projelerinin finansal analizlerinde öngörülen değerler ile tahmini nakit akışları hesaplanmaktadır. Öngörülen değerler belki de doğru olmayan varsayımlara dayanmaktadır. Dolayısıyla, projenin tüm finansal riskini daha iyi analiz edebilmek adına hassasiyet analizinin yapılması önem taşımaktadır. Çalışmamızda Yap-İşlet-Devret projelerindeki finansal riskleri belirleyebilmek adına hassasiyet analizi ile birlikte senaryo analizi kullanılmıştır.

Farklı senaryolarda hesaplanan borç servisi karşılama oranı ile birlikte firmaların söz konusu projeden elde edeceği net gelirleri ile borçlarını karşılayabilme kabiliyeti değerlendirilmiştir. Hassasiyet analizi, projede öngörülen değişkenlere karşı proje borç servisi karşılama oranının ne derece hassas olduğunun belirlenebilmesi açısından önemlidir. Hassasiyet analizi için öncelikle bir baz senaryo belirlenmiştir. Proje finansmanı için sağlanan kredinin tahmini geri ödeme süresine göre analizleri yapılmış ve bir sonraki analizde başlangıçta kabul edilen varsayımlar değiştirilerek borç servisi karşılama oranı üzerindeki etkisi izlenmiştir. Öngörülen güven aralığına göre projenin ne kadar riskli olup olmadığı belirlenebilmektedir.

Senaryo analizi ile hassasiyet analizi biraz daha ileri seviyeye taşınmıştır. Borç servisi karşılama oranının tahmini değerlere karşın hassasiyetine bakılmasından daha çok değişkenlerin olasılıksal dağılımına da bakılmaktadır. Hassasiyet analizi gibi, senaryo analizi de baz senaryodan başlamaktadır. Baz senaryo analiz edildikten sonra, “iyi durum senaryosu” ve “kötü durum senaryosu” oluşturulmaktadır. Analizlere başlamadan önce mevcut projenin öngörülen değerlere istinaden yıl bazlı nakit akışı belirlenmiştir. Senaryo çalışmaları için baz alınacak başlangıç borç servisi karşılama oranı hesaplanmıştır. Baz senaryoya ek olarak aşağıdaki senaryolar çalışılmıştır:

- I. Fiilen Gerçekleşen Trafikte %20 Azalma Olması Durumu,
- II. Fiilen Gerçekleşen Trafikte %38 Azalma Olması Durumu,
- III. Proje Yapım Sürecinde %10 Gecikme Olması Durumu,
- IV. Proje Yapım Sürecinde %20 Gecikme Olması Durumu,
- V. Yatırım Tutarının %20'si Oranında Maliyet Artışı Olması Durumu,
- VI. Projenin Operasyonel Maliyetlerinde %30 Artış Olması Durumu,
- VII. Proje Yapım Sürecinin %10'unun Tamamlanamaması, Fiilen Gerçekleşen Trafikte %20 Azalma Olması ve Proje Operasyonel Maliyetlerinde %30 Artış Olması Durumlarının Birlikte Görülmesi Durumu.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Yap - İşlet – Devret modeli ile yürütülen projeler açısından en önemli risk grupları sırasıyla finansal riskler, sözleşme riskleri ile politik riskler olarak bulunmuştur. Projeler, sözleşme süresi boyunca birçok riske maruz kalmakta ancak her risk bir süre sonra finansal riske dönüşerek projenin borç yükümlülüklerini karşılanamamasına sebep olabilmektedir. Proje ömrü boyunca oluşması muhtemel finansal, teknik ve politik riskleri belirlemek adına fizibilite çalışması yapılmaktadır. Fizibilite çalışması ile oluşabilecek finansal riskler analiz edilmektedir. Finansal risk analizinde, proje için finansman sağlanabilmesi adına, mevcut net işletme gelirlerinin yükümlülükleri karşılayabilmesi gerekmektedir. Borç servisi karşılama oranı ile projelerin finansal yaşayabilirliği tahmin edilmektedir. Elde edilen finansal projeksiyon borcun ve faizin geri ödenebilme gücünü/kapasitesini göstermektedir. Borç servisi karşılama oranının, proje ömrü süresince 1,00'dan büyük olması beklenmektedir. Bir projede borç servisi karşılama oranının 1,00'dan küçük olması durumu, nakit akışının proje yükümlülüklerini karşılamak için yeterli olmadığını ve kredi geri ödemelerinde sorun yaşanacağını göstermektedir. Diğer taraftan, Yap - İşlet – Devret projelerine uluslararası firmalardan sağlanan yabancı finansman ülkenin makroekonomik durumlarından etkilenebilmekte ve finansman ön koşulları değişiklik gösterebilmektedir. Bu durumda finansman sağlayacaklar güvenli tarafta kalmak adına, daha yüksek bir borç servisi karşılama oranı talep edilebilmektedir. Yapılan senaryo çalışması ile çeşitli operasyonel, finansal varsayımlar ile yürütülen analizlere ve maruz kalınan risklere göre, çalışma kapsamında esas alınan proje için borç servisi karşılama kabiliyeti kötü durum senaryoları için başarılı görünmemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yap-İşlet-Devret Modeli, Hassasiyet Analizi, Operasyonel ve Bakım Maliyetleri, Borç Servisi Karşılama Oranı.

## Kaynakça

- [1] Cangöz, M. ve diğerleri, (2021), Türkiye’de Kamu-Özel İşbirliği Modeli Uygulaması: Etkin Risk Paylaşımına Yönelik Bir Model Önerisi, TEPAV Elektronik Yayınları No: 1.
- [2] Visconti, R., (2012), Inflation Risk and Project Finance, International Journal of Finance and Accounting, 1(6), 198-207.
- [3] Jangale, S. ve Suryawanshi, A., (2014), Risk Assessment in BOT Project Financing, International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT), 3(6), 756-761.
- [4] Robert, O. ve Chan, A., (2016), Implementation Constraints in Public- Private Partnership: Empirical Comparison Between Developing and Developed Countries, Journal of Facilities Management, 15(1), 90-106.
- [5] Sharmila, M., Pimplikar, S., (2013), Risk Assessment of Bot Projects, International Journal of Computational Engineering Research], 3(8), 63-69.
- [6] Kreydieh, A., (1996), Risk Management In Bot Project Financing, Degree of Master of Science in Civil and Environmental Engineering.
- [7] Darıcı, B., (2012) Finansal İstikrar ve Finansal İstikrara Yönelik Kamusal Sorumluluk Çerçevesinde Para Politikası:Türkiye Analizi, TBB Finansal İstikrar Raporu.
- [8] Acar, E. ve Durucasu, H., (2015), Belirsizlik Altında Yap-İşlet-Devret (Yid) Projesi Finansal Yapılabilirliğinin Yargısal Olasılıklara Dayalı Simülasyon Modeliyle Değerlendirilmesi, The Journal of Academic Social Science, 3(9), 579-598.
- [9] Aladağ, H. (2016), Yap-İşlet-Devret (Yid) Tipi Ulaştırma Projeleri İçin Çok Aracılı Risk Paylaştırma Modeli, Doktora Tezi
- [10] Karayolları Genel Müdürlüğü, 2017 Yılı Otoyollar Bakım İşletme ve Ücret Toplama Maliyetleri, <https://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Yayinlar/OtoyollarBakimIsletmeveUcretToplamaMaliyetleri.aspx>.
- [11] Karayolları Genel Müdürlüğü, Önemli ve Global Projeler, <https://www.kgm.gov.tr/sayfalar/kgm/sitetr/projeler/projeler-otoyol.aspx>Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Gösterge Niteliğinde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kurları.
- [12] Hartoka, O. ve Kala, A., (2012), İmtiyazlı Yap-İşlet-Devret Projeleri ve Sukuk Finansman Yöntemi, Yüksek Lisans Tezi

- [13] Manisalı, E. ve Kaplanoğlu, B., (2000), Yap-İşlet-Devret Modelinde Karşılaşılan Riskler ve Değerlendirilmesi, 2. Yapı İşletmesi Kongresi, 115-121.
- [14] Özer, K. (2012), Yap-İşlet-Devret Modeli ve Türkiye Uygulamaları, Ziraat Mühendisliği, 358, 30-35.
- [15] Arıoğlu, E. Arıoğlu, E., Enerji Sektöründe Yap-İşlet-Devret Modelinin İrdelenmesi, yapimerkezi.com.tr
- [16] International PPP Platform, <http://www.ppp.org.tr>
- [17] Arıoğlu, E. Arıoğlu, E., Enerji Sektöründe Yap-İşlet-Devret Modelinin İrdelenmesi, yapimerkezi.com.tr
- [18] Gross, M., (2010), Aligning Public-Private Partnership Contracts with Public Objectives for Transportation Infrastructure, Doktora Tezi.
- [19] Ke, Y. ve diğerleri (2010), Preferred Risk Allocation in China's Public-Private Partnership Projects, International Journal of Project Management, 28(5), 482-492.
- [20] Teker, S. ve diğerleri (2013), Ulaştırma Projeleri Finansmanı İçin Bir Model Önerisi: Kamu-Özel İşbirliği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 5(1),:116-129.
- [21] Zhang, X. (2006), Public Clients Best Value Perspectives of Public Private Partnerships in Infrastructure Development, Journal of Construction Engineering and Management, 132(2),:107-114.
- [22] Grimsey, D., Lewis, M.K. (2005), Are Public Private Partnerships Value for Money? Evaluating Alternative Approches and Comparing Academic and Practitioner Views, Accounting Forum, 29(4),: 345-378.

# TÜRKİYE’DE BANKACILIK ENDEKSİ ÜZERİNE NOMİNAL DÖVİZ KURU VE CDS PRİMİNİN ETKİSİ

Demet Yaman Songur

İktisat Dicle Üniversitesi  
demet.yaman@dicle.edu.tr

## Problem Durumu

1980 sonrasında Dünya’da ivme kazanan küreselleşme süreci ile birlikte hem diğer ülkelerle ticaret yapacak şirketlerin hem de diğer ülkelere finansal yatırım yapacak kişi ya da şirketlerin söz konusu ülkelerin ekonomik koşullarını takip etmesini zorunlu kılmıştır. Bu kapsamda ticaret yapılacak ya da yatırım yapılacak ülkenin kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen kredi notları öncelikle dikkate alınmaya başlanmıştır. S&P, Moody’s ve Fitch gibi kredi derecelendirme kuruluşlarının ülkelere ilişkin hazırladığı kredi dereceleri takip edilmiştir. Ancak söz konusu kredi dereceleri yılın belirli dönemlerinde yayınlanmakta ve kısa sürede ortaya çıkan riskleri dikkate almamaktadır. Buradan hareketle ekonomik aktörler piyasadaki değişimlere ilişkin anlık tepki veren ve daha esnek olan CDS (Credit Default Swap) risk primleri yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bir ülkenin kredi riski, taraflardan birisinin sözleşmeden doğan yükümlülüğünü yerine getirememesi olarak tanımlanabilir. CDS risk primi de tam olarak ülkelerin söz konusu yükümlülüklerini yerine getirememe yani temerrüde düşme olasılıkları hakkında anlık bilgiler sunmaktadır. Bu da söz konusu ülke ile hem ticaret yapacak kişilerin hem de yatırım yapacak kişilerin hızlı hareket etmesini sağlamaktadır. Bir ülkede CDS priminin artması söz konusu ülkeye ilişkin yatırım yapacak kişi ya da kuruluşlar için risk algısının arttığı anlamına gelmektedir.

Diğer taraftan, bir ülke ile ticaret yapacak ya da o ülkeye yatırım yapacak kişi ya da kuruluşların bakmış olduğu diğer gösterge de döviz kurlarıdır. Ülkenin parasının değer kaybetmesi, söz konusu ülkeye olan yatırım süreçlerini olumsuz etkileyebilir. Bu kapsamda, bir ülkede hisse senedi piyasaları ile CDS risk primi ile nominal döviz kurları arasındaki ilişkinin araştırılması önem arz etmektedir. Bununla birlikte, bir ülkenin karşı karşıya kaldığı risklerin ve ekonomik sorunların ilk hissedildiği sektörlerden birisi de bankacılık sektörüdür. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı Borsa İstanbul bankacılık endeksi üzerine CDS risk primi ile nominal döviz kurunun etkilerini 3 Ocak 2011 ile 29 Nisan 2022 dönemine ait günlük veriler yardımıyla incelemektir. Bu kapsamda çalışmada 2955 günlük veri kullanılmıştır.

Türkiye için CDS risk primi ile Borsa İstanbul arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar Balı ve Yılmaz (2012), Hancı (2014), Değirmenci ve Pabuçcu (2016), Bektur ve Malcıoğlu (2017), Şahin ve Özkan (2018), Avcı (2020), Sarıgül ve Şengelen (2020), Topaloğlu ve Ege (2020), Çelik ve Kara (2021), Sarıtaş vd. (2021) ile Vurur (2021)'un çalışmalarıdır. Bulgular genellikle CDS risk priminden borsa endeksine doğru bir ilişki olduğunu göstermektedir. Çalışmalar içerisinde Sarıgül ve Şengelen (2020) banka hisse

senedi fiyatları ile CDS risk primi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bulgular ülke CDS primi ile bir banka arasında iki yönlü nedensellik, beş banka ile arasında tek yönlü nedensellik olduğu yönündedir. Diğer taraftan bir banka hisse senedi fiyatlarının ülke CDS priminin nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

## Yöntem

Bu çalışmada, Türkiye'nin 5 yıllık CDS risk primi ile nominal döviz kurlarının BİST Bankacılık endeksi üzerine etkisi incelenmiş olup, bu kapsamda aşağıdaki (1) numaralı eşitlikten yararlanılmıştır.

$$\ln XBANK_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln NER_t + \alpha_2 \ln CDS_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin veriler farklı veri kaynaklarından derlenmiştir. Bu kapsamda 5 yıllık CDS risk primi verileri Reuters Eikon Datastream veri tabanından, BİST Banka endeksi verileri investing.com veri tabanından, nominal döviz kurunu temsilen Dolar/TL kuru TCMB-EVDS veri tabanından elde edilmiştir. Veri seti, 3 Ocak 2011 – 29 Nisan 2022 dönemini kapsayan günlük verilerdir. Tüm değişkenlerin doğal logaritması alınmıştır.

Zaman serisi analizlerinde değişkenlerin durağanlık özelliklerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda öncelikle değişkenlere ait durağanlık özellikleri Dickey Fuller (1981) tarafından geliştirilen ADF birim kök testi ve Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen PP birim kök testi ile incelenmiştir.

Kurulan model kapsamında değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespiti için Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL Sınır Testi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu kapsamda değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişki ve bu ilişkilere ait katsayı tahminleri yapılabilmektedir. ARDL yaklaşımında dinamik kısıtlı VAR modeli tahmin edilir ve modelde yer alan değişkenlerin gecikmelerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı test edilir. F-istatistiğinden elde edilen test istatistiği kritik değerlerle karşılaştırılarak eşbütünlük ilişkisinin varlığına karar verilir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığının tespit edilmesi durumunda kurulan model için ARDL uzun dönem modeli tahmin edilir. Daha sonra hata düzeltme modeli tahmin edilerek hata düzeltme katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı araştırılır.

## Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışmada nominal döviz kuru ve Türkiye'nin 5 yıllık CDS risk priminin Borsa İstanbul bankacılık endeksi üzerine etkisini incelemek için öncelikle değişkenlerin birim kök özellikleri incelenmiş olup, elde edilen bulgulara göre değişkenlerin düzey durumunda durağanlık durumuna ilişkin tutarlı sonuçlar sergilemediği görülmüştür. Ancak hem ADF hem de PP test sonuçlarından elde edilen bulgulara göre tüm değişkenlerin sabit ile sabit ve trend içeren modellerde birinci dereceden farkı alındığında durağan hale geldikleri görülmektedir. Bu nedenle çalışmada Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır.

**Tablo 1. Birim Kök Testi Sonuçları**

	<b>ADF Birim Kök Testi</b>			
	<b>Sabitli</b>		<b>Sabitli ve Trendli</b>	
	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Gecikme</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Gecikme</i>
$\ln XBANK_t$	-3.088**	0	-3.193*	0
$\ln NER_t$	1.558	3	-1.228	3
$\ln CDS_t$	-2.068	1	-3.373*	1
$\Delta \ln XBANK_t$	-55.698***	0	-55.701***	0
$\Delta \ln NER_t$	-34.061***	2	-34.126***	2
$\Delta \ln CDS_t$	-48.796***	0	-48.789***	0

	<b>PP Birim Kök Testi</b>			
	<b>Sabitli</b>		<b>Sabitli ve Trendli</b>	
	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Bandwith</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Bandwith</i>
$\ln XBANK_t$	-3.113**	5	-3.217*	5
$\ln NER_t$	1.496	26	-1.381	24
$\ln CDS_t$	-1.891	21	-3.211*	19
$\Delta \ln XBANK_t$	-55.687***	9	-55.695***	10
$\Delta \ln NER_t$	-49.075***	27	-49.112***	29
$\Delta \ln CDS_t$	-48.575***	25	-48.567***	25

Not: ADF testinde maksimum gecikme uzunluğu 27 olarak alınmıştır. Gecikme uzunluklarının belirlenmesinde Schwartz Bilgi Kriteri kullanılmıştır. PP testi Bandwidth genişliği Bartlett – Kernel methodu ile belirlenmiştir. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini göstermektedir. Kritik değerler sabitli model için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -3.432, -2.862 ve -2.567’dir. Sabitli ve trendli model için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -3.961, -3.411 ve -3.128’dir

Çalışmada ortaya konulan modele ait ARDL sınır testi sonuçları Tablo 2’de 3 farklı panelde sunulmuştur. Öncelikle değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini veren F-istatistiği Panel C’de verilmiştir. Buna göre istatistiksel olarak %5 anlamlılık düzeyinde hesaplanan F-istatistiği verilen üst kritik değerin üzerindedir. Bu nedenle ele alınan modelde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi söz konusudur.

ARDL modelinden elde edilen kısa dönem katsayılar Panel A’da sunulmuştur. Buna göre CDS risk primi bankacılık endeksini negatif yönde, nominal döviz kuru ise pozitif yönde etkilemektedir. Panel B’de yer alan uzun dönem katsayı tahminlerine baktığımızda ise, nominal döviz kurunda meydana gelen %1’lik bir artışın bankacılık endeksini %0.387 arttırdığını, CDS risk priminde meydana gelen %1’lik bir artışın ise

bankacılık endeksini %0.574 azalttığını ve bu katsayıların da istatistiksel olarak %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 2. ARDL Sınır Testi Sonuçları**

<b>Panel A: Kısa Dönem Katsayılar</b>			
	<i>Katsayı</i>	<i>Standart Hata</i>	<i>Olasılık</i>
$\Delta \ln XBANK_{t-1}$	0.912***	0.019	0.000
$\Delta \ln XBANK_{t-2}$	0.073***	0.018	0.000
$\Delta \ln NER_t$	0.005***	0.002	0.000
$\Delta \ln CDS_t$	-0.343***	0.017	0.000
$\Delta CDS_{t-1}$	0.335***	0.017	0.000
<i>Sabit</i>	0.146***	0.047	0.000
<b>Panel B: Uzun Dönem Katsayılar</b>			
	<i>Katsayı</i>	<i>Standart Hata</i>	<i>Olasılık</i>
$\Delta \ln NER_t$	0.387***	0.076	0.000
$\Delta \ln CDS_t$	-0.574***	0.099	0.000
<i>Sabit</i>	9.949***	0.483	0.000
<b>Panel C: Diognastik Testler</b>			
<i>F-istatistiği</i>	4.469**	$\chi^2_{BG}$	0.264 (0.876)
<i>(Sınır Testi)</i>			
$ECM_{t-1}$	-0.015 [0.003]***	$\chi^2_{BPG}$	17.562 (0.658)
<i>Jarque-Bera</i>	495.563 (0.000)	<b>Ramsey Testi</b>	3.477 (0.176)
$\overline{R^2}$	0.98		

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. ARDL modelinde maksimum gecikme uzunluğu 12 olarak alınmış olup model Schwartz Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir. Sınır Testi (F-istatistiği) için alt - üst kritik değerler %10, %5 ve %1 için sırasıyla 2.713-3.453, 3.235-4.053 ve 4.358-5.393'dür.  $ECM_{t-1}$ , hata düzeltme modelindeki hata düzeltme katsayısını ifade etmekte olup, köşeli parantez içerisindeki değer standart hata değeridir.  $\chi^2_{BG}$ , Breusch-Godfrey LM sıra korelasyon testi,  $\chi^2_{BPG}$  ise Breusch-Pagan-Godfrey değişen varyans testidir.

Diğer taraftan hata düzeltme katsayısının  $ECM_{t-1}$  negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu Tablo 2 Panel C'de görülmektedir. Yine Breusch-Godfrey LM sıra korelasyon testine baktığımızda otokorelasyon sorunu olmadığı, Breusch-Pagan-Godfrey değişen varyans testine baktığımızda ise modelde değişen varyans sorunu olmadığını ifade edebiliriz. Diğer taraftan modelde Jarque-Bera normallik testine baktığımızda hata terimlerinin normal dağılmadığını söylemek mümkündür. Ancak finansal verilerde



gözlemlenen oynaklık nedeniyle bu durum beklenen bir sonuçtur. Ramsey testine baktığımızda ise katsayıların kararlı olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık Endeksi, Nominal Döviz Kuru, CDS Primi

### **Kaynakça**

Avcı B. Ö. (2020). Interaction between CDS Premiums and stock markets: Case of Turkey. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 1-8.

Balı, S., & Yılmaz, Z. (2012). Kredi temerrüt takası marjları ile İMKB 100 endeksi arasındaki ilişki. *XVI. Finans Sempozyumunda Sunulmuş Bildiri*.

Bektur, Ç., & Malcıoğlu, G. (2017). Kredi temerrüt takasları ile BİST 100 endeksi arasındaki ilişki: Asimetrik nedensellik analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 73-83.

Breusch, T. (1978). Testing for autocorrelation in dynamic linear models. *Australian Economic Papers*, 17: 334–55.

Breusch, T., Pagan, A., (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *Rev. Econom. Stud.* 47 (1), 239–253.

Çelik, M. Y., & Kara, O. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde kredi risk primi, hisse senedi piyasası ve altın fiyatları arasındaki ilişkilerin analizi; Türkiye örneği. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 6(12), 91-99.

Değirmenci, N. & Pabuçcu, H. (2016). Borsa İstanbul ve risk primi arasındaki etkileşim: VAR ve NARX Model. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4, 248-261.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1057-1072.

Godfrey, L. (1978). Testing against general autoregressive and moving average error models when the regressors include lagged dependent variables. *Econometrica*, 46: 1293–302.

Hancı, G. (2014). Kredi temerrüt takasları ve Bist-100 arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Maliye ve Finans Yazıları*, (102), 9-22.

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

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

Sarıgöl, H., & Şengelen, H. E. (2020). Ülke kredi temerrüt takas primleri ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki: Borsa İstanbul’da banka hisse senetleri üzerine ampirik bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 86, 247-264.

Sarıtaş, H., Kılıç, E., & Nazlıoğlu, E. H. (2021). CDS primleri ve derecelendirme (rating) notları ile BIST 100 endeksi arasındaki ilişkinin incelenmesi: Türkiye örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*, (116), 73-92.

Şahin, E. E., & Özkan, O. (2018). Kredi temerrüt takası, döviz kuru ve BİST100 endeksi ilişkisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1939-1945.

Topaloğlu, E. E., & Ege, İ. (2020). Kredi temerrüt swapları (CDS) ile Borsa İstanbul 100 endeksi arasındaki ilişki: kısa ve uzun dönemli zaman serisi analizleri. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1373-1393.

Vurur, S. N. (2021). BİST 100 endeksi ile CDS primleri arasındaki ilişkide COVID-19 etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (31), 97-112.

# AKTİVİST AÇIĞA SATIŞÇILAR: HİSSE SENEDİ PİYASALARININ YENİ FİNANSAL MUHAFIZLARI

Esra Bulut

Turizm ve Seyahat Hizmetleri Trabzon Üniversitesi  
ebulut@trabzon.edu.tr

## Problem Durumu

Bu çalışmanın amacı, aktivist açığa satışçıların (activist short sellers) finansal piyasaların yeni finansal muhafızları (financial gatekeepers) oldukları yönündeki tartışmalara katkı sağlamaktır. Yatırım bankaları, denetim firmaları, finansal analistler, derecelendirme kuruluşları süreklilik temelinde sağladıkları hizmetlerle bir itibar ve buna bağlı olarak da maddi olmayan bir varlık olarak itibar sermayesi geliştirirler (Coffee, 2006). İtibar sermayesi, herhangi bir işlemde hileli davranmakla bir defa edinilecek varlık transferinden çok daha önemlidir. Bu bağlamda, bu kuruluşların, bir takım hileli tutum ve davranışlarla bir defa edinecekleri kazançlar için itibar sermayelerini riske etmeyecekleri düşüncesiyle finansal piyasalarda muhafızlık/ eşik bekçiliği (gatekeeping/ watchdog) rolü taşıyacakları iddia edilmektedir (Coffee, 2006). Nitekim, Enron skandalına karışan Arthur Anderson'ın ani çöküşü, hilelere göz yummanın çok iyi tesis edilmiş bir finansal gözlemci muhafız (financial gatekeeper) için bile yaratacağı etkiye ilişkin önemli bir örnektir. Arthur Anderson'ın varlığının son bulması, adli hükümden ziyade itibar sermayesinin “negatif” duruma düşmüş olmasıdır (Coffee, 2020).

Aktivist açığa satışçılar, finansal piyasalarda muhafızlık listesine yeni bir gözlemci muhafız olarak eklenmiş bulunmaktadır (TradingSkeptic 2018; Coffee, 2020). Aktivist açığa satışçılar finansal piyasaların yeni muhbirleridir (whistleblowers) (Paugam ve Stolowy, 2020). Aktivist açığa satışçıların finansal piyasaların “polis” kurumu olarak ortaya çıkmakta olduğu iddia edilmektedir (Brown vd., 2021). Gelişmekte olan literatür, aktivist açığa satışçıların finansal piyasalarda manipülasyonları ve muhasebe hilelerini ortaya çıkarmada ve finansal piyasalarda polislik yapmada anahtar bir rol oynadıklarını ortaya koymaktadır (Jiang, Habib ve Hasan, 2020).

Aktivist açığa satışçılar şirket hilelerini ya da hileler içeren finansal kayıtları ihbar eden muhbirler olarak davranırlar. Aktivist açığa satışçılar, borsada kayıtlı şirketlerden kuşku duyduklarını hedef seçerek, bu şirketlerle ilgili hileleri, şirket yolsuzluklarını, finansal hileli kayıtları ve hatalı iş modellerini ihbar eden raporlar yayınlırlar. Aktivist açığa satışçılar, rapor yazdıkları şirketlerin hisselerinde raporları yayınlamadan önce açığa satış yaparlar (Yang, 2015). Aktivist açığa satışçılar, bu raporları kendi web sayfalarında, popüler finansal forumlarda ve Twitter gibi sosyal medya platformlarında yayınlırlar. Ardından, genellikle bu raporlar diğer medya organları tarafından kullanılarak yatırımcıların ilgisi hızlı bir şekilde sağlanır (Paugman ve Stolowy, 2020; Yang, 2015).

Açığa satış işlemi oldukça risklidir; kazançlar sınırlı iken, zararlar hiç beklenilmeyecek boyutlarda olabilir (Salvador, 2021). Örneğin, 2001 Ocak ayında Gamestop hisselerinde açığa satış yapanlar, hisselerin 10 gün gibi kısa bir süre içinde 16 dolardan 380 dolara yükselmesiyle milyarlarca dolar zarar yazmışlardır (Schulp, 2021). Bununla birlikte, aktivist açığa satışı için bu işlemler çok daha risklidir (Lamont, 2012). Çünkü, aktivist açığa satışı ilave olarak, açığa satış raporlarını yayınlamakla firma itibarını riske atmış olurlar (Zaho, 2020).

Açığa satış tartışmalı bir konudur ve açığa satış üzerine olan tartışma ilk hisse senedi işlemlerinin başladığı 1600'lü yılların başından itibaren günümüze kadar hız kesmeden devam etmektedir (Angel ve McCabe, 2009; Hu, 2018). Açığa satış tartışmasında iki zıt görüş vardır (Lee, 2013); bir taraf açığa satışın piyasa etkinliğini artırdığını savunurken (Molk ve Partnoy, 2022), diğer taraf açığa satışın piyasa etkinliğine zarar verdiğini iddia etmektedir (Hu, 2018).

Açığa satışçıların piyasayı manipüle ettiği yönündeki kaygı, aktivist açığa satışçıları için daha yüksektir (Zhao, 2020). Bu çalışmalar, açığa satışçıların şirketlerin aşırı değerli fiyatlarını gerçek değerlerine yaklaştırarak hisse senedi piyasalarında bilgi üretim konusunda önemli rol oynadıklarına işaret etmektedirler (Bianchi ve Drew, 2012).

Özet olarak, açığa satışın piyasa etkinliğine katkı sağlamak, piyasalarda likidite sağlamak ve hisse fiyatlarının aşırı değerli olmasını önlemek gibi birçok faydası vardır (Angel ve McCabe, 2009; Stanley, 2009; Bianchi ve Drew, 2012; Salvador, 2021). Diğer taraftan, açığa satış ile ilgili alışılmış eleştiriler şunlardır: (1) Açığa satış, etik olmayan aktivite için bir teşvik yaratır. (2) Açığa satışçıları, sadece şirketlerin kötü durumda olmasından kazanç sağlamaz, açığa satışçıları şirketlerin kötü duruma düşmesine sebep olurlar. (3) Açığa satış piyasanın volatilitasını artırır (Angel ve McCabe, 2009; Stanley, 2009).

## **Yöntem**

Bu çalışmada, aktivist açığa satışçıların finansal piyasaların yeni finansal muhafızları oldukları yönündeki tartışmalara katkı sağlamak amaçlanmış ve bu çerçevede aktivist açığa satışçıların, hisse senedi piyasalarındaki muhafızlık rollerini değerlendiren çalışmalar üzerinden bir literatür değerlendirmesi yapılmıştır. Çalışmada kullanılan araştırma yöntemi bu çerçevede bir literatür değerlendirmedir. Araştırmada, özellikle aktivist açığa satış raporlarının hisse senedi piyasaları üzerindeki etkisini inceleyen ve açığa satış firmalarının raporlarından örnekler kullanan çalışmalar belirlenerek, bu raporların performansa ilişkin bulunan sonuçlar derlenmiştir. Çalışmada ayrıca, aktivist açığa satışçıların hazırladıkları raporlar üzerinden hedef seçtikleri firmaların aşırı değerli olduğuna piyasayı/ yatırımcıları nasıl ikna ettikleri de yapılan çalışmalar üzerinden değerlendirilmeye çalışılmıştır. Tüm bu değerlendirmeler neticesinde, aktivist açığa satışçıların finansal muhafızlar haline gelmelerinin finansal piyasalar açısından avantaj ve dezavantajları ortaya konulmuştur.

Aktivist açığa satışıçılarının açığa satışıçılardan farkı, bunların aynı zamanda birer “açığa satış araştırma firması” olmalarıdır. Öyle ki aktivist açığa satışıçılarının bir kısmı kendilerini “yatırım araştırma firması” olarak da görürler (Yang, 2015). Açığa satışıçılarının bir türü olarak aktivist açığa satışıçılar, gerçekte hem bir açığa satış firması hem de bir yatırım araştırma şirketi/ analisti kombinasyonu yapıdadırlar (Yang, 2015).

Hisse fiyatlarının değerdendirilmesinde, pozitif bilgiyi kullanmanın yanında, açığa satış raporları üzerinden negatif bilgiyi de katmak, fiyatların ekonomik temellerle daha iyi uyumlu hale gelmesine katkı sağlar. Böylece, açığa satış sayesinde hisse fiyatlarının aşırı değerdlenmesine mâni olarak ya da fiyatların gerçek değerdlerini göstermesini sağlayarak yatırımcılar aşırı değerdli hisse alımlarından korunmuş olur. Açığa satışıçının temel bir faydası, bu tür bir uygulamanın finansal piyasalarda bilginin etkin kullanımına katkı yapmasıdır. Hisse senetlerinin aşırı değerdlenmesinin önlenmesi, yetersiz bilgilenmiş yatırımcıların kayıplarını önler (Angel ve McCabe, 2009). Aktivist açığa satışıçılar, bir taraftan bir yatırım araştırma şirketi/analisti, diğerd taraftan bir açığa satış firması özelliğedi taşıır.

Yürütölen bu kampanyalardaki hedef, açığa satışıçılarının belli firmaların aşırı değerdli olduğuna ya da potansiyel hile olduğuna yatırımcıları ikna etmek için açığa satış pozisyonunu kamuya açıklamaktır (Salvador, 2021). Aktivist açığa satışıçılarının raporlarındaki değerdlendirmeler, yatırımcıların şirketlerde gizlenen problemleri ya da finansal kayıtlarda gösterilmeyen birtakım şeyleri daha iyi anlamalarını sağlar. Aktivist açığa satışıçılar, devletin gözlemci faaliyeti için ve sermaye piyasası kurulu gibi birtakım kurumlar için tamamlayıcılık rolü oynar (Salvador, 2021). Buna bağılı olarak, Aktivist açığa satışıçılar finansal piyasaların eşik bekçileri olarak alınırlar Enron’la ilgili sürekli bir şekilde kırmızı çizgilerden bahseden ve Enron hisselerinde 2000 yılından itibaren açığa satış yapan en bilinen açığa satış figürlerinden olan Jim Chanos, açığa satışıçılarının piyasaların arkeologları olduklarını sıklıkla dile getirir (TradingSkeptic, 2018).

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Açığa satışıçılar sermaye piyasalarında çok yönlü oyunculardır (Zhao, 2020). Finansal piyasalarda aktivist açığa satışıçılar olarak bilinen yeni bir tür açığa satışıçılarının ortaya çıkmakta olduğudu görölmektedir (Paugam, Stolowy ve Gendron, 2020). Aktivist açığa satışıçılarının faaliyetleri finansal düzensizliklere karşı mücadelede büyük potansiyel taşıırken, aktivist açığa satışıçılar hisse senedi piyasalarında temel bir oyuncu haline gelmektedirler (Brown vd., 2021). Aktivist açığa satışıçılarının uygulamaları, şirketlerdeki hilelerin belirlenebileceğini ortaya koyarak gerçekte finansal piyasalarda bu aktörlerin önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Salvador, 2021).

Aktivist açığa satışıçılarının raporları son yıllarda artan bir şekilde dikkat çekmeye başlamış ve hedef seçilen firmaları önemli ölçüde etkiler (Brendel ve Ryans, 2021; Jiang, Habib ve Hasan, 2020). Aktivist açığa satışıçılarının, hileleri tahmin etmede, diğerd hile belirleyicilere göre çok daha başarılı oldukları görölmüştür

(Kartapanis, 2019). Aktivist açığa satışçıların şeffaf olmayan firmaları belirlemede aktivist olmayan açığa satışçılara göre çok daha etkin oldukları belirlenmiştir (Zhao, 2020). Aktivist açığa satışçıların şirketlerdeki makyajlamaları genellikle belirlediklerini ve fiyat keşfini kolaylaştırdıkları görülmüştür (Zhao, 2020). Yapılan araştırmalar, açığa satışçıların kamuya açık ve açık olmayan bilgilerin toplanması ve değerlendirilmesi konusunda çok yetenekli olduklarını onaylar özelliğindedir (Jiang, Habib ve Hasan, 2020).

Açığa satışçılar, örneğin finansal analistler gibi diğer bilgilenmiş oyunculardan çok daha sofistike oyunculardır (Drake, Rees ve Swanson, 2011). İlave olarak, denetimciler, analistler, yatırım bankaları gibi geleneksel finansal muhafızların çıkar çatışmasına bağlı olarak bu kurumların başarısızlıkları ile karşılaştırıldığında, aktivist açığa satışçıların şirket hilelerini belirlemede daha yüksek potansiyel taşıdıkları görülmüştür (Paugam ve Stolowy, 2020). Aktivist açığa satışçılar, Amerikan borsalarında işlem gören Çinli firmalarda “kırmızı bayrak” taşıyan firmaları başarılı bir şekilde belirleme eğilimi taşıırken, finansal analistlerin bu tür riskleri ortaya çıkarmada başarısız oldukları ifade edilmektedir (Chen, 2016).

Aktivist açığa satışçıların hedefinde olan firmalar, raporlar yayımlandıktan sonra borsa kotundan çıkarılma, borsada işlemlerinin durdurulması ya da iflas ilan etme ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Yapılan araştırmalarda, açığa satış raporları yayımlandıktan sonra, hedeflenen firmaların yarıya yakınının ya iflas etmiş ya borsa kotundan çıkarılmış ya da borsa işlemlerinin askıya alınmış oldukları bulunmuştur (Paugman ve Stolowy, 2020; Brown vd., 2021). Bu durum aktivist açığa satışçıların performansına ilişkin açık bir kanıt olarak değerlendirilebilir. Aktivist açığa satışçıların bu derece başarılı olmasında itibar kaygıları önemli bir faktördür.

Açığa satışçılar Enron, WorldCom, HealthSouth ve ABC’deki kuşkulu muhasebe uygulamalarını ve hileleri piyasaların ve regülatörlerin farkında olmasından çok daha önce tespit etmişlerdir. Açığa satışçılar, muhasebe düzensizliklerini ortaya çıkarma uğraşlarına bağlı olarak, piyasaların daha şeffaf olmasının sağlanmasına katkı sunmaktadırlar. Buna bağlı olarak, açığa satışçılar piyasaları daha güçlü ve daha etkin hale getirmektedirler (Bianchi ve Drew, 2012). Coffee (2020), üst düzey yöneticiler tarafından yaratılan ve iflase sürükleyici büyük hileler taşıyan muhasebe skandalları üzerinden şu sonucu çıkarmıştır: “şirketlerde hileler ortaya çıkarılmak istendiğinde muhasebecilerin unutulmalı ve açığa satışçılarla temasa geçilmelidir”. Aktivist açığa satışçılar, finansal skandalların denetçiler ve regülatörler tarafından açığa çıkarılmadığını dile getirirler (Brown vd., 2021).

Diğer taraftan; aktivist açığa satışçıların rapor yazdıkları firmaların hisselerinde açığa satış yapmaları, etik tartışmasını gündeme getirmektedir. Aktivist açığa satışçıların iş modeli ile ilgili bu kaygılar, aktivist açığa satışçıların açığa satıştan kazanç sağlamak için doğru olmayan veya gerçeği yansıtmayan raporlar yayımlayarak piyasayı manipüle etmenin bir yolu olarak kullanabilecekleri ile ilgilidir. Bu bağlamda, aktivist açığa satışçıların iş modeli etik açıdan bir tartışma konusudur. Bununla birlikte, aktivist açığa satış araştırma firmalarının belli başlılarının raporlarındaki başarı düzeyi, itibar sermayesi tesis etmiş olanların

etik olmayan bir şekilde manipülatif bir anlayışla bilgiyi kullanmayacakları şeklinde değerlendirilmektedir. Örneğin, kendini bir yatırım araştırma firması olarak tanımlayan, gerçekte bir aktivist açığa satış araştırma firması olan Muddy Waters itibarını Amerikan borsalarında işlem gören hileli birçok Çin şirketini açığa çıkarmakla edinmiştir (Yang, 2015).

**Anahtar Kelimeler:** Aktivist açığa satışçılar, Finansal muhafızlar, Açığa satış

### **Kaynakça**

Angel, J.J & M.D. McCabe (2009). The Business Ethics of Short Selling and Naked Short Selling. *Journal of Business Ethics*, 85, 239-249.

Bianchi, R.J., & Drew, M.E. (2012). A positive Economic View of Short Selling. *Banks and Bank Systems*, 7 (2), 63-71.

Brendel, J., & Ryans, J. (2021). Responding to Activist Short Sellers: Allegations, Firm Responses, and Outcomes. *Journal of Accounting Research*, 59 (2), 487-525.

Brown, D, Paugman, L., Stolowy, H., & Gendron Y. (2021). How Aristotle is Helping New Whistleblowers Reveal Corporate Fraud. *Forbes*, January 21.

Coffee, J.C. (2006). *Gatekeepers: The Professions and Corporate Governance*. Oxford: Oxford University Press.

Coffee, J.C. (2020). Activist Short Selling Today: The Two Sides of The Coin. The Class Blue Sky Blog, Columbia Law School's Blog On Corporations and Capital Markets.

Drake, M.S., Rees, L., & Swanson, E.P. (2011). Should Investors Follow the Prophets or the Bears? Evidence On The Use of Public Information By Analysts or Short Sellers. *The Accounting Review*, 86 (1), 101-130

Hu, D. (2018). Detecting Opportunistic Behavior vIn Public Short Campaigns. Working Paper. Kellogg School of Management, Northwestern University.

Lamont, O.A. (2012). Go Down Fighting: Short-Sellers vs. Firms. *Review of Asset Pricing Studies*, 2 (1), 1-30.

Lee, J. (2013). Activist Short Sellers: Market Manipulators or Market Protectors? *Review of Banking and Financial Law*, 32, 274-285.

Molk, P., & Partnoy, F. (2022). The Long-Term Effects of Short Selling and Negative Activism. Working Paper. University Of Florida Law Faculty Publications.

Paugam, L., & Stolowy, H. (2020). How Activist Short Sellers Police Financial Markets. HEC Paris. [Hec.edu/en/knowledge/articles/how-activist-short-sellers-police-financial-markets](https://hec.edu/en/knowledge/articles/how-activist-short-sellers-police-financial-markets).

Paugam, L., Stolowy, H., & Gendron, Y. (2020). *Deploying narrative Economics to understand financial market Dynamics: An Analysis of Activist Short Sellers' Rhetoric*. Working Paper, HEC Paris and Universte Laval

Salvador, R.F. (2021). Activist Short Sellers: What are Their Performance? Louvain School of Management, Universite Catholique de Louvian. <http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:30168>.

Stolowy, H, Paugam, L., & Gendron, Y. (2022). Competing for narrative Authority in Capital Markets: Active Short Sellers vs. Finanancial Analysts, (Forthcoming in Accounting, Organizations and Society).

Schulp, J.J. (2021). Gamestop and The Rise of Retail Trading. *Cato Journal*, 41 (3), 511-527.

Stanley, C.A. (2009). The Panic Effect: Possible Unintended Consequences of The Temporary Bans On Short Selling Enacted During The 2008 Financial Crisis. The Ohio State University.

TradingSkeptic (2018). The 3 Most Aggressive Activist Short Sellers to Watch. <https://tradingskeptic.com/activist-short-sellers/>

Yang, W.T. (2015). Profit and Ethics in Short Selling: The Case of Muddy Waters. *Seven Pillars Institute*, January 6.

Zhao, W. (2020). Activist Short-Selling and Corporate Opacity. Working Paper, University of Texas at Austin.



# MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLERİN BİREYSEL KREDİ KARTI HARCAMALARI ÜZERİNDEKİ ZAMANLA DEĞİŞEN ETKİLERİ

Ali İlhan

İktisat Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi  
ailhan@nku.edu.tr

## Problem Durumu

Türkiye’de bankacılık sektörü, 1990’lı yıllarda kamu kesiminin finansmanına odaklanmış ve kredi hacmi oldukça düşük seviyelerde kalmıştır. Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin ardından yeniden yapılandırılan sektörde kredi piyasalarının normalleşme süreci başlamıştır (Kenc vd., 2011). Hızlı bir şekilde genişleyen kredi hacmi içerisinde tüketici kredilerinin payı da giderek artmıştır. Hanehalklarına verilen kredilerin gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH) içerisindeki payı 2003’ün ilk çeyreğinde %1.80 iken 2007’nin son çeyreğinde %11.20’ye kadar yükselmiştir (TCMB, 2022). 2004 ve 2008 arası dönemde bireysel kredi kartı harcamalarının yıllık reel büyüme hızı ise ortalama %30’un üzerinde seyretmiştir (BDDK, 2022).

Küresel finansal kriz ile birlikte kesintiye uğrayan kredi büyüme hızı, gelişmiş ülkelerin krizden çıkmak amacıyla uyguladıkları genişlemeci para ve maliye politikalarının da etkisiyle yeniden ivme kazanmıştır. Buna karşın, hızlanan sermaye girişleri kredi büyümesinde makul seviyenin aşılmasına ve finansal risklerin birikmesine neden olmuştur. Kredi büyümesindeki aşırılıklara çare olarak çok sayıda makro ihtiyati tedbir devreye sokulurken bunlar içerisinde hanehalkı borçluluğuna yönelik düzenlemeler ön plana çıkmıştır. Haziran 2011 ve 2013 yılının son çeyreğinde tüketici kredilerine yönelik vade sınırlaması ve kredi kartlarının asgari ödeme oranının ve risk ağırlıklarının artırılması gibi bir dizi düzenleme gerçekleştirilmiştir (TCMB, 2014; Kara, 2016).

Makro ihtiyati tedbirlerin uygulanmaya başladığı dönemden itibaren hanehalkı borçluluğunda kayda değer bir yavaşlama gözlemlenmiştir. 2014-2021 arası dönemde bireysel kredi kartı harcamalarının yıllık reel büyüme hızının ortalaması negatife dönmüştür (BDDK, 2022). 2013’ün son çeyreğinde %19.50’ye ulaşan hanehalklarına verilen kredilerin GSYİH içerisindeki payı ise 2021’in son çeyreğinde %14.80’e kadar düşmüştür (TCMB, 2022).

Kredi kartı harcamalarında yaşanan değişimleri ihtiyati düzenlemelerin varlığı ile açıklamak yeterli değildir. Kişisel ve sosyal faktörler hanehalklarının kredi kartı kullanımını etkileyebilmektedir. Daha da önemlisi, kredi kartı harcamalarının boyutunu hem arz hem de talep cephesinden etkileyen çok sayıda makroekonomik büyüklük bulunmaktadır (Tunalı ve Yerdelen Tatoğlu, 2010). Bu bağlamda, makroekonomik faktörlerin kredi kartı harcamaları üzerindeki etkisinin incelenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de makroekonomik değişkenlerin bireysel kredi kartı harcamalarına zamanla

değişen etkisini analiz etmektir. Bu doğrultuda; gelir düzeyi, işsizlik düzeyi, tüketici enflasyonu, faiz oranı ve döviz kurunun reel kredi kartı harcamalarına zamanla değişen etkisi 2003Ç1-2021Ç4 dönemi için esnek en küçük kareler (flexible least squares – FLS) yöntemi ile incelenmektedir.

## Yöntem

Makroekonomik değişkenlerin bireysel kredi kartı harcamaları üzerindeki zamanla değişen etkilerinin 2003Ç1-2021Ç4 dönemi için tahmin edildiği model aşağıdaki gibidir:

$$rcce_t = \beta_0 + \beta_1 y_t + \beta_2 ue_t + \beta_3 \pi_t + \beta_4 r_t + \beta_5 ner_t + \varepsilon_t$$

Modelde;  $rcce_t$  reel kredi kartı harcamalarını,  $y_t$  gelir düzeyini,  $ue_t$  işsizliği,  $\pi_t$  enflasyonu,  $r_t$  faiz oranını ve  $ner_t$  de döviz kurunu ifade etmektedir. Çalışmada, bireysel kredi kartı harcamalarının nominal değeri yerine reel değeri kullanılmıştır. Bu doğrultuda bireysel kredi kartı harcamaları tüketici fiyat endeksi ile reelleştirilmiştir. Modelde gelir düzeyi reel GSYİH ile temsil edilirken işsizlik değişkeni için işsizlik düzeyi, enflasyon için ise tüketici fiyat endeksinin yıllık yüzde değişimi kullanılmıştır. Alp vd. (2010) ile Gürkaynak vd. (2015) 1 hafta vadeli Türk Lirası Bankalararası Satış Oranı (TRLIBOR) faizinin Türkiye’de para politikası duruşunu en güçlü şekilde yansıtan değişken olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu doğrultuda çalışmada faiz oranını temsilen 1 hafta vadeli TRLIBOR faizinin çeyreklik ortalaması kullanılmıştır. Modelde döviz kuru için, Amerikan Doları ve Euro’nun eşit ağırlıkları ile oluşturulan nominal döviz kuru sepeti kullanılmıştır. Mevsimsel etkiler içeren seriler mevsimsellikten arındırılırken faiz ve enflasyon haricinde tüm değişkenlerin logaritmik dönüşümleri yapılmıştır.

Çalışmada kullanılan değişkenler farklı veri tabanlarından elde edilmiştir. Bireysel kredi kartı harcamaları Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumundan, tüketici fiyat endeksi ve işsizlik düzeyi Federal Reserve Economic Data veri tabanından, reel GSYİH Uluslararası Para Fonunun International Financial Statistics veri tabanından, döviz kurları Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasından, 1 hafta vadeli TRLIBOR faizi ise Türkiye Bankalar Birliği veri tabanından alınmıştır.

Makroekonomik değişkenlerin bireysel kredi kartı harcamaları üzerindeki zamanla değişen etkilerinin analiz edilmesinde FLS yöntemi kullanılmıştır. Kalaba ve Tesfatsion (1989) tarafından geliştirilen FLS tahmincisi; katsayı işaretlerinin ve açıklayıcı değişkenlerin niceliksel büyüklüklerinin zaman içerisinde değişimine olanak sağlayan bir yöntemdir (İlhan ve Akdeniz, 2020). Çalışmada FLS tahmini, Ocakverdi (2019) tarafından sağlanan Eviews tpvni eklentisi vasıtasıyla gerçekleştirilmiştir.

## Beklenen/Geçici Sonuçlar

Makroekonomik değişkenlerin reel kredi kartı harcamaları üzerindeki zamanla değişen etkilerini analiz etmeden önce seriler birim kök sınamasına tabi tutulmuştur. Genişletilmiş Dickey-Fuller (Dickey ve Fuller, 1981) ile Phillips-Perron (Phillips ve Perron, 1988) birim kök test istatistiklerine göre düzey değerlerinde

birim kök içeren seriler birinci farkları alındıktan sonra durağan hale gelmektedirler. FLS analizinde birinci farkları alınmış seriler kullanılmıştır.

Bireysel kredi kartı harcamaları üzerinde katsayıların niceliksel boyutu açısından en büyük etkiye sahip olan değişken gelir düzeyi olmuştur. Şekil 1’den de görüleceği üzere gelir düzeyinin pozitif etkisi örneklem dönemi boyunca artarak devam etmektedir. Bu, Uzgören vd. (2007), Tunalı ve Yerdelen Tatoğlu (2010) ile Yılmazkuday’ın (2011) bulgularını desteklemektedir. Bununla birlikte gelir düzeyinin kredi kartı harcamaları üzerindeki anlamlı etkisi, sanayi üretim endeksinden kredi kartı kullanımına doğru nedensellik tespit eden Göv ve Salihoğlu (2020) ve GSYİH’nın tüketici kredileri ve kredi kartlarını etkilediğini tespit eden Mazibaş ve Tuna (2017) ile de paralellik göstermektedir.

### **Şekil 1. Gelir Düzeyinin Bireysel Kredi Kartı Harcamaları Üzerindeki Zamanla Değişen Etkisi**

İşsizlik düzeyinin kredi kartı harcamalarına etkisi küresel finansal kriz öncesi dönemde pozitif iken kriz sonrasında istatistiki olarak anlamsız hale gelmektedir (Şekil 2). İşsizlik düzeyinin katsayısı, Yüksel vd.’nin (2016) işsizlik oranı ile kredi kartı kullanımı arasında negatif ilişki tespit ettikleri çalışmasından farklılaşmaktadır.

### **Şekil 2. İşsizlik Düzeyinin Bireysel Kredi Kartı Harcamaları Üzerindeki Zamanla Değişen Etkisi**

Tüketici enflasyonu, bireysel kredi kartı harcamalarını küresel finansal kriz öncesi belirli dönemlerde ve örneklem son dönemlerinde kısa süreliğine pozitif yönde etkilemiştir (Şekil 3). Buna karşın etkinin genel itibarıyla istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgu, Uzgören vd. (2007), Mazibaş ve Tuna (2017) ile Göv ve Salihoğlu’nun (2020) çalışmalarından farklılaşırken Kabaklarlı (2015) ve Yıldırım ve Demir (2021) ile tutarlılık göstermektedir. Benzer şekilde faiz oranının da etkisi kısa dönemler haricinde istatistiki olarak anlamsızdır. Faiz oranının belirli dönemler için anlamlı hale gelen pozitif etkisi Yüksel vd.’nin (2016) çalışması ile tutarlıdır.

### **Şekil 3. Enflasyon Oranının Bireysel Kredi Kartı Harcamaları Üzerindeki Zamanla Değişen Etkisi**

### **Şekil 4. Faiz Oranının Bireysel Kredi Kartı Harcamaları Üzerindeki Zamanla Değişen Etkisi**

Döviz kurunun kredi kartı harcamalarına etkisi anlamlı ve pozitiftir. Göv ve Salihoğlu (2020) tarafından döviz kurundan kredi kartı harcamalarına doğru tespit edilen tek yönlü nedenselliğin yanı sıra Yıldırım ve Demir’in (2021) ulaştığı pozitif katsayı ile tutarlı olan söz konusu bulgu örneklem dönemi boyunca geçerlidir.

### **Şekil 5. Döviz Kurunun Bireysel Kredi Kartı Harcamaları Üzerindeki Zamanla Değişen Etkisi**

Ampirik bulgulara göre, bireysel kredi kartı harcamalarını etkileyen makroekonomik değişkenler arasında gelir düzeyi ve döviz kurunun ön plana çıktığı görülmektedir. Gelir düzeyi artan hanhalklarının tüketim harcamalarındaki artışta kredi kartlarına yöneliklerini ifade etmek mümkündür. Bununla birlikte döviz kurundaki artışların ithal mal fiyatlarındaki yükseliş üzerinden gerçekleşen tüketimi caydırıcı etkisinin kredi kartlarının kullanımıyla hafifletilmeye çalışıldığı görülmektedir. Öte yandan, işsizlik seviyesinin pozitif ve anlamlı etkisinin küresel finansal kriz öncesi döneme denk gelmesini söz konusu dönemde ılımlı seyreden ekonomik koşulların varlığında tüketim harcamalarının kesintiye uğramaması için kredi kartlarının kullanımına başvurulduğu şeklinde değerlendirmek mümkündür. Enflasyondaki artışın reel kredi kartı harcamalarını arttırıcı etkisi ise oldukça sınırlı kalmıştır. Örneklem döneminin başında enflasyonun pozitif olan etkisi son dönemde yeniden anlamlı hale gelmiştir. Faiz oranının küresel finansal kriz sonrasında belirli dönemler için anlamlı ve pozitif olan etkisi, sıkılaştıran para politikası duruşunun zorlaştırdığı kredi kullanımının hanhalklarını kredi kartlarına yönlendirdiğine işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bireysel Kredi Kartları, En Küçük Kareler, Makroekonomik Değişkenler, Türkiye

#### Kaynakça

Alp, H., Kara, H., Keleş, G., Gürkaynak, R., & Orak, M. (2010). Türkiye’de piyasa göstergelerinden para politikası beklentilerinin ölçülmesi, *İktisat İşletme ve Finans*, 25(295), 21-45. <https://doi.org/10.3848/iif.2010.295.2849>

BDDK. (2022). Aylık Bankacılık Sektörü Verileri, <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık/tr/Home/Gelismis>, Erişim Tarihi: 17 Haziran 2022.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Econometrica*, 49(4), 1057-1072. <https://doi.org/10.2307/1912517>

Gürkaynak, R. S., Kantur, Z., Taş, M. A., & Yıldırım-Karaman, S. (2015). Monetary Policy in Turkey after Central Bank Independence, *İktisat İşletme ve Finans*, 30(356), 09-38. <https://doi.org/10.3848/iif.2015.356.4592>

Göv, A., & Salihoğlu, E. (2020). Türkiye’de Ekonomik Göstergeler ve Para Arzının Bireysel Kredi Kartı Kullanımına Etkileri, *The Journal of International Scientific Researches*, 5(1), 50-63.

İlhan, A., & Akdeniz, C. (2020). The Impact of Macroeconomic Variables on the Stock Market in the Time of COVID-19: The Case of Turkey, *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 893-912. <https://doi.org/10.30784/epfad.810630>

Kabaklarlı, E. (2015). Türkiye’de Kredi Kartı Kullanımının Para Politikasındaki Rolü ve Etkileri, *Sosyoekonomi*, 23(26), 119-138. <https://doi.org/10.17233/se.90476>

Kalaba, R., & Tesfatsion, L. (1989). Time-varying linear regression via flexible least squares, *Computers & Mathematics with Application*, 17(8-9), 1215-1245. [https://doi.org/10.1016/0898-1221\(89\)90091-6](https://doi.org/10.1016/0898-1221(89)90091-6)

Kara, H. (2016). Turkey's experience with macroprudential policy, *BIS Papers*, No. 86, 123-140.

Kenc, T., Turhan, M. I., & Yildirim, O. (2011). The Experience with Macro-Prudential Policies of the Central Bank of the Republic of Turkey in Response to the Global Financial Crisis, *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 5834

Mazibaş, M., & Tuna, Y. (2017). Understanding the Recent Growth in Consumer Loans and Credit Cards in Emerging Markets Evidence from Turkey, *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(10), 2333-2346, <https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1196895>

Ocakverdi, E. (2019). Time varying parameter estimation with flexible least squares and the tvpuni add-in, <http://blog.eviews.com/2019/02/time-varying-parameter-estimation-with.html>, Erişim Tarihi: 16 Haziran 2022.

Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression, *Biometrika*, 75(2), 335-346. <https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335>

TCMB. (2022). Finansal İstikrar Raporu, No. 19. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/EN/TCMB+EN/Main+Menu/Publications/Reports/Financial+Stability+Report/> Erişim Tarihi: 18 Haziran 2022.

TCMB. (2022). Türkiye'de Hanehalkı ve Hanehalkına Hizmet Eden Kar Amacı Gütmeyen Kuruluşlara Verilen Krediler (GSYİH Yüzdesi), <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2022.

Tunalı, H., & Yerdelen Tatoğlu, F. (2010). Factors Affecting Credit Card Uses: Evidence from Turkey Using Tobit Model, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 23, 87-101.

Uzgören, N., Ceylan, G., & Uzgören, E. (2007). Türkiye'de Kredi Kartı Kullanımını Etkileyen Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bir Model Çalışması, *Yönetim ve Ekonomi*, 14(2), 247-256.

Yıldırım, M., & Demir, H. U. (2021). Kredi Kartı Harcamalarını Etkileyen Makroekonomik Faktörler ve COVID-19 Pandemi Dönemi Üzerine Bir İnceleme, *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 159-180. <https://doi.org/10.30784/epfad.830559>

Yılmazkuday, H. (2011). Monetary policy and credit cards: Evidence from a small open economy, *Economic Modelling*, 28, 201-210. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2010.09.010>

Yüksel, S., Zengin, S., & Kartal, M. T. (2016). Identifying the Macroeconomic Factors Influencing Credit Card Usage in Turkey by Using MARS Method, *China-USA Business Review*, 15(12), 611-615. <https://doi.org/10.17265/1537-1514/2016.12.003>

# TÜRKİYE’DE ZORUNLU KARŞILIKLARIN BANKALARIN LİKİDİTE YAPISINA ETKİSİ

Oya Demir Parlak <sup>1,\*</sup> & Adalet Hazar <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bankacılık ve Finans Başkent Üniversitesi  
demiroya@hotmail.com

## Problem Durumu

Bankacılık sektörünün önemi, ülke ekonomisi için tartışılmazdır. Bankaların her türlü kriz anında güçlü durabilmesi için, gerekli olan birçok faktörle birlikte öncelikli olarak likidite yapısının çok önemli olduğu bilinmektedir. Kısaca, bankaların kısa vadeli borçlarını ödeyebilme yeteneğini ölçen likidite oranları, bankaların faaliyetlerini sorunsuzca sürdürebilmeleri, risklerini minimize etmeleri açısından takip edilmesi gereken önemli rasyolardır.

Zorunlu karşılık sistemi, finansal kuruluşların zorunlu karşılığa tabi yükümlülüklerinin, ilgili kuruluşlar tarafından belirlenen bir oranı karşılığındaki tutarı, merkez bankası nezdindeki hesaplarında tutmakla yükümlü oldukları sistemdir. Merkez bankaları, piyasadaki likiditeyi ayarlayabilmek, finansal istikrarı teşvik etmek gibi nedenlerle zorunlu karşılık oranlarında değişiklik yapmaktadır. Zorunlu karşılık oranlarının yükseltilmesi, bankaların zorunlu karşılık olarak daha fazla para yatırmalarına neden olduğu için bir taraftan kaynak maliyetlerini artırırken aynı zamanda kredi verme ve menkul kıymet satın alma kapasiteleri azalmakta ve dolayısıyla dolaşımdaki para hacminde daralmaya neden olmaktadır. Sonuç olarak ise, likidite azaltılmakta ve kredilerdeki aşırı artış önlenmeye çalışılmaktadır.

Zorunlu karşılıklar, Türkiye de dahil olmak üzere birçok ülkede hala önemli bir para politikası aracı olarak kabul edilmekte olup, Türkiye’de Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından belirlenen oranlarla, finansal istikrarı sağlamak ve piyasada likiditeyi yönetebilmek için kullanılan para politikası araçlarından biridir.

TCMB tarafından belirlenen oranlar, 2010 yılına kadar TL ve YP olarak iki farklı oran şeklindeyken, 2010 yılından sonra vadelerine göre *mevduat/katılım fonu* ve *diğer yükümlülükler* başlıkları altında farklı oranlar belirlenmiştir. Son dönemlerde özellikle YP zorunlu karşılık oranlarında artış gerçekleşmekle birlikte, Nisan 2022’ye kadar bilançoların yükümlülük tarafı üzerinden belirlenen oranlara, bu tarihte yapılan düzenleme ile makro ihtiyati politika setini güçlendirmek amacıyla bilançoların varlık tarafı da dahil edilmiş ve bazı kredi türleri hariç tutulmak üzere, ticari kredilerin %10’u oranında karşılık ayrılması karara bağlanmıştır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2022).

Bankaların, kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücü olarak tanımlayabileceğimiz likidite yeterliliği ile ilgili birçok farklı oran kullanılmakta ve düzenli raporlamalarla BDDK'ya bildirilmektedir. Çalışmamızda, bankaların *Likidite Karşılama Oranı* kullanılarak belirli dönemler incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, TCMB tarafından yapılan zorunlu karşılık oranlarındaki değişiklik ile bankaların likidite yapısındaki değişiklik arasında bir ilişki olup olmadığını, varsa hangi yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmektedir. Bu doğrultuda bankaların kısa vadeli yükümlülüklerini karşılama yeterliliğinin ne yönde değiştiği ve bankaların bu değişiklik karşısındaki davranışları gözlemlenmeye çalışılmıştır.

## **Yöntem**

2005 yılında yayınlanan 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun ardından Kasım 2006'da Bankaların Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik yayınlanmış ve bankalar haftalık ve aylık bazda likidite yeterlilik oranlarını BDDK'ya bildirmekle yükümlü tutulmuşlardır. Daha sonra 2014 yılında Bankaların Likidite Karşılama Oranı Hesaplanmasına İlişkin Yönetmelik yayınlanmış ve yine aylık ve haftalık bazda Likidite Karşılama Oranları hesaplanmaya başlanmıştır. Çalışmamızda, 2014 yılında yayınlanan yönetmelikten sonra bağımsız denetim raporlarında yer verilen *Likidite Karşılama Oranları* baz alınmıştır. Türkiye Bankalar Birliği'nin veri havuzundan elde edilen 2016Q1-2021Q4 dönemleri arasında çeyrek bazda *Likidite Karşılama Oranları* bağımlı değişken olarak kullanılmış ve bu dönemdeki TL ve YP Zorunlu Karşılık değişimlerinin etkileri Panel Veri Analizi ile incelenmiştir. Analiz öncesinde değişken serilerinin durağanlıkları araştırılmıştır.

TCMB TL ve YP zorunlu karşılık oranları, bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır. Bankacılık sektöründe genel olarak borçlar, varlıklara göre daha kısa vadelidir. Bu nedenle oluşan likidite ve faiz riski nedeniyle, 2010 yılında yapılan değişiklikle zorunlu karşılık oranları mevduatların vade yapısına göre farklılaştırılmıştır (TCMB, 2010). Yapılan bu değişiklikle 2010 yılından sonra, birden fazla veri bulunduğundan, zorunlu karşılık oranları için ağırlıklı ortalamalar kullanılmıştır.

Çalışmamızda, sistemik önemli olarak belirlenen büyük ölçekli 7 banka ve orta ölçekli 7 banka ile toplam 14 mevduat bankasının 3 aylık mali verileri kullanılarak, likidite ve zorunlu karşılık değişimleri arasındaki ilişki test edilmiştir.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Yapılan çalışmada, zorunlu karşılık oranlarındaki değişikliklerle bankaların likidite rasyoları arasında negatif yönlü ilişki olduğu saptanmış ve zorunlu karşılık oranlarındaki azalmanın banka likiditesini olumlu yönde etkilediği, artışın ise olumsuz yönde etkilediği sonucu ortaya çıkmıştır.



Literatürde bulunan çalışmalarda, farklı ülkelerde de benzer sonuçlar ortaya çıktığı ve zorunlu karşılıkların banka likiditesini etkilediği bunun da özellikle kredi hacmi ve dolaylı olarak banka karlılığı üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Alper, Binici, Demiralp, Kara ve Özlü (2014) tarafından, TCMB likidite politikaları, banka bilançoları ve banka kredisi arasındaki ilişki konusunda yapılan araştırma sonucunda, TCMB politikalarının bankacılık sisteminin likidite pozisyonunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Banka likidite değişikliklerinin bankaların kredi verme davranışını yönlendirdiği vurgulanmıştır.

Hazar ve Yenice tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada 2007-2013 yılları arasında TCMB'nin zorunlu karşılık uygulamalarındaki değişikliklerin bankaların kaynak ve kullanım yapısına olan etkisi analiz edilmiş ve çalışmada uygulanan analizlere göre, zorunlu karşılık politikasındaki değişikliklerin, en fazla bankaların kredi hacmi ile likiditesini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Hoffmann ve Loeffler (2017) tarafından yapılan çalışmada, 1995-2014 yılları arasındaki veriler kullanılarak gelişmekte olan 45 merkez bankası incelenmiş ve merkez bankalarının finansal gücüne yönelik bir tehdit algılanması durumunda, bankacılık sisteminden fazla likiditeyi çekmek için zorunlu karşılıkların kullanıldığına, ayrıca zorunlu karşılıkların mali güçte bir bozulma ve likidite fazlasının artmasıyla ilişkili olduğuna dair bazı ampirik kanıtlar sunulmaktadır.

Robitaille (2011) tarafından yayınlanan makalede, bir likidite yönetimi aracı olarak zorunlu karşılıkları kullanmanın zorluklarına ışık tutabilecek bir vaka çalışması olarak 2008 küresel kriz öncesi ve sırasındaki Brezilya deneyimi incelenmektedir. Sonuç olarak, zorunlu karşılıkların, likidite sağlama hedefine başarılı bir şekilde ulaşamadığı çünkü likiditenin, büyük bankalarda yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

Tevy Chawwa (2021), Bankanın Zorunlu Karşılık (ZK) ve Likidite Karşılama Oranı (LKO) düzenlemesi kapsamında optimal rezerv seviyesini ve yüksek kaliteli likit varlık seviyesini belirleyen bir model sunduğu çalışmada, ZK veya LKO'daki değişikliklerin reel sektör üzerindeki etkisinin yön açısından benzer olduğunu bulmuştur. Daha düşük likidite gereksinimleri, borç verme oranında bir düşüşe yol açar ve bu da borç verme, yatırım, üretim ve enflasyonda hafif bir artışa neden olur.

**Anahtar Kelimeler:** Zorunlu Karşılıklar, Likidite Karşılama Oranı, Panel Veri Analizi

## **Kaynakça**

5411 Sayılı Bankacılık Kanunu. (2005, 1 Kasım). Resmî Gazete (Sayı: 25983). Erişim Adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5411.pdf>

Alper, K., Binici, M., Demiralp, S., Kara, H. ve Özlü, P. (2014). Reserve Requirements, Liquidity Risk and Credit Growth. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Working Paper*, 14/24.

Bankaların Likidite Karşılama Oranı Hesaplamasına İlişkin Yönetmelik. (2014, 21 Mart). Resmî Gazete (Sayı: 28948) Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/03/20140321-7.htm>

Bankaların Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik. (2006, 1 Kasım). Resmî Gazete (Sayı: 26333) Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/11/20061101-24.htm>

Başçı, E. ve Kara, H., Başçı, E. (2011). Finansal istikrar ve para politikası. *İktisat İşletme ve Finans*.

Bitar, J. (2020). A note on reserve requirements and banks' liquidity. *International Journal of Finance and Economics*, 2020;1–16, DOI: 10.1002/ijfe.2403

Buetzer, S. (2022). Advancing the Monetary Policy Toolkit through Outright Transfers. *International Monetary Fund (IMF) Working Papers*, WP/22/87.

Becker, C., Ossandon, Busch, M.O. ve Tonzer, L. (2021). Macroprudential policy and intra-group dynamics: The effects of reserve requirements in Brazil. *Journal of Corporate Finance*, 71 (2021).

Carlson, M. A. (2013). Lessons from the Historical Use of Reserve Requirements in the United States to Promote Bank Liquidity. *Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board*, Washington, D.C.

Chawwa, T. (2021). Impact of reserve requirement and Liquidity Coverage Ratio: A DSGE model for Indonesia. *Economic Analysis and Policy*, 71, 321-341.

Glocker, C. ve Towbin, P. (2012). The Macroeconomic Effects of Reserve Requirements. *Austrian Institute of Economic Research (WIFO)*, 420.

Hazar, A. ve Yenice, S. (2015). Zorunlu Karşılık Uygulamasının Bankaların Bilançolarına Etkisi – Türkiye Örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(4), 143-157.

Hoffmann, A. ve Loeffler, A. (2017). Surplus liquidity, central bank losses and the use of reserve requirements in emerging markets. *Review Of International Economics*, 25, 990-998

Karabıyık, A. ve Sarıçam, T. (2011). Zorunlu Karşılık Politikalarının Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, (48:561)

Mora, N. (2014). Reason for Reserve? Reserve Requirements and Credit. *Journal of Money, Credit and Banking*, 46:469-501.

Mutlutürk, Ş. (2012). Makro İhtiyati Politika Aracı Olarak Zorunlu Karşılıkların Kullanılması: Türkiye Örneği ve Bankacılık Sektörü Üzerine Etkisi. *Bankacılar Dergisi*, 81, 102-120.

Robitaille, P. (2011). Liquidity and Reserve Requirements in Brazil. *Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers*, 1021.

Talashı, İ.A. (2012). *Türkiye’de Bankacılık Sistemi Zorunlu Karşılık Yönetimi*. (Yayımlanmamış uzmanlık yeterlilik tezi). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü Ankara.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2010). *Zorunlu Karşılıklara İlişkin Basın Duyurusu*. 2010-68. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/c6610364-9ecc-456a-a2ec-0c7367868edd/DUY2010-68.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-c6610364-9ecc-456a-a2ec-0c7367868edd-m3fC7ST>

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2022). *Zorunlu Karşılıklara İlişkin Basın Duyurusu*. 2022-24. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2022/DUY2022-24>

Yavuzarslan, N. (2011). *Finansal İstikrar ve Zorunlu Karşılıklar*. (Yayımlanmamış uzmanlık yeterlilik tezi). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü Ankara.

# 19. YÜZYIL FRANSA MERKEZ BANKASI YÖNETİMİNDE FRANSIZ ARİSTOKRASİSİ

Mustafa Islamoglu <sup>1,\*</sup> & Onur Dündar <sup>2</sup>

<sup>1</sup> İktisat Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi

<sup>2</sup> Bankacılık ve Finans Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi

mislamoglu@bandirma.edu.tr

## Problem Durumu

Fransız devriminin bir burjuva devrimi olduğu yönündeki görüş 20. yüzyılın ortasına dek geleneksel bir kabule mazhar olmuştur. Bununla birlikte Revizyonist Eleştiri, bu varsayımı temelden sorgulamış ve yeni birtakım tartışmalara neden olmuştur. Devrimin klasik anlatımına göre aristokrasinin sahip olduğu makamların burjuvazi sınıfının eline geçmiş olması beklenmektedir. Her ne kadar Napolyon, Avrupa'da büyük bir korku ve endişeye neden olmuş olsa da gerçekte Fransa'nın önde gelen kurumları onun zamanında ihdas edilmiştir. Fransız Medeni Kanunu'na Napolyon Kodu denmesi bunun en önemli göstergelerinden birisidir. Bunu Ticaret Kanunu ve diğeri iktisadi yaşama ilişkin diğeri yasalar takip etmiştir. Günümüzün Fransa Merkez Bankası olan Banque de France devrim sonrasında kurulmuştur. Bankanın ilk hissedarı Napolyon'dur ve ilk banka meclisi toplantısı kendi evinde yapılmıştır. İkinci Dünya Savaşı sırasında kamusal bir hüviyete bürünen Banque de France, esas itibari ile 1803 yılından itibaren para basma yetkisini tekeline almaya başlamıştır. Napolyon'un savaşın maliyetinin karşılanması noktasında enflasyonist baskıdan kurtulma isteği büyük rol oynasa da bu gelişme kurumun merkez bankacılığı faaliyetlerine girişmesine olanak tanımıştır. Revizyonist Eleştiri, Fransız Devrimi sonrasında aristokrasinin yerini burjuvaziye bırakmadığını iddia etmektedir. Temel olarak devrimin kendi varlığının bilincinde bir sınıf tarafından gerçekleştirilmediğini savunsa da Revizyonist Eleştiri'nin bu savı bu çalışma açısından çok genel bir yargı içermektedir. Çalışma bağlamında ele alınacak olan husus, Fransız Devriminin ortodoks yorumunun iddia ettiği gibi burjuvazinin aristokrasinin yerini kurumsal yapılar içerisinde alıp almadığıdır. Devrim sonrasında Napolyon tarafından sekizinci yılda (1800) ihdas edilen Fransa Merkez Bankası bu bakımdan incelenmeye değer bir kurum olarak ön plana çıkmaktadır.

## Yöntem

Bu çalışmada gerek veri türlerine göre sınıflandırma açısından gerekse de felsefi yaklaşım açısından yorumsamacı bir bakış açısı tercih edildiği için nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma desenleri içinden karşılaştırmalı tarihsel bir araştırma olduğu söylenebilir. Bu çalışmada istifade edilen veri toplama tekniği ise doküman incelemesidir. Genelde Fransa Bankacılık Tarihi, Fransız Aristokrasisi ve özellikle I. ve III. Napolyon dönemlerini kurumsal bir çerçevede ele alan ikincil kaynaklar kategorisinde değerlendirilebilecek kitap ve bilimsel makaleler doküman incelemelerinin ana materyallerini

oluşturmuştur. Bu ana materyallerde XIX. yy Fransa'sının iktisadi anlamda sınıfsal yapısını açıklayan bir takım kavramlardan yola çıkarak Fransa Merkez bankasının kuruluşunda etkili olan sınıfsal zihniyet, içerik analizi yoluyla tahlil edilmeye çalışılmıştır. Bu tahlilde XIX. yy Merkez Bankası yöneticilerinin aristokrasi veya burjuvazi sınıfına mensubiyetleri herhangi bir kodlama ve o kodlar ışığında yapılan bir tema incelemesi yapılmamıştır. Bunun sebebi çalışmanın henüz bildiri aşamasının tamamlanmış olmasıdır. Bu bildirinin ışığında ortaya çıkabilecek daha kapsamlı çalışmalarda kod merkezli tema incelemesinin zaruri olduğunu da ayrıca belirtmek gerekmektedir. Bu yüzden henüz bildiri niteliği taşıyan bu çalışmada içerik analizleri içerisinde bulguların salt bir şekilde ortaya konması ve klasik bir şekilde yorumlanması tercih edilmiştir. Yapılan içerik analizinde Fransız İhtilalinin bir burjuvazi devrimi olduğu yönündeki klasik görüş Fransız toplumunun kendine has sınıfsal yapısında var olan bazı gerilim ve zıtlıkların ortaya çıkartılması suretiyle yapıldığı için bu nitel araştırmada diyalektik düşünme biçimi benimsenmiştir.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Devrimin klasik anlatımına göre aristokrasinin sahip olduğu makamların burjuvazi sınıfının eline geçmiş olması beklenmektedir. Her ne kadar Napolyon, Avrupa'da büyük bir korku ve endişeye neden olmuş olsa da gerçekte Fransa'nın önde gelen kurumları onun zamanında ihdas edilmiştir. Fransız Medeni Kanunu'na Napolyon Kodu denmesi bunun en önemli göstergelerinden birisidir. Bunu Ticaret Kanunu ve diğer iktisadi yaşama ilişkin diğer yasalar takip etmiştir. Günümüzün Fransa Merkez Bankası olan Banque de France devrim sonrasında kurulmuştur. Bankanın ilk hissedarı Napolyon'dur ve ilk banka meclisi toplantısı kendi evinde yapılmıştır. İkinci Dünya Savaşı sırasında kamusal bir hüviyete bürünen Banque de France, esas itibari ile 1803 yılından itibaren para basma yetkisini tekeline almaya başlamıştır. Napolyon'un savaşın maliyetinin karşılanması noktasında enflasyonist baskıdan kurtulma isteği büyük rol oynasa da bu gelişme kurumun merkez bankacılığı faaliyetlerine girişmesine olanak tanımıştır. Revizyonist Eleştiri, Fransız Devrimi sonrasında aristokrasinin yerini burjuvaziye bırakmadığını iddia etmektedir. Halbuki bu çalışmanın ön araştırması, 19. Yüzyıl boyunca Banque de France merkez yönetimi ve ayrıca banka genel kurulu üyeleri arasında aristokratik ünvanlı kişilerin azımsanmayacak ölçüde yerini koruduğu görülmektedir. Bu eğilimin en azından III. Napolyon döneminin sonuna kadar devam ettiği anlaşılmaktadır. Bunun dışında aristokratların Fransa Merkez Bankasında sahip oldukları hisseler farklı bir anlam yükledikleri ve bu varlıkları sabit malvarlıklarının bir parçası olarak algıladıkları görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Merkez Bankacılığı, Aristokrasi, Fransa

### **Kaynakça**

Armaoğlu, F. (2020), **19. yüzyıl Siyasi Tarihi (1789-1914)**, İstanbul, Kronik Yayınları.

Bopp, K. R. (1952). Bank of France Policy: Brief Survey of Instruments, 1800-1914. *The American Journal of Economics and Sociology*, 11(3), 229–244.

Bouvier, J. (1973), **Un siècle de banque française, Les Contraintes de l'état et les incertitudes des marchés**, Paris, Editions Hachette.

Carraz, D., Gilli, P., Savy, P. *et al.* ,(2004), Noblesse et pouvoir en France (XIIe–XIXe siècle). *Revue synth* 125, 272–292.

Cobban, A. (1968). The Survival of the Nobility during the French Revolution. *Past & Present*, 39, 169–171.

Delaisi, F. (1936), **La Banque de France aux mains de 200 familles**, Paris, Comité de Vigilance des intellectuels antifascistes.

Dwyer, P. G., (2010), Napoléon And The Foundation Of The Empire. *The Historical Journal*, 53(2), 339–358.

Fisher, H. A. L. (2001), The Legacy of Napoleon. *New England Review (1990-)*, 22(4), 186–199.

Forcade, E. (1856). Les Institutions De Crédit En France: I. La Banque De France. *Revue Des Deux Mondes (1829-1971)*, 2(2), 296–347.

Gille, B. (1959), **La banque et le crédit en France de 1815 à 1848**, Paris, Presses Universitaires de France.

Hautcoeur, P.-C., Riva, A., & White, E. N. (2014). Floating a “lifeboat”: The Banque de France and the crisis of 1889. *Journal of Monetary Economics*, 65, 104–119.

Hazareesingh, S. (2005). Napoleonic Memory in Nineteenth-Century France: The Making of a Liberal Legend. *MLN*, 120(4), 747–773.

Houdaille, J. (1989). La noblesse française 1600-1900. *Population (French Edition)*, 44(3), 501–513.

Leclercq, Y. (1999). La formation d'une banque centrale: La Banque de France (années 1830-années 1850). *Revue Économique*, 50(1), 151–174.

Lévy, R.-G. (1911). La Banque De France. *Revue Des Deux Mondes (1829-1971)*, 2(3), 557–592.

Manas, A. (2016). Le premier “business model” de la Banque de France en 1800. *Revue d'économie Financière*, 122, 249–251.

Plessis, A. (1989). La révolution et les banques en France: de la Caisse d'escompte à la Banque de France. *Revue Économique*, 40(6), 1001–1014.

Plessis, A. (2000), **Histoires de la Banque de France**, Paris, Bibliotheque Albin Michel.

Plessis, A. (1982), **La banque de France et ses deux cents actionnaires sous le Second Empire**, Cenevre, Droz.

Rouanet, L., (2021), The interest group origins of the Bank of France. *Public Choice*, 186, 119–140.

Szramkiewicz, R. (1974), **Les régents et censeurs de la Banque de France nommés sous le consulat et l'Empire**, Cenevre, Droz.

Vovelle, M., Tackett, T., & Tuttle, E. (1990). Reflections on the Revisionist Interpretation of the French Revolution. *French Historical Studies*, 16(4), 749–755.

# KREDİLER VE TAKİPTEKİ ALACAKLAR İLE GELİR ARASINDAKİ İLİŞKİ: MEVDUAT BANKALARI ÜZERİNE BİR İNCELEME (2005Q1-2021Q4)

Kübra Yılmaz

Bankacılık ve Finans Kırklareli Üniversitesi  
kubra28.ylmz@hotmail.com

## Problem Durumu

Bankacılık sektörü, finansal sistemde güven ve istikrarın sağlanmasını, piyasaların etkin bir şekilde çalışmasını sağlamaktadır. Bankalar fon arz eden ve fon talep edenler arasındaki fon akışını belirli bir bedel karşılığında vermiş olduğu krediler ile sağlamaktadır. Bankaların mevcut mevduat miktarı kredi taleplerinin tamamını karşılayamamaktadır. Bu nedenle bankalar kredilerden sağlanan gelirler ile daha fazla kredi vererek gelir elde edebilmektedirler. Bankaların faaliyetlerini sürdürebilmeleri ve karlılıklarını arttırabilmeleri için vermiş oldukları kredileri tahsil etmeleri gerekmektedir. Kredilerin geri dönmemesi ve gecikmeler yaşanması bankacılık sektörünü olumsuz etkilemektedir. Bankacılık sektöründe meydana gelen olumsuzluklarda finansal sistemde oluşabilecek riskleri arttırmaktadır.

Finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen dört farklı görüş bulunmaktadır. İlk görüş; Hugh Patric'in literatüre kazandırmış olduğu arz-yanı hipotezdir. Söz konusu hipotez, finansal gelişmenin iktisadi büyüme üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu ifade eder. ikincisi; Robinson tarafından literatüre kazandırılan finansal gelişmenin iktisadi büyümeyi takip ettiği görüşünü ifade eden talep takipli hipotezdir. Üçüncü görüş ise, her ikisi arasında da çift yönlü bir ilişkinin olduğunu belirten hipotezdir. Dördüncü hipotez ise, Lucas'a göre finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasında ilişkinin olmadığını savunan hipotez olarak literatürde yer almaktadır (Khalifa Al-Yusuf, 2002:132).

Finansal gelişmenin sağlanması için finansal piyasalarında etkin bir şekilde çalışması gerekmektedir. Finansal sistemin çalışmasını sağlayan en önemli kurumlar bankalar olduğundan bankacılık sektöründe oluşan riskler finansal sistemi de olumsuz etkileyecektir. Finansal sistemde meydana gelen bozulmalarda finansal gelişmeyi yavaşlatarak iktisadi büyümeyi de olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu çalışmada ama. mevduat bankalarının kredi tutarları ve takipteki alacakları ile gelir arasındaki ilişkiyi incelemektir.



## Yöntem

Bu çalışmada bağımlı değişken olarak gelir yöntemiyle hesaplanan Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın alt kalemi olarak hesaplanan toplam işgücü ödemeleri (Bin TL) kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak; takipteki alacaklar/toplam nakdi krediler, takipteki alacaklar karşılığı/brüt takipteki alacaklar, toplam nakdi krediler/mevduat oranları kullanılmıştır. Çalışmada 2005Q1-2021Q4 dönemi üçer aylık veriler ile ARDL (Auto-Regressive Distriuted Lag) Sınır Testi Yaklaşımı kullanılarak incelenmiştir. ARDL modeli diğer eş bütünleşme testlerine göre daha fazla tercih edilmektedir. ARDL modeli bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkisi incelemektedir. ARDL modeli değişkenler farklı dereceden durağan olduğunda kullanılabilir. Değişkenlerin düzey ikide I(2) durağan olması durumunda kullanılmamaktadır. ARDL modeli kısıtsız hata düzeltme modelini kullandığında klasik eş bütünleşme testlerine göre daha güvenilir sonuçlar vermektedir. Hata düzeltme modelinin en önemli özelliği ise değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönem dinamikleri hakkında bilgi vermesidir.

Modelde bağımlı değişken olarak kullanılan serinin farkı kullanılır. Açıklayıcı değişkenler ise iki grupta toplanabilirler. İlk grupta bağımlı değişkeni içeren açıklayıcı değişkenlerin farkları ve bu farkların gecikmeleri bulunur. Bu grup için sadece bağımlı değişkenin farkı birinci gecikmeden başlar, diğerleri ise sıfır gecikmeden başlar. İkinci grup ise tüm açıklayıcı değişkenlerin birinci gecikmelerini içerir. Ele alınan modelde eş bütünleşme olup olmadığının belirlenmesi için ilk olarak uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde bilgi kriterlerinden yararlanılmaktadır. Uygun gecikme uzunluğu belirlendikten sonra model en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmektedir. Daha sonra ARDL modelinin "Değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi yoktur." Hipotezi test edilir. Bu hipotezlerin sınanması için Wald test istatistiği ve F test istatistiği hesaplanır. Elde edilen F test istatistiği Pesaran ve diğerleribin (2001) çalışmalarının asimtotik olarak türetilen anlamlılık düzeyleri olarak karşılaştırılır. Hesaplanan F test istatistiği alt sınırdan küçük ise hipotez reddedilmeyecek ve değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı sonucuna varılacaktır. Eğer F test istatistiği üst sınırdan büyük ise hipotez reddedilir ve değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu sonucuna varılmaktadır. F test istatistiği alt ve üst sınır arasında kalırsa kararsızlık bölgesinde bulunduğundan değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin varlığı konusunda bir yorum yapılamayacaktır.

## Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bağımsız değişken olarak kullanılan takipteki alacaklar/toplam nakdi krediler, takipteki alacaklar karşılığı/brüt takipteki alacaklar, toplam nakdi krediler/mevduat oranları Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun resmi internet sitesinde yayınlanan aylık bülten verilerinden elde edilmiştir. Bağımlı değişken olarak kullanılan toplam iş gücü ödemeleri (Bin TL) ise Merkez Bankasının elektronik veri dağıtım sisteminden (EVDS) elde edilmiştir. Bin TL olarak alınan veri modelde oran olarak kullanılmıştır. Analizi yapabilmek için Eviews 10 paket programından yararlanılmıştır. Analiz yapılırken ilk olarak modele ilişkin özet istatistiklere bakılmıştır. Daha sonra modelin heteronjenlik testleri yapılmış

ve modelin otokorelasyon sonucu incelenmiştir. Daha sonra değişkenlerin durağanlık sınaması yapılmıştır. Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron durağanlık testlerinden yararlanılmıştır. Modelde kullanılan toplam iş gücü oranı değişkeninin 1. Farkı alındığında durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Takipteki alacaklar/toplam nakdi krediler, takipteki alacaklar karşılığı/brüt takipteki alacaklar ve toplam nakdi krediler/mevduat oranlarının düzeyde durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan ARDL sonucuna göre, takipteki alacaklar/toplam nakdi krediler, takipteki alacaklar karşılığı/brüt takipteki alacaklar, toplam nakdi krediler/mevduat oranları ile toplam işgücü ödemeleri arasında kısa ve uzun dönem eş bütünleşme ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Toplam nakdi krediler/mevduat oranları ile toplam işgücü ödemeleri arasında kısa ve uzun dönemde pozitif yönde anlamlı birilişki olduğu tespit edilmiştir. Takipteki alacaklar/toplam nakdi krediler ile toplam işgücü ödemeleri arasında beklenenin tersine kısa ve uzun dönemde pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Toplam işgücü ödemeleri ile takipteki alacaklar karşılığı/brüt takipteki alacaklar karşılı arasında kısa ve uzun dönem anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucuna varılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Krediler, Takipteki Alacaklar, Mevduat, ARDL

### **Kaynakça**

5411 Sayılı Bankacılık Kanunu

<https://www.bddk.org.tr/BultenAylık>

<https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php/?evds/serieMarket>

ŞİMŞİR, N. C., ÇONDUR, F., BÖLÜKBAŞ, M., & ALATAŞ, S. (2015). Türkiye’de Sağlık ve EkonomikBüyüme İlişkisi: ARDL Sınır TestiYaklaşımı. Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar, (604), 43-54.

Ateş, N., & Köse, K. (2021). SORUNLU KREDİLER İLE YENİDEN YAPILANDIRILAN BANKA KREDİLERİ İLİŞKİSİ: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ (2009-2020). International Review of Economics and Management, 9(2).

Poyraz, E., & ARLI, O. E. (2019). Dövizdeki Volatilitenin Takipteki Krediler Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (84), 133-148.

Gizem, B. A. Ş., & Mehmet, K. A. R. A. (2020). Türkiye’de döviz kuru ile sorunlu krediler ilişkisi: Bir zaman serisi analizi. Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(22), 997-1023.

BEKTAŞ, S., & BAYKUŞ, O. (2020). SEÇİLMİŞ SEKTÖREL KREDİLER VE İKTİSADİ BÜYÜME İLİŞKİSİNİN AMPİRİK ANALİZİ: TÜRKİYE KATILIM BANKALARI ÖRNEĞİ. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 7(10), 244-258.

Canbaz, M. F., & Arifoğlu, A. (2018). Sektörel krediler ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye katılım bankaları örneği. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(2), 19-30.

SARIAY, H. S. N. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE FİNANSAL AÇIKLIĞIN BANKACILIK SEKTÖRÜ TAKİPTEKİ KREDİLER ORANINA ETKİSİ. *Sakarya İktisat Dergisi*, 11(1), 104-124.

Koyuncu, C., & Berrin, S. (2011). TAKİPTEKİ KREDİLERİN ÖZEL SEKTÖRE VERİLEN KREDİLER VE YATIRIMLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (31).

PESARAN, M. H., SHİN, Y. & SMİTH, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.

KHALIFA AL-YOUSIF, Y. (2002). Financial development and economic growth Another look at the evidence from developing countries. *Review of Financial Economics*, 11(2),131-150.

Ethem, E. S. E. N., YILDIRIM, S., & Kostakoğlu, S. F. (2012). Feldstein-Horioka hipotezinin Türkiye ekonomisi için sınanması: ARDL modeli uygulaması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(1), 251-267.

Pesaran, M. H., ve Pesaran, B. (1997), “Working with Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis”, Oxford, Oxford University Press.

Koyuncu, C., & Berrin, S. (2011). TAKİPTEKİ KREDİLERİN ÖZEL SEKTÖRE VERİLEN KREDİLER VE YATIRIMLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (31).

Erhan, G. E. N. Ç., & Şaşmaz, M. Ü. (2016). Takipteki banka kredilerinin makroekonomik belirleyicileri: Ticari krediler örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (36), 119-129.

Karahan, Ö., Yilgör, M., & Özekin, A. A. (2018). Türkiye’de banka kredilerindeki genişleme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (636), 25-36.

KANDIR, S. Y., & İSKENDEROĞLU, A. G. Ö. (2007). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin araştırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2), 311-326.

Yetiz, F., & Ünal, A. E. (2021). Banka kredileri, para arzı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17(37), 4487-4509.

# TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SORUNLU KREDİLERİN FİNANSAL GELİŞME AÇISINDAN İNCELENMESİ

Gizem Arı <sup>1,\*</sup>, Özge Yüksel <sup>2</sup> & Ali Talih Süt <sup>3</sup>

<sup>1</sup> İşletme Yönetimi Hacettepe Üniversitesi

<sup>2</sup> Finans ve Bankacılık Beykent Üniversitesi

<sup>3</sup> İktisat Beykent Üniversitesi

gizemari@hacettepe.edu.tr

## Problem Durumu

Bankacılık sektörü ekonomik ve finansal kalkınmada hayati bir rol oynamaktadır. Sorunlu krediler bankacılık sektörünün aktif kalitesini yansıtmaması sebebiyle oldukça önemli bir kalemdir (Kabataş ve Karamustafa, 2019). Sorunlu kredilerin seviyesini etkileyen faktörlerin anlaşılması, bankaların risk yönetimi işlevi ve ekonomideki finansal istikrar için önem arz etmektedir (Ozili, 2019). Türkiye Bankacılık sektöründe sorunlu kredilerin toplam kredilere oranı 2001 yılında meydana gelen Türkiye Ekonomik Krizi ile artış göstermiş ve krizin etkilerinin en yoğun hissedildiği 2002 yılında tahsil imkânı sınırlı ve tahsili şüpheli kredilerin toplam krediler içindeki payı %23 oranında gerçekleşmiştir (TCMB, 2022). Literatürde bankacılık sektörünün etkinliği ve ekonomik ve finansal sistemin istikrarı açısından önem arz eden sorunlu kredilerin belirleyicileri üzerine yapılan çalışmalar makroekonomik faktörler ve bankalara özgü faktörler şeklinde ikiye ayrılabilir. Adusei (2018) tarafından yayımlanan çalışmada 1998 – 2013 dönemleri arasında yıllık veriler kullanılarak Gana'daki sorunlu kredilerin belirleyicilerini incelenmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlar göre para arzı, finansal gelişme, enflasyon, kredi faiz oranı, risk primi, döviz kuru gibi değişkenlerinin sorunlu kredilerin önemli belirleyicileri olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Ozili (2019) ülkeler ve bölgeler arası kapsamlı bir inceleme yaptığı çalışmasında finansal gelişmenin takipteki krediler üzerindeki etkisini araştırmıştır. 2003 – 2014 dönemi için 134 ülke ve 6 bölgeden oluşan iki ayrı örneklem seti üzerinden yapılan analiz bulguları, yabancı banka varlığı ve finansal aracılık olarak ölçülen finansal gelişmenin takipteki alacaklar ile pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir. Diğer yandan 75 ülke için takipteki kredilerin belirleyicilerini araştıran Beck, Jakubik, ve Piloiu (2015), reel GSYİH büyümesi, döviz kuru, hisse senedi fiyatları ve kredi faiz oranlarının takipteki krediler oranını önemli derecede etkilediğini tespit etmişlerdir. Altunöz (2018), ekonomik büyümede meydana gelen azalış, kur, para arzı ve faiz oranındaki artışların Türk Bankacılık Sektöründe kredi kayıp karşılığını azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Torun ve Altay (2019) ise 2008 – 2015 yılları arasında sürekli faaliyet gösteren 25 ticari bankanın sorunlu kredileri üzerinde etkisi bulunan bankaya özgü ve makroekonomik faktörleri incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre reel efektif faiz oranı, sermaye yeterlilik oranı, banka büyüklüğü, personel giderlerinin toplam aktiflere oranı, mevduatın krediye dönüşüm oranı ve tüketici kredilerinin payının mikro düzeyde sorunlu krediler üzerinde etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Makro düzeyde ise işsizlik, enflasyon, reel döviz kuru, GSMH büyüme oranı ve BIST endeksinin önemli

belirleyiciler olduğu görülmüştür. Paylaşılan özet literatür ışığında bu çalışmanın amacı Türkiye’de finansal gelişme ile bankacılık sektörü sorunlu krediler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Sorunlu kredilerin bankacılık sektörü açısından bir performans göstergesi olduğu ve bankacılık sektörünün performansı da finansal gelişmişlik düzeyi tarafından etkilendiği kabul edildiğinde bu araştırmadan elde edilen sonuçların literatüre ve politika yapıcılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **Yöntem**

Çalışma, Türkiye’de finansal piyasalar ve finansal kurumların sorunlu krediler üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkilerini 1986-2019 dönemleri arasında ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda sorunlu krediler, finansal kurumlar ve finansal piyasalar arasındaki ilişki çalışmada yer alan uygulama bölümünde incelenecektir.

Modelin oluşturulması ve analiz edilmesinden önce değişkenlerin birim kök içerip içermediği analiz edilmiştir. Birim kök içeren serilerle oluşturulan regresyonla elde edilen bulguların yanıltıcı sonuçlar verdiği diğer bir ifade ile sahte regresyon sorununa yol açtığı bilinmektedir. Söz konusu serilerinin birim kök içerdiği, fark serilerin ise durağan olduğu yapılan Augmented Dickey Fuller ve Phillips ve Perron birim kök testleri ile kanıtlanmıştır.

Değişkenler arası nedensellik ilişkisi Granger Nedensellik Analizi uygulanarak incelenmiştir. Granger nedensellik testi literatürde pek çok çalışmada sıklıkla kullanılan ve değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ortaya koyan bir yöntemdir. Analizin bulgularına göre finansal kurumlar ve finansal piyasalardan sorunlu kredilere doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur.

Gecikmesi dağıtılmış otoregresif yaklaşımı (ARDL) ile uzun dönemli dinamik ilişkiler yaklaşımının içerdiği eşbütünleşme analizi ve hata düzeltme modelleri aracılığıyla incelenmiştir. ARDL Bound test sonuçlarına göre değişkenler arasında eşbütünleşik ilişki söz konusudur. Diğer taraftan bulgular uzun dönemde finansal piyasalar ve finansal kurumlardaki gelişmenin sorunlu kredileri negatif yönlü etkilediğine ve finansal kurumlardaki gelişmenin finansal piyasalardaki gelişmeye oranla sorunlu krediler üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğuna işaret etmektedir.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Sorunlu krediler, bir ekonomide faaliyet gösteren bankalar ile borçlu olan piyasa aktörleri arasındaki borç-alacak ilişkisinden doğan ödemelerin belirlenen vadeye göre gecikmesidir. Sorunlu kredilerin varlığının bankacılık sistemi üzerinde belirli riskleri ve maliyetlerinin olması (sorunlu kredilerden dolayı ayrılan özel karşılıklarla likiditenin daralması ya da karlılık ile beraber sermayede olumsuzluk yaratması gibi) reel sektörün makroekonomik faktörler kanalıyla etkilendiği literatürde yer alan birçok çalışmada tartışılmıştır (Şit ve Telet, 2017; Kuzu ve Çelik , 2019; Sevinç, 2021; Adusei, 2018; Beck vd., 2015; Altunöz, 2018). Sorunlu kredilerin, toplam krediler içerisindeki payının artış göstermesi bankacılık sektörü

ile beraber ülke ekonomisinin mevcut durumunun göstergesi niteliğindedir. Nitekim 2001 ve 2008 krizlerinin yaşandığı dönemde Türkiye’de sorunlu kredilerin toplam krediler içerisindeki payının bir önceki yıllara göre gözle görülür bir şekilde artış gösterdiği bilinmektedir.

Kredi mefhumunun ülke ekonomileri açısından taşıdığı önem bir taraftan kamu iradesiyle belirli düzenlemelerin gelmesine neden olurken diğer taraftan finansal kurumların ve finansal piyasaların kendisini yenilemesine, farklı teknolojiler ile birlikte farklı yöntemlerin ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır. Finansal gelişme olarak adlandırılan kavram finansal piyasaların ve finansal kurumların derinlik, etkinlik ve ulaşılabilirlik açısından gelişmesi olarak tanımlanmakta ve geliştirilen yeni uygulamalar ve araçların finansal sistemde mevcut olan risklerin minimize edilmesi ile birlikte oluşabilecek şokların etkisinin azaltılmasına yardımcı olmasıdır. Dolayısıyla finansal kurumlarda ve finansal piyasalarda meydana gelen gelişmelerin bankalarla piyasa aktörleri arasında kredilerden doğan borç alacak döngüsünün kontrollerinin kolaylaştırılması, riskleri azaltması ve müdahalelerin daha seri bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak sağlaması gibi öngörülebilir nedenlerle sorunlu krediler üzerinde negatif yönlü bir baskı oluşturması beklenen bir sonuçtur.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Gelişme, Sorunlu Krediler, Bankacılık Sektörü

### **Kaynakça**

Adusei, C. (2018). Determinants of non-performing loans in the banking sector of Ghana between 1998 and 2013. *Asian Development Policy Review*, 6(3), 142-154.

Altunöz, U. (2018). Sorunlu Krediler Bağlamında Türk Bankacılığında Kredi Kayıp Karşılığının Makroekonomik Değişkenlere Etkisi: Panel Data ve Zaman Serileri Analizi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 63-82.

Beck, R., Jakubik, P., ve PiloIU, A. (2015). Key Determinants of Non-performing Loans: New Evidence from a Global Sample. *Open Economies Review*, 26, 525-550.

Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and crossspectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438. .

Kabataş , Y., ve Karamustafa , C. (2019). TÜKETİCİ KREDİLERİNDE TAKİPTEKİ KREDİ ORANLARININ MAKROEKONOMİK VE BANKALARA ÖZGÜ BELİRLEYİCİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15, 1-17.

Koyuncu , C., ve Saka, B. (2015). Takipteki Kredilerin Özel Sektöre Verilen Krediler ve Yatırımlar Sayı 31 Aralık 2011 Üzerindeki Etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(31), 113-124. <https://dergipark.org.tr/en/pub/dpusbe/issue/4773/65706> adresinden alındı

Kuzu , S.,ve Çelik , İ. E. (2019). TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SORUNLU KREDİLERİ BELİRLEYEN DEĞİŞKENLERİN ANALİZİ. *Social Sciences*, 14(4), 1637-1656.

MH Pesaran, Y. S. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships J Appl Econom, 16 , pp. 289-326.

Ozili, P. K. (2019). Non-performing loans and financial development: new evidence. *The Journal of Risk Finance*.

Ratna Sahay, M. Č. (2015). Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets. *IMF Staff Discussion Note*. <https://ideas.repec.org/r/imf/imfstdn/2015-008.html> adresinden alındı

Selimler , H., ve Kale , S. (2018). BANKA VE FİNANSAL KURUMLARIN KREDİLER VE SORUNLU KREDİLER AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* • Cilt: 40 • Sayı: 2 • , ISSN: 2149-1844, ss/pp. 274-295 DOI: 10.14780/muiibd.511032.

Sevinç , D. (2021). TÜRKİYE'DE TAKİPTEKİ BANKA KREDİLERİ İLE MAKROEKONOMİK FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİ. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(2), 609-629.

Sviryzdenka, K. (2016). Introducing a New Broad-based Index of Financial Development. *IMF Working Paper*, 1-39. <https://data.imf.org/?sk=f8032e80-b36c-43b1-ac26-493c5b1cd33b> adresinden alındı

Şahbaz, N., ve İnkaya, A. (2014). Non-performing Loans in Turkish Banking Sector and Macro Economic Effects. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 69-82.

Şit, A., ve Telet , C. (2017). Türkiye'de Takipteki Krediler ve Risk Primi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: 2005-2015 dönemi. *International Journal of Disciplines Administrative Sciences Studies*, 3(3), 152-161.

TCMB. (2022). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası: <https://evds2.tcmb.gov.tr> adresinden alındı

Torun, M., ve Altay, E. (2019). Ticari Bankacılık Sektöründe Sorunlu Kredileri Etkileyen Faktörlerin Analizi. *Journal of Management and Economics Research*, 17(1), 179-200. Journal of Management and Economics Research. adresinden alındı

# CİNSİYET ÇEŞİTLİLİĞİ BANKALARIN FİNANSAL PERFORMANSI AÇISINDAN ÖNEMLİ Mİ?

Abdulmuttalip Pilatin

Finans ve Bankacılık Bölümü Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi  
abdulmuttalip.pilatin@erdogan.edu.tr

## Problem Durumu

Dünyada özellikle yönetim kurullarında cinsiyet çeşitliliğini teşvik etmek için yapılan son düzenlemeler ve tartışmalar, cinsiyet kotalarının risk ve getiri etkileri hakkında akademik tartışmalara yol açmıştır. Bununla birlikte, literatürde çoğunlukla finansal olmayan sektörlerde yapılmış çalışmalar vardır. Karmaşık düzenlemeler, ekonomik hassasiyet ve daha iyi risk yönetimi arayışı gibi finans sektörüyle ilişkili özellikler ve cinsiyet çeşitliliği ile ilgili yapılan çalışmalara daha fazla odaklanması gerektiği düşünülmektedir.

Son yıllarda kadın işgücünün çalışma hayatında yer alması kalkınma ve toplumsal refah açısından önemli bir unsur olarak görülmeye başlanmıştır. Bu durum her sektörde olduğu gibi bankacılık sektöründe de kadın istihdamının önemi artırmaktadır. Kadın istihdam oranlarının yüksek olması bazı işletmeler açısından daha yüksek bir katma değere, verimliliğe ve kârlılığa da sebep olabilmektedir (Dezsó ve Ross, 2012).

Türkiye’de 2015 yılında erkeklerin istihdam oranı yüzde 65 iken kadınlarda yüzde 27,5’tir. Pandemiden önceki yıl olan 2019 yılında erkeklerin istihdam oranı % 63’e gerilerken kadınların oranı 28,7’ye yükselmiştir. Covid-19 pandemisinin ortaya çıktığı 2020 yılında istihdam oranı erkeklerde yüzde 59,8’e düşerken kadınlar yüzde 26,3’e gerilemiştir (TÜİK, 2021). Genel olarak bakıldığında Türkiye’de erkeklerin istihdam oranlarının kadınların iki katından fazla olduğu anlaşılmaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 2019 yılı verilerine göre erkeklerin işgücüne katılma oranları %79’lar seviyesindeyken kadınlarda bu oran %52’ler seviyelerindedir. ILO dünyadaki 3,5 milyar çalışan bireyin beşte üçünün erkek olduğunu bildirmektedir. Kadınlar ile erkeklerin işgücüne katılımları bakımından aralarında %27 düzeyinde bir fark vardır (ILO, 2021). Sanayi, üretim, teknoloji ve AR-GE yatırımlarının daha yüksek olduğu gelişmiş ülkelere bakıldığında erkek istihdam oranlarının kadın istihdam oranından 15 puan yüksek olduğu görülmektedir. Bu noktada gelişmiş ülkelere göre gelişmekte olan ülkelere kadın istihdam oranları biraz düşük görünmektedir.

Bankacılık sektöründe kadınların istihdam oranlarına bakıldığında dünyada olduğu gibi Türkiye’de de bu durum farklılık göstermektedir. Türkiye’deki mevduat bankacılığı sektöründe kadın çalışanların sayısı erkeklere göre daha fazladır ve 2020 yılı itibarıyla kadın çalışanların oranı %51 seviyelerindedir (BDDK, 2022).



Abou-El-Sood (2021), bankalarda kadın yöneticilerin banka riskini artırıp artırmadığına dair literatürdeki karışık sonuçların açıklamasını yapmakla beraber (Berger vd., 2014; Charness & Gneezy, 2012; Farag & Mallin, 2017) 2002-2018 döneminde 195 ABD ticari bankasının ele aldıkları çalışmada, kadın yönetim kurulu üyelerine sahip olmanın, etik/toplumsal bakış açıları ve karar alma süreçlerine yeni bakış açıları getirmesine ve bankanın aşırı risk almasına pozitif katkı sunmakla beraber banka sermayesinin güçlü olduğu zamanlarda risk almaya hazır olduğunu göstermektedir.

Banka yönetim kurullarında kadın çalışan sayısının fazla olması, etik düşünmeyi ve verimli karar vermeyi teşvik eder (Adams ve Ferreira, 2004; Lewellyn ve Muller-Kahle, 2020; Moreno-Gómez ve Calleja-Blanco, 2018). Bu tür yöneticilerin varlığının, kadınları hassas ve riske karşı duyarlı olarak gören literatüre dayanarak firma düzeyindeki riski azaltacağını göstermektedir (Bullough vd, 2017; Velte, 2017; Sims ve Morris, 2018; Kinatader vd. 2021). Erkekler güç, teşvik, savurganlık, başarı ve öz-yönelim değerlerine daha fazla önem verirken kadınların şefkat ve cömertliği tercih ettiği vurgulanmıştır (Schwartz ve Rubel, 2005). Bunun yanında risk, sosyal ve rekabetçi tercihlerle ilgili olarak cinsiyet arasında önemli farklılıklar olduğu belirtilmektedir (Croson ve Gneezy, 2009). Ayrıca çalışma sonuçlarına göre, genellikle kadınların daha hassas ve etik değerlere duyarlı (Nadeem vd., 2017; Zaman vd., 2020), riskten kaçınan (Eckel ve Grossman, 2008; Jianakoplos ve Bernasek, 1998), iş ilişkilerinde adil ve objektif (Nadeem, 2020), daha şeffaf ve kaliteli kararlar alabilen (Jain ve Jamali, 2016; Sila vd., 2016) özelliklerinin ön plana çıktığı vurgulanmaktadır.

Bu çalışmada bu sonuçlar da göz önünde bulundurularak cinsiyet çeşitliliğinin bankaların finansal performanslarına etkisi ele alınmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

Buradan hareketle aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

**H1:** Bankaların cinsiyet çeşitlilik düzeyi, banka kredilerinin takibe düşmesiyle negatif yönde ilişkilidir.

**H2:** Bankaların cinsiyet çeşitlilik düzeyi, bankaların Loan loss provisions ile negatif yönde ilişkilidir.

**H3:** Bankaların cinsiyet çeşitlilik düzeyi, aktif kârlılıkları ile pozitif yönde ilişkilidir.

## **Yöntem**

Panel veri çalışmalarında modeller için otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon durumlarının incelenmesi ve eğer varsa buna uygun testlerin uygulanması gerekmektedir. Bu durumlardan birinin veya birkaçının olması halinde model sonuçları sapmalı tahminlerde bulunabilir. Bu nedenle araştırma tahmin model sonuçlarını almadan önce bu varsayımların istatistiksel olarak test edilmesi ihriacı doğar (Ün, 2018: 75). Zaman boyutunun N'den daha kısa olduğu mikro panellerde ise (N>T) durağanlık testlerine gerek olmayabilir (Baltagi, 2013: 1).

Buna göre 2003-2019 yıllarını içeren 17 yıllık dönemde Türkiye’de faaliyette bulunan 21 banka verilerinden oluşturulan mikro panel (N>T) ile ilgili bazı testler yapılmıştır. Bu çalışmada tesadüfi etkiler modelinde her bir model için değişen varyans (Heteroskedasite) probleminin olup olmadığını belirlemek amacıyla Düzeltilmiş Wald Testi; otokorelasyon sorununun olup olmadığını belirlemek amacıyla Bhargava, Franzini ve Narendranathan’ın Durbin-Watson ve Baltagi-Wu yerel en iyi değişmez testi (1982) uygulanmıştır. Modellerdeki birimler arası korelasyonun(yatay kesit bağımlılık) var olup olmadığını belirlemek amacıyla da Pesaran (2004) testi kullanılmıştır. Sabit etkiler modelinde ise uygun tesler yapılarak karar verilmiştir.

### Model1

$$NPLLi,t = \beta_0 + \beta_1 GENDER_{i,t} + \beta_2 MSHARE_{i,t} + \beta_3 SPECIAL_{i,t} + \beta_4 CAPI_{i,t} + \beta_5 EFFTECTIVE_{i,t} + \beta_6 DIVERSITY_{i,t} + \beta_7 EFFICIENT_{i,t} + \beta_8 IRATE_{i,t} + \beta_9 EXCHANGE_{i,t} + \beta_{10} GDPGi,t + \beta_{11} UNEMP_{i,t} + \beta_{12} INFLATION_{i,t} + \beta_{13} HPI_{i,t} + \beta_{14} RESERVERR_{i,t} + \beta_{15} STATE_{i,t} + \mu_i + u_{i,t}$$

### Model 2

$$LLPi,t = \beta_0 + \beta_1 GENDER_{i,t} + \beta_2 MSHARE_{i,t} + \beta_3 SPECIAL_{i,t} + \beta_4 CAPI_{i,t} + \beta_5 EFFTECTIVE_{i,t} + \beta_6 DIVERSITY_{i,t} + \beta_7 EFFICIENT_{i,t} + \beta_8 IRATE_{i,t} + \beta_9 EXCHANGE_{i,t} + \beta_{10} GDPGi,t + \beta_{11} UNEMP_{i,t} + \beta_{12} INFLATION_{i,t} + \beta_{13} HPI_{i,t} + \beta_{14} RESERVERR_{i,t} + \beta_{15} STATE_{i,t} + \epsilon_{i,t}^{\epsilon_{i,t}}$$

### Model 3

$$ROAi,t = \beta_0 + \beta_1 GENDER_{i,t} + \beta_2 MSHARE_{i,t} + \beta_3 SPECIAL_{i,t} + \beta_4 CAPI_{i,t} + \beta_5 EFFTECTIVE_{i,t} + \beta_6 DIVERSITY_{i,t} + \beta_7 EFFICIENT_{i,t} + \beta_8 IRATE_{i,t} + \beta_9 EXCHANGE_{i,t} + \beta_{10} GDPGi,t + \beta_{11} UNEMP_{i,t} + \beta_{12} INFLATION_{i,t} + \beta_{13} HPI_{i,t} + \beta_{14} RESERVERR_{i,t} + \beta_{15} STATE_{i,t} + \epsilon_{i,t}^{\epsilon_{i,t}}$$

### Beklenen/Geçici Sonuçlar

**Model 1** sonuçları; Hipotez 1 ile uyumlu olarak, bankalarda cinsiyet çeşitliliğinin bankaların takipteki kredileriyle negatif ve önemli ölçüde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bankaların cinsiyet çeşitliliği göstergesi olarak kullanılan kadın çalışan sayısı oranı arttıkça bankaların takipteki kredileri güçlü şekilde azalmaktadır. Kadın çalışan oranında ortaya çıkan bir birimlik artış, takipteki kredilerde -3.722’lik bir azalmaya neden olmaktadır. Bu sonuç, yüksek kadın çalışan oranına sahip bankaların, kredi kullanırken düşük kadın çalışan oranına sahip bankalardan daha seçici ve ihyatlı bir kredilendirme politikası izlediklerini göstermektedir. Bu sonuçlar kadın personelin yönetim kurullarında olduğu gibi personel toplamı içerisindeki ağırlığının artmasıyla bankaların takibe düşen kredilerini azaltacağını göstermektedir. Bu sonuçlar literatüre dayanarak yapılan kadınları hassas ve riske karşı duyarlı olarak gören çalışmalarını desteklemektedir (Bullough vd, 2017; Gulamhussen and Santa, 2015).

Model 1'e göre bankaların borç vermede uzmanlaşması (SPECIAL), mevduatın krediye dönüşüm oranı (EFFICIENT) ve piyasa faiz oranları (RATE) takipteki alacakları negatif ve anlamlı olarak etkilemektedir. Bu değişkenler artarken bankaların takipteki kredi oranları azalmaktadır. Bu sonuçlar bankaların kredilendirme işlevini yerine getirebildikçe yani aktiflerini ve topladığı mevduatı krediye dönüştürebilen bankaların daha az risk düzeyine sahip olduğunu göstermektedir.

**Model 2** sonuçları; Hipotez 2 ile uyumlu olarak, cinsiyet çeşitliliğinin bankaların kredi zarar karşılıkları ile negatif ve önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermektedir. Bankalardaki kadın personel oranı arttıkça bankaların kredi zarar karşılıkları güçlü şekilde azalmaktadır. Kadın personel oranında ortaya çıkan bir birimlik artış, kredi zarar karşılıklarında 4.110'luk bir azalmaya neden olmaktadır. Genel olarak model 2'deki sonuçlar Model 1'deki sonuçları destekler niteliktedir. Bu durum, yüksek kadın personel oranına sahip bankaların kredi tahsisi sürecinde daha seçici ve ihtiyatlı bir kredilendirme politikası izlemelerinin sonucu olarak daha az bir kredi zarar karşılığı ayırmak durumunda kaldıkları şeklinde yorumlanabilir. Bu sonuçlar kadınları hassas ve riske karşı duyarlı olarak gören literatüre dayanarak yapılan çalışmaları desteklemektedir (Velte, 2017; Sims ve Morris, 2018).

Model 2 bankaların faaliyet etkinliği (EFFECTIVE) ile kredi zarar karşılıkları arasında pozitif ve anlamlı olarak ilişki olduğunu göstermektedir. Faiz dışı gider oranı arttıkça kredi karşılıkları da artış eğilimi göstermektedir.

**Model 3** sonuçları, Hipotez 3'ün aksine kadın personel oranı ile ROA arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yani kadın personel oranı artarken aktif kârlılık ve öz sermaye kârlılığı azalmaktadır. Bu durum bankaların kârlılığının artış hızını yavaşlatmaktadır. Model 1 ve 2 sonuçlarıyla beraber ele alındığında artan kadın personel oranı önce risk düzeyini azaltmakta ardından fazla ihtiyatlı ve tutucu davranış eğilimleri nedeniyle kârlılıkları da azaltıcı bir sonuç ortaya çıkmaktadır.

Ayrıca sonuçlar kadın personel oranı ile bankaların öz sermaye oranı (CAP), banka mevduatının krediye dönüşüm oranı (EFFICIENT), gelir çeşitlendirmesi (DIVERS), piyasa faiz oranları (RATE) ve döviz kuru (EXCHANGE) değişkenleri ile pozitif ve anlamlı olarak ilişkili olduğunu göstermektedir. Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye'de bu değişkenler artarken bankaların kârlılıkları da artmaktadır.

Özellikle 2008/9 küresel finans krizine kadar çok önemsenmeyen takipteki kredilerin, 2008/9 finans krizinin ardından bir uyarı sistemi gibi çalışarak olası finansal krizlerin tahminlemesinde kullanılabileceği düşünüldüğünde bunu önlemek için bankaların kredi tahsis sürecinde daha dikkatli ve riskli kredileri azaltacak önlemler almasının önemi ortaya çıkmaktadır. Bunu sağlayabilmek için bu çalışma sonuçlarının da gösterdiği gibi kadın personel oranını belirli bir seviyeye kadar arttırabileceği söylenebilir. Fakat belirli bir seviyenin üzerine çıkan kadın çalışan oranı bankalar açısından daha tutucu ve ihtiyatlı kredi tahsisine yol açtığından bankaların kârlılıklarının azalması sonucunu ortaya çıkarabileceği anlaşılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsiyet Çeşitliliği, Kredi Riski, Kârlılık, Takipteki Krediler

## Kaynakça

Dezsö, C. L., & Ross, D. G. (2012). Does female representation in top management improve firm performance? A panel data investigation. *Strategic management journal*, 33(9): 1072-1089.

TÜİK, (2022). İstatistiklerle Kadın, 2020. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Kadin-2020-37221\\_10.02.2022](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Kadin-2020-37221_10.02.2022)

ILO, (2021). The future of diversity. Edited by Christiane Kuptsch and Éric Charest. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_831316.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_831316.pdf) (15.01.2022).

BDDK (2022). Bankacılık Sektörü Verileri. <https://www.bddk.org.tr/Veri/Detay/160> (16.02.2022)

Bullough, A., Moore, F., Kalafatoglu, T., (2017). Research on women in international business and management: Then, now, and next. *Cross Cultural & Strategic Management*, 24: 211–230.

Gulamhussen, M.A., Santa, S.F., 2015. Female directors in bank boardrooms and their influence on performance and risk-taking. *Global Finance Journal*, 28: 10–23.

Ayaydın, H., Pilatin, A., & Barut, A. (2021). Takipteki Kredilerin Bankaya Özgü, Finansal ve Makroekonomik Belirleyicileri: Türkiye Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (33): 169-186.

Pilatin, A., ve Ayaydın, H. (2022). The relationship between banks' credit quality, credit growth and social capital: Evidence from Turkish banking sector. *Middle East Development Journal*, 14(x): xxx-xxx.

Velte, P., (2017). Do women on board of directors have an impact on corporate governance quality and firm performance? A literature review. *International Journal of Sustainable Strategic Management*, 5: 302–346.

Sims, C.M., ve Morris, L.R., (2018). Are women business owners authentic servant leaders?. *Gender in Management: An International Journal*, 33: 405–427.

Baltagi, B.H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd, West Sussex, United Kingdom. 5.ed.

Abou-El-Sood, H. (2021). Board gender diversity, power, and bank risk taking. *International Review of Financial Analysis*, 75: 101733.

Berger, A., Kick, T., & Schaeck, K. (2014). Executive board composition and bank risk taking. *Journal of Corporate Finance*, 28: 48–65.

Charness, G., & Gneezy, U. (2012). Strong evidence for gender differences in risk taking. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 83(1): 50–58.

Farag, H., & Mallin, C. (2017). Board diversity and financial fragility: Evidence from European banks. *International Review of Financial Analysis*, 49: 98–112.

Adams, R., & Ferreira, D. (2004). Gender diversity in the boardroom. *European corporate governance institute*, finance working paper no. 57.

Lewellyn, K.B., ve Muller-Kahle, M.I., (2020). The corporate board glass ceiling: The role of empowerment and culture in shaping board gender diversity. *Journal of Business Ethics*, 165: 329–346.

Moreno-Gómez, J., Calleja-Blanco, J., (2018). The relationship between women's presence in corporate positions and firm performance: The case of Columbia. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 10: 83–100.

Bullough, A., Moore, F., Kalafatoglu, T., (2017). Research on women in international business and management: Then, now, and next. *Cross Cultural & Strategic Management*, 24: 211–230.

Kinateder, H., Choudhury, T., Zaman, R., Scagnelli, S. D., ve Sohel, N. (2021). Does boardroom gender diversity decrease credit risk in the financial sector? Worldwide evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 73: 101347.

Schwartz, S.H., ve Rubel, T., (2005). Sex differences in value priorities: Cross-cultural and multimethod studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89:1010–1028.

Croson, R., Gneezy, U., (2009). Gender differences in preferences. *J. Econ. Lit.*, 47 (2): 448–474.

Nadeem, M., Zaman, R., ve Saleem, I., (2017). Boardroom gender diversity and corporate sustainability practices: Evidence from Australian Securities Exchange listed firms. *Journal of Cleaner Production*, 149: 874–885.

Zaman, R., Jain, T., Samara, G., ve Jamali, D., (2020). Corporate governance meets corporate social responsibility: Mapping the interface. *Business & Society*. <https://doi.org/10.1177/0007650320973415>.

Eckel, C.C., Grossman, P.J., 2008. Differences in the economic decisions of men and women: Experimental evidence. *Handbook of Experimental Economics Results*, 1: 509–519.

Nadeem, M., (2020). Does board gender diversity influence voluntary disclosure of intellectual capital in initial public offering prospectuses? Evidence from China. *Corporate Governance: An International Review*, 28, 100–118.

Jain, T. ve Jamali, D., (2016). Looking inside the black box: The effect of corporate governance on corporate social responsibility. *Corporate Governance: An International Review*, 24, 253–273.

Sila, V., Gonzalez, A., ve Hagendorff, J., (2016). Women on board: Does boardroom gender diversity affect firm risk? *Journal of Corporate Finance*, 36, 26–53.

# TÜREV ÜRÜNLER İLE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ARASINDAKİ İLİŞKİYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

İlhan Acar

İşletme Galatasaray Üniversitesi  
ilhanacar92@yahoo.com

## Problem Durumu

Türev ürünler; teslimi ve ödemesi ileride yapılacak dayanak bir varlığın vadesinin, miktarının ve fiyatının bugünden belirlenmesi suretiyle sözleşmeye bağlanan işlemlerdir. Söz konusu dayanak varlık fiziki bir ürün olacağı gibi finansal bir araç da olabilmektedir. Türev ürünler forward, futures, opsiyon ve swap sözleşmelerinden oluşmakla birlikte, bu ürünler temelde hedging (riskten korunma), spekülasyon ve arbitraj amaçlı kullanılmaktadır. Türev işlemler; risklerin dağıtılması, likiditenin artması, fon ve kar artışının sağlanması, ürün çeşitliliğinin yükselmesi gibi faydalar sağlamaktadır. Türev ürünlerin en önemli faydası, oluşması muhtemel risklerin sigortalanmasıdır. Türev ürünlerin dezavantajı ise kullanıcılarına kalıcı bir çözüm getirmemesi ve geçici bir rahatlama sunmasıdır. Türev ürünlerden birçok gerçek ve tüzel kişi yararlanabileceği gibi bu sözleşmelerle ilgilenen en önemli taraflardan birisi de bankalardır. Bankaların türev ürünlere yönelmesinin başlıca nedeni yaşanan ekonomik krizlerdir. Türk Bankacılık sistemi türev ürünlerle 1989 yılında tanışmıştır. Özellikle dalgalı kur sistemi ve TL'nin konvertibilitesi sonucu ortaya çıkan krizler, bankaları bu türden ürünlere yönlendirmiştir. Genel olarak bankalar türev araçları karşılaşılabilecekleri faiz oranı, döviz kuru, kredi, pay senedi riskleri ile emtia fiyatlarındaki artış sonucu oluşabilecek risklere karşı korunmak için kullanılmaktadır. Bununla birlikte yeni piyasa arayışları, daha fazla kar etme, fon sağlama, yatırım yapma, bilanço içi ve bilanço dışı pozisyonlarını yönetme ve koruma, müşteri çeşitliliği sağlama ve alternatif gelirler yaratma amacıyla bankaların ilgili sözleşmelere eğilimi zaman içerisinde artış göstermiştir. Türk bankalarında bilanço dışı işlemlerde yer alan türev araçlar, bankaları doğrudan etkilememekle birlikte kar – zarar hesabı aracılığıyla bankaları etkilemektedir. Bu türden işlemler nazım hesaplarda takip edilmektedir. Bankalar türev araçları kullanırken karlılıklarından daha fazla risklerini artırmaktadır. Bu riskler genel olarak likidite riski ile kur riskinden oluşmaktadır. Bunda en önemli rolü türev araçların spekülasyon amaçlı kullanılması oynamaktadır. Türk bankacılığında en çok kullanılan türev ürün, alım – satım amaçlı yabancı para cinsinden swap sözleşmeleridir. Bankalar swap işlemlerini yasal sınırlardan kaynaklanan maliyetleri düşürmek, faiz ve fon çeşitliliğinden yararlanarak kar elde etmek ve risk yönetim aracı olarak kullanılmaktadır. Döviz swap işlemlerine ise bankacılık açısından YP ve TL likidite yönetimi, müşteri işlemlerinin hedge edilmesi ve faiz yönetimi gibi amaçlarla başvurulmaktadır. TL mevduata göre daha yüksek faiz getirisi elde etmek isteyen yatırımcılar için döviz swap işlemleri zamanla bankalar tarafından oldukça sık kullanılan bir ürün haline gelmiştir. Swap işlemlerinden sonra en sık başvuru alan türev işlem forward sözleşmeleridir. Futures ve opsiyon işlemleri ise tanınırlığının az olması ve bilgi eksiliğinden dolayı fazla tercih edilmemektedir. Ancak küresel bazda

yaşanan ekonomik krizler, fiyat artışları, kurlardaki dalgalanmalar ve bunların devamında ortaya çıkan ve çıkması muhtemel riskler dikkate alındığında Türk bankacılığında türev işlemler açısından farklı alternatiflerin tercih edilmesi gerekliliği belirlemiştir. Bu doğrultuda araştırma problemi; 2018 yılında Türkiyede faaliyet gösteren aktif büyüklüğü en yüksek ilk 5 bankanın solo finansal tablolarının analiz edilerek türev işlemler açısından Türk Bankacılığına öneri geliştirilmesi ve söz konusu önerinin SWOT analizi ile test edilerek önerinin tüm yönleriyle incelenmesidir.

## **Yöntem**

Türk bankacılığında türev ürün kullanımları her geçen yıl artış göstermektedir. İlk zamanlarda özellikle ekonomik krizlerin baş göstermesiyle ortaya çıkan türev işlemler zamanla başta likidite riski, kur riski, fiyat riski, operasyonel risk, kredi riski ve faiz riski gibi riskler olmak üzere birtakım risklerden korunmak amacıyla bankacılık sektöründe giderek etkisini artırmıştır. Bankaların hem risklerini en aza indirmesi hem de kar elde etme ve müşteri portföyünü geliştirip müşterilerine yeni ürünler sunabilmesi adına türev işlemler açısından yeni ve farklı modellerin de dikkate alınması zaruriyeti doğmuştur. Bu kapsamda çalışmada araştırma yöntemi olarak nicel analiz yöntemlerinden betimsel model yöntemi kullanılmıştır. Araştırma 3 aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşama araştırmaya konu bankaların tespiti, ikinci aşama öneri geliştirme, üçüncü aşama ise SWOT analizinin gerçekleştirilmesi şeklindedir. Araştırma kapsamında türev ürünlerin Türk bankacılığında kullanımına ilişkin 31.12.2018 itibariyle en yüksek aktif büyüklüğe sahip 5 banka incelenmiştir. Söz konusu 5 banka, TBB (Türkiye Bankalar Birliği) yayınları ile tespit edilmiştir. İlgili bankaların 2'sinin kamu sermayeli, diğerlerinin ise özel sermayeli bankalardan oluştuğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamında ilgili tarih itibariyle bankaların konsolide olmayan bağımsız denetim raporlarından yararlanılmış olup söz konusu tabloların bilanço dışı işlemler bölümü baz alınmış ve türev araçların dağılımı ile türev araçların para birimine göre dağılımı incelenmiştir. İlgili analiz ortaya konulduktan sonra Türk bankalarına türev ürünlerle ilgili bir adet öneri geliştirilmiştir. Öneri detaylarıyla açıklanmış ve devamında söz konusu önerinin SWOT analizi çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda önerinin Türk bankaları açısından üstünlükleri ve zayıflıkları değerlendirilmiş, güçlü ve zayıf yönleri ortaya konulmuştur.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Araştırma sonucunda 2018 yılında aktif büyüklüğü en yüksek ilk 5 banka sırasıyla Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş. ve Yapı Kredi Bankası A.Ş. olarak tespit edilmiştir. İlgili bankalardan türev işlem hacmi en yüksek olan banka Yapı Kredi Bankası, en az işlem hacmine sahip olan banka ise Halk Bankası'dır. İnceleme konusu bankalarda en yüksek türev ürün sözleşmesi swap işlemlerinden oluşmaktadır. İlgili bankalarda türev işlem hacmi en yüksek olan işlem grubu para ve faiz swap alım – satım amaçlı işlemlerdir. Yine tüm bankalarda türev işlem hacminin önemli kısmının YP cinsinden işlem gördüğü görülmektedir. Araştırmaya konu bankalar içerisinde futures işlemlerinin genel olarak kullanılmadığı, ilgili işlemlerin sadece Garanti Bankasında cüz'i seviyede gerçekleştiği belirlenmiştir. Yine bankalar içerisinde forward ve opsiyon



sözleşmelerinin genel olarak toplam işlem hacmi içerisinde swap işlemlerine göre cüz'î seviyede yer aldığı tespit edilmiştir.

Halk Bankası, İş Bankası ve Ziraat Bankası'nda türev işlemlerin ağırlıklı alım – satım amaçlı kullanıldığı görülmekle birlikte bu durum Garanti Bankası ve Yapı Kredi Bankasında farklılık arz etmektedir. İlgili bankalarda alım – satım işlemleri dışında nakit akış riski ile gerçeğe uygun değer (bir varlık veya borcun piyasa değeri) risklerinden de korunmak amacıyla türev işlemlerin gerçekleştirildiği görülmektedir. Bankalar içerisinde en düşük aktif büyüklüğe sahip banka Yapı Kredi Bankası olmasına rağmen türev sözleşmelerin en fazla kullanıldığı bankanın da yine Yapı Kredi Bankası olması dikkat çekicidir. Araştırmaya konu hiçbir bankanın yurt dışındaki net yatırım riskinden (yurt dışı kaynaklı oluşabilecek riskler) korunma amaçlı türev ürün kullanımı bulunmamaktadır. İlgili bankalar arasında özel sermayeli bankaların kamu sermayeli bankalardan daha yüksek türev işlemlere yöneldiği söylenebilir.

Tüm bulgular ışığında Türk bankalarının başta kur ve fiyat riski olmak üzere oluşması muhtemel tüm risklerden kendini koruyabilmesi, müşterilerine yeni ürünler sunabilmesi, müşteri portföyünü geliştirebilmesi, daha yüksek miktarlarda mevduat elde edebilmesi ve karlılığını artırabilmesi için Türk bankalarına DCD (Tam Teminatlı Opsiyon) işlemlere yönelmesi ve bu işlemlere ağırlık vermesi önerisinde bulunulmuştur. DCD (Tam Teminatlı Opsiyon) işlemler, bankalar ile müşterileri arasında opsiyon ve mevduat işlemlerinin birleştirildiği çift taraflı sözleşmelerdir. Bu sözleşmeler literatürde yapılandırılmış mevduat ürünleri olarak da yer almaktadır. Bu noktada müşteriler, önceden belirlenmiş bir döviz kuru üzerinden belirli bir vadede, mevduatlarını bankalardan alma veya bankalara satma opsiyonlarını satarlar. Müşteriler normal opsiyon işlemlerinden farklı olarak burada opsiyon satıcısı durumundadır. Bankalar da bu opsiyon işlemi için müşterilerine opsiyon primi öderler. Müşterilerin vadeli mevduat işlemi yerine bu tür sözleşmelere yönelmesinin sebebi; vadede elde edecekleri anapara + faizin yanında ek olarak opsiyon primi elde etmektir. Vadede gerçekleşecek kurun seviyesi de burada önem arz etmektedir. Öyle ki kurun durumuna göre müşterinin veya bankanın kur zararına uğrama olasılığı bulunmaktadır. Sunulan önerinin SWOT analizi açısından değerlendirmesi aşağıdaki gibidir:

Önerinin güçlü yanı, DCD işlemlerinin müşterilere mevduat faizleri üzerinde bir getiri sağlama imkanı sağlamasıdır. Bu da Türk Bankalarının müşteri portföyünü geliştirebilmesi, mevcut müşterilerine çapraz ürünler sunabilmesi, daha yüksek miktarlarda mevduat elde edebilmesi ve karlılığını artırabilmesi adına güç unsuru oluşturmaktadır.

Önerinin zayıf yönü ise DCD işlemlerinin müşteriler tarafından tanınırlığının az olması ve müşterilerdeki bilgi eksikliğidir. Bankalar ve müşterileri arasında bu türden özellikli opsiyon işlemlerinin düşük seviyede olması, karşılıklı bilgi seviyelerinin aynı seviyede olmaması kaynaklıdır.

Önerinin fırsat tarafı ise yüksek mevduat müşterileridir. Bankaların hem mevcut mevduat müşterileri hem de potansiyel mevduat müşterileri DCD işlemleri için önemli ölçüde fırsat oluşturmaktadır. Bu işlemlerin

artırılması, Bankalara yüksek meblağlarda mevduat kazandırabilir. Ayrıca yeni müşterilere Bankaların muhtelif çapraz ürünleri de sunulabilir. Bankalar da bu fırsatlarla karlılığını artırabilir.

Öneri için tehdit unsuru oluşturan nokta ise döviz kurlarındaki dalgalanmalardır. Müşteriler tarafından Bankalara satılan alım veya satım opsiyonu hakkı, belirli bir vade için belirlenen belirli bir döviz kuru üzerinden gerçekleşir. Eğer vadede oluşacak döviz kuru Bankaların aleyhine gerçekleşirse Bankalar kur zararlarına maruz kalabilir. Bu da Bankaların karlılığını olumsuz etkileyebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Türev Ürün, Forward, Futures, Opsiyon, Swap, Tam Teminatlı Opsiyon, SWOT

### **Kaynakça**

Akbulut, Ş., *Türev Ürünler Ve Türk Bankacılık Sektörü Uygulamaları*, Beykent Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2018

Aydın, A., *Bilanço Dışı İşlemler*, Bankacılar Dergisi 34, 2000, ss.65-81.

BİST, *Sorularla Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası*, 2017

Çiftçi, Ö. H., *Türev Piyasalar Ve Türk Bankacılık Sektöründeki Uygulamalar*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans Bitirme Projesi, Isparta, 2011

Çonkar, K. ve Ata A.H., 2002 Riskten Korunma Amacı Olarak Türev Ürünlerin Gelişmiş Ülkeler ve Türkiye’de Kullanımı, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, C IV,S 2,1-17).

Eğilmez, M. *Ekonominin Temelleri*, Remzi Kitabevi, 1. Basım, 2019

Ersoy, E., *Türkiye’de ve Dünyada Organize Türev Piyasaların Gelişimi*, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 2011

Ersoy, E., Ünlü, U., *Tezgahüstü Türev Piyasa İşlemleri*, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 6/1, 2016, ss.143-162.

Fettahoğlu, S., İnal, M. ve Yaşar, H., *Türev Ürün Kullanımının Banka Etkinliği İle İlişkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma*, Verimlilik Dergisi, 2018

Güzel, A. (2018). Mevduat Yatırımcısının Türev Ürünlerin Kullanımı Yoluyla Getiri Maksimizasyonu. *Third Sector Social Economic Review*, 53(3), 1209.

Halk Bankası, Ziraat Bankası, İş Bankası, Garanti Bankası ve Yapı Kredi Bankası 2018 Konsolide Olmayan Bağımsız Denetim Raporları

<https://www.bddk.org.tr/Veriler/TBS-Temel-Gostergeler-Raporu/14>

<https://www.borsatek.com/katar-ile-swap-anlasmasi-hangi-amacla-yapildi-562yy.htm>

<https://www.haberturk.com/ayse-teyze-3-gunde-swap-uzmani-oldu-2416978-ekonomi>

<https://www.integralforex.com.tr/merkez-bankasinin-kura-mudahale-araci-olarak-swap-7911181>

<https://www.investaz.com.tr/viop-vadeli-islemler/opsiyon-nedir>

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

<https://www.xekonomi.com/finans/turev-urunlerin-kullanim-amaclari.html>

Karatepe, Y., *Türev Piyasaları*, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayını, Yayın No : 587, 2013

Kuş., A., *Türev Ürünlerin İşletmeler Ve Bankalar Açısından Muhasebeleştirilmesi*, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2010

Kütük, Ö., *Türev Araçlar Ve Türk Bankacılık Sektöründeki Uygulamaları*, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı Bankacılık ve Finans Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2014

Oktar, S. ve Yüksel, S., *Bankaların Türev Ürün Kullanımını Etkileyen Faktörler: Mars Yöntemi ile Bir İnceleme*, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar 2016 Cilt: 53 Sayı: 620

Sabuncu, B. *TMS/TFRS Kapsamında Türev Araçlar*, 2016, Ekin Yayınevi

Saltoğlu, B. *Türev Araçlar, Piyasalar ve Risk Yönetimi*, 2019

Tanrıöven, C. ve Yenice, S., *Bankaların Türev Araç Kullanımlarının Risklilik Ve Karlılık Üzerine Etkisi-Türkiye Örneği*, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 16/3 (2014) 25-46

Tanyel, E., *Türev Ürünler, Türkiye’de Ve Dünyada Türev Piyasaların Gelişimi Ve Kalkınma Ve Yatırım Bankalarında Kullanımı*, İller Bankası A.Ş. Uzmanlık Tezi, 2016

Teze, D., Bankacılıkta Türev Ürünler Ve Döviz Kuru Riski Arasındaki İlişki, 2008 Krizi Örneği, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası : *Finansal İstikrar Raporu*, Mayıs 2019, Sayı : 28

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, *Türev Piyasalar : Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası*, İzmir, 2005

# YAPAY ZEKA VE BANKACILIĞA ETKİLERİ

Bulent Balkan

Istanbul Etik Enstitüsü Bkare Danışmanlık  
bulentbalkan@bkare.com.tr

## Problem Durumu

Yapay zeka getirdiği olanaklarla bankacılık uygulamalarında önemli değişikliklere neden olmuştur. Bu değişimler bankaları ve içinde bulunduğu sektörü de değiştirecek gizilgüce sahiptir. Bu çalışmada önceliğimiz, yapay zekanın tanımlanması, avantaj ve dezavantajlarının belirlenmesi, yapay zeka konusundaki düzenlemelerin ve çalışmaların tespit edilmesi, yapay zeka uygulamalarının dünya ve Türkiye'deki bankacılık uygulamalarına mevcut ve muhtemel etkilerinin incelenerek değerlendirilmesi, bankaların bu konudaki çalışmalarının düzeyi konusunda değerlendirmelerde bulunularak bu uygulamaların bankalar üzerinde , bankacılık sisteminde oluşturacağı nihai etkileri tartışmak olacaktır.

Yapay zeka Bankacılık sektöründeki iş süreçlerini ve müşterilere yönelik olarak verilen hizmetleri değiştirerek, daha verimli iş süreçleri oluşturma, müşterilere kişiselleştirilmiş hizmetler sunma, hataları azaltma yolu ile bankacılık işlemlerini daha etkili ve daha etkin hale getirebilir. Öte yandan yapay zekanın yaratabileceği bazı sorunları da gözden kaçırmamak gerekir.

Yapay Zeka Nedir? Yapay Zeka, Oxford sözlüğüne göre "görsel algılama, konuşmaları tanıma, karar verme ve diller arası çeviri gibi normalde insan zekası gerektiren görevleri yerine getirebilen bilgisayar sistemlerinin teorisi ve geliştirilmesi" olarak tanımlanıyor, yapay zeka "akıl yürütme, planlama, problem çözme, soyut düşünme, karmaşık fikirleri kavrama, hızlı öğrenme ve deneyimlerden öğrenme yeteneğini içeren çok genel bir zihinsel yetenek" olarak ta tanımlamaktadır.

Yapay zekayı temel olarak şöyle açıklayabiliriz: İnsan gibi davranabilen ve hayatı kolaylaştıran teknolojik bir araçtır. Amaç, bilgisayar beyinli bir robotun hangi durumda hangi şekilde tepki verdiğini belirlemektir. Günümüzde Yapay Zeka, insani zekaya sahip bir makine geliştirmeye odaklanıyor ve insan yaşamının çeşitli alanlarında önemli bir rol oynuyor.Yapay zeka artık yaratıcı işleri de yapmaya başlamıştır.

Yapay Zeka (AI) yeni bir kavram değildir. AI'nın Eliza gibi ilk örnekleri 50'li ve 60'lı yıllarda ortaya çıktı. O günlerde önceden belirlenmiş kurallara cevap veren sistemler vardı. 80'lerde makine öğreniminin ilk örneklerini görmeye başladık . Bu sistemler, girdi üzerinde kodlanmış kurallar çalıştırmanın aksine, içgörülerini almak için veri kümelerini analiz eden algoritmalar üretebildi. Son on yılda "derin öğrenme" sistemlerini görmeye başladık. Bu sistemler öğrendiklerinden anlam ve potansiyel eylemler çıkarmaya başladı. Yapay zekadaki bu akıllara durgunluk veren ilerlemeyi sağlayan birkaç kilit faktör var. Verinin boyutu da bunlardan biri: Bugünkü toplam verinin %90'ı bugünden itibaren son iki yılda ortaya çıktı. Bir

diğer önemli faktör ise işlem kapasitesidir: son 50 yılda bilgi işlem kapasitesi 30 kat artmıştır .Veri sağlama ve işleme kabiliyetimizin artması ve yapay zekanın bu yönde gelişmesi bizim için yeni fırsatlar yaratıyor.

## **Yöntem**

### **Bankacılık Operasyonunda Kullanılan bazı Yapay Zeka Teknolojileri:**

Yapay zekada kullanılan teknolojilere baktığımızda ; Yapay zekada kullanılan başlıca teknolojiler şöyle sıralanabilir; Makine öğrenmesi ,Analitik Yapay zeka, Risk Modelleme, biyometri, Sigorta yüklenim (Underwriting), Dolandırıcılık Tespiti, sohbet robotları (Chatbots),Robot danışmanlar, RPA (Robotik süreç Operasyonu), Bankacılık Uygulamaları, Doğal lisan İşleme, Raporlama.

**Makine öğrenmesi** ; yapısal fonksiyon olarak öğrenen ve veriler üzerinden tahmin yapabilen algoritmaların çalışmalarını ve yapımını araştıran bir sistemdir. Derin öğrenme, bir makine öğrenimi sınıfıdır. Derin öğrenme, özellik çıkarma ve dönüştürme için birçok doğrusal olmayan işlem birimi katmanı kullanır. Bir önceki katmandaki her ardışık katman çıktı olarak girdi alır. Makine yalınlığı sayesinde, analitik model oluşturma insanlıktan çıkarılmakta ve çeşitli yöntemler kullanılmaktadır; Nöral ağlar, fizik, operasyon araştırması ve istatistik, verilerin nerede ve nasıl elde edileceğine dair bilgiye sahip olmadan, verilerdeki beyan edilmemiş içgörülerini keşfetmek için. Derin öğrenmenin daha derin bir düzeyde olduğu gerçeği dışında, makine öğrenimi ve derin öğrenmenin birçok benzerliği olduğunu belirtmek için adil. Derin öğrenmenin amacı, kendisine sağlanan problemlere cevap verebilecek algoritmayı çalıştıran bir sinir ağı geliştirmektir. Geleneksel yöntemlerin oldukça karmaşık kurallar gerektirdiği bazı durumlarda, sorunları çözmek için derin öğrenme kullanılır. Örneğin görüntülerin, lehçelerin ve metinlerin tanınması derin öğrenmenin kullanım alanlarından biridir

**Analitik - Yapay Zeka**, gelişmiş veri analitiği sayesinde çok miktarda veri çok hızlı bir şekilde işlenebilir, ve bu verilerden çok önemli bilgiler elde edilir. Bu şekilde özellikle sahtecilik işlemleri ile mücadele mümkün olabilir.

**Sohbet motorları;** Yapay zekanın en çok karşılaştığımız bu türü bankacılıkta da en çok kullanımı olan alanlardan biridir.

**Robotlarla yapılan süreç otomasyonları;** özellikle rutin ve tekrarlayan süreçlerde robotic süreç otomasyonunu kullanılması çalışanları yüksek değerli işlere yönlendirir.

**Rapor Oluşturma** ; sürekli tekrarlayan veri odaklı görev ve raporların oluşturulmasında rapor oluşturma ve Doğal dil oluşturma (NLG) gibi teknolojiler kullanılmaktadır.

Yapay zeka işe alımda ve değerlendirmelerde bazı sorunlar yaratabilir. Karmaşık bir yapıya sahip olan insan psikolojisini anlamak çok fazla veri gerektirir. Yapay zeka işleri daha az zamanda ve daha az maliyetle yapmaya odaklanmıştır ve Yapay zeka insanları idare edecek onları yönetecek duygulara sahip değildir. Yapay zeka insanların sahip olduğu empati duygusuna sahip değildir ve bazı işleri gerçekleştiremez. Öte yandan yapay zeka öğrenen yapısı ile ayrımcılık yapma potansiyeline de sahiptir. Yapay zekaya yönelik eleştirilere baktığımızda yapay zekanın uygurluktarihinin sonunu getirebileceğini, insanlığın varoluşuna karşı tehlike oluşturabileceğini, nükleer bombadan bile tehlikeli olduğuna kadar varan görüşler de var.

### **Yapay zekanın avantajları nelerdir? ;**

Yapay zeka sağladığı avantajlar nedeni ile finans ve bankacılık sektöründe de etkin olarak kullanılmaktadır. Yapay zeka sağladığı otomasyon teknikleri ile verimliliği ve üretkenliği artırmaktadır. Yapay zeka psikolojik veya duygusal faktörleri elimine ederek hataları azaltmaktadır. Sohbet robotları, kişisel finans yönetimi çözümleri, robo-danışmanlar etkin olarak bankacılıkta kullanılıyor.

Yapay Zeka kullanımı ile müşteri ile ilgili büyük miktarda veri toplayabilir ve sınırlı bir süre içinde kesin çözüm sağlayabiliriz. AI, bankaların müşterilerinin verilerini korumalarına ve mevzuata uyumlarını geliştirmelerine yardımcı olur ve ayrıca gelecekteki sonuçları ve eğilimleri tahmin edebiliriz.

Kanımızca yapay zeka maliyetleri düşürerek müşterilerine daha uygun fiyatla hizmetlerini sunabilecektir. Bu durum da bankacılıkta karlılığı artıracaktır. Bankalar yapay zeka ile big datayı çok daha kolay toplayıp işleyebilecek ve raporlayabilecektir.

### **Yapay Zekanın Başlıca Sakıncaları neler olabilir?**

Yapay zeka kötüye kullanılarak banka güvenliğine karşı büyük risk oluşturabilir özellikle kişisel verilerin güvenliğine karşı sistematik tehlike oluşturabilir. Yapay zeka kullanılarak elde edilen bilgiler bankalara karşı dolandırıcılık riskini artırabilir.

Yapay zekanın belirli iş türlerinde işsizliğe yol açabileceği, Yapay zekanın etik sorunlara yol açabileceği, örneğin ırk ve cinsiyete karşı ayrımcı yaklaşımlarda bulunabileceği doğrultusunda görüşler mevcuttur. Yapay zeka teknolojileri kullanılarak zamandan tasarruf edilse ve üretkenlik artırılrsa bile, önyargı, mahremiyet ihlali, güven, eğitimli personel eksikliği ve kaygı gibi konular Yapay zeka için çözülmesi gereken zorluklar olarak devam etmektedir.

## **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Yapay zeka, bankaların kendi aralarındaki ve teknoloji şirketleri ile olan rekabetinde avantaj sağlayacak bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Yapay zeka yalnızca fiziki şube işlemlerinde değil yeni teknolojilerin geliştirilerek uygulanmasında, yeni hizmetlerin hayata geçirilmeinde de etkili olacaktır.

Yapay zeka Bankacılık sektöründeki iş süreçlerini ve müşterilere yönelik olarak verilen hizmetleri değiştirerek, daha verimli iş süreçleri oluşturma, müşterilere kişiselleştirilmiş hizmetler sunma, hataları azaltma yolu ile Bankacılık işlemlerini daha etkili ve daha etkin hale getirebilir.

Yapay Zeka kullanımı ile müşteri ile ilgili büyük miktarda veri toplayabilir ve sınırlı bir süre içinde kesin çözüm sağlayabiliriz. Yapay Zeka, bankaların müşterilerinin verilerini korumalarına ve mevzuata uyumlarını geliştirmelerine yardımcı olur ve ayrıca gelecekteki sonuçları ve eğilimleri tahmin edebiliriz.

Öte yandan yapay zekanın yaratabileceği bazı sorunları da gözden kaçırmamak gerekir. Yapay zekanın yaygın kullanımı neticesinde bazı etik sorunlar ve olumsuz durumlar da gündeme gelebilir, Yapay zeka kötüye kullanılarak banka güvenliğine karşı büyük risk oluşturabilir özellikle kişisel verilerin güvenliğine karşı sistematik tehlike oluşturabilir. Yapay zeka kullanılarak elde edilen bilgiler bankalara karşı dolandırıcılık riskini artırabilir. Yapay zeka belirli iş türlerinde işsizliğe yol açabileceği, Yapay zekanın etik sorunlara yol açabileceği, örneğin ırk ve cinsiyete karşı ayrımcı yaklaşımlarda bulunabileceği doğrultusunda görüşler mevcuttur. Yapay zeka teknolojileri kullanılarak zamandan tasarruf edilse ve üretkenlik artırılsa bile, önyargı, mahremiyet ihlali, güven, eğitimli personel eksikliği ve kaygı gibi konular Yapay zeka için çözülmesi gereken zorluklar olarak devam etmektedir, bu nedenle bazı operasyonların yalnızca insan kontrolünde yapılması gerektiği ve bazı operasyonlarda da son bir insan dokusunun gerekliliği sistemin sağlıklı çalışması için mutlaka düzenlenmesi gereken bir alandır.

Kanıımızca yapay zeka maliyetleri düşürerek müşterilerine daha uygun fiyatla hizmetlerini sunabilecektir. Bu durum da bankacılıkta karlılığı artıracaktır. Bankalar yapay zeka ile big datayı çok daha kolay toplayıp işleyebilecek ve raporlayabilecektir. Yapay zeka Bankaların operasyonel hatalarını en az indirmesine neden olabilir, insani hatalar en aza inebilir ve nihayetinde müşteri memnuniyeti artabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bankacılık, Dijital bankacılık, yapay zeka, finans

## **Kaynakça**

Balkan, B. (2018). *Bankacılık Etiği*. Ankara: Nobel Yayınevi.

Boden, M. (1977). *Artificial Intelligence and Natural Man*. New York. : Basic Books.

Buchanan, B. (2019). *Artificial Intelligence in Finance*. Helsinki: The Alan Turing Institute.



Kaplan, A. a. (2020 ). Rulers of the world, unite! The Challenges and Opportunities of Artificial Intelligence. *Business Horizons* 63 (1) , 37-50.

Kaur, N., Sahdev, . S., Sharma, M., & Siddiqui, L. (2020). Banking 4.0: “The Influence of Artificial Intelligence on the Banking Industry & How AI is Changing the Face of Modern Day Banks. *International Journal of Management* 11 (6) , 577-585.

Lam, K. C., & Oshodi, O. S. (2016). Using univariate models for construction output forecasting: Comparing artificial intelligence and econometric techniques. *Journal of Management in Engineering*, 32 , 04016021.

Mahesh, S., & Kamath, K. K. (January 2021). ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS IN BANKING SECTOR . *Wesleyan Journal of Research* , Vol.14 No.01(IV) .

Mehrotra, A. (2019). Artificial Intelligence in Financial Services – Need to Blend Automation with Human Touch. *International Conference on Automation, Computational and Technology Management (ICACTM)* (s. 342-347). London, : Amity University.

Nobanee, H. a. (2020). Applications of Artificial Intelligence in Financial Management Decisions: A Mini-Review. *SSRN Electronic Journal* , Doi: 10.2139/ssrn.3540140.

Russell, S. J., & Norvig, . P. (1995). *Artificial Intelligence A Modern Approach*. New Jersey.: Prentice-Hall.

Ryll, L., Barton, M., Zhang, B., McWaters, R., & Schizas, E. (2020). Global AI in Financial Services Survey. *Ryll ve ark. (2020)* , Ryll, L., Barton, M., Zhang, B., McWaters, R., Schizas, E., Hao, R., Bear, K., Preziuso, M., Seger, E., Wardrop, R., Rau, P., Debata, P., Rowan, P., Adams, N., Gray, M. and Yerolemou, N. (2020). *Global AI in Financial Services Survey* .

Saraswat, A. (June 2017,). Artificial Intelligence in Financial Services: Opportunities and Challenges. *A CyberMedia Publication*, 82-84. , 82-84.

Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence. . *Mind* 49 , 433-460.

UBS. (2016). *Building Trust Engine: How The Blockchain Could Transform Finance (And The World)* . 11 14, 2019 tarihinde [www.ubs.com/microsites/blockchain-report/file:///C:/Users/WIN7/Downloads/whitepaper-190516%20\(1\).pdf](http://www.ubs.com/microsites/blockchain-report/file:///C:/Users/WIN7/Downloads/whitepaper-190516%20(1).pdf) adresinden alındı

Wheeler, D. (2020). Co-opting Artificial Intelligence as an Opportunity for Financial Service Professionals. *Journal of Financial Service Professionals*, 74(1) , , 66-72.

Avrupa Birliği (2020) Yapay zeka etiği: Sorunlar ve girişimler ,Brüksel,

AVRUPA BİRLİĞİ KOMİSYONU (2021) YAPAY ZEKÂYA İLİŞKİN UYUMLAŐTIRILMIŐ KURALLARA (YAPAY ZEKÂ DÜZENLEMESİ) ve BİRLİK'İN BELİRLİ YASAL DÜZENLEMELERİNİN DEĐİŐTİRİLMESİNE YÖNELİK AVRUPA PARLAMENTOSU VE AVRUPA BİRLİĞİ KONSEYİ TÜZÜĞÜ

The English Oxford Living Dictionary

LORDLAR kamarası Yapay Zeka Seğ Komitesi 2017-19 Oturumu Raporu

# TÜRKİYE’DEKİ İŞLETMELERİN DÖNGÜSEL EKONOMİYE GEÇİŞ SÜRECİNDE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN ROLÜ

Resül Yazıcı

İktisat Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi  
dr.resulyazici@gmail.com

## Problem Durumu

İşletmelerin doğrusal ekonomi (linear economy) esaslı iş yapma modellerinin, üretim faktörlerinin bitmeyecek gibi kullanımına dolayısıyla çevre ve iklim krizine, gelir dağılımı adaletsizliklerine sebep olmasıyla sürdürülemez hale geldiği görülmüştür. Küresel ısınma veya iklim değişikliğinin önlenbilmesine çare olarak gündeme gelen döngüsel ekonomi (circular economy) modelinin önemi, Covid-19 salgını ve Rusya-Ukrayna savaşıyla artmaya başlamıştır. Doğal olarak bu trendin dışı açık olan Türkiye ekonomisini etkilememesi imkânsızdır. Eğer yaşanan küresel değişimler ve oluşumlar karşısında mikro ve makro ölçekte duyarsız davranılır, bu yeni ekosistem dışında kalınır ise dış piyasalarda rekabet gücünün azalması, kayıplarla karşılaşılması kaçınılmazdır. Olası kayıpların azaltılması ve orta-uzun vadede rekabet gücünün artırılabilmesi için Türkiye, 191 ülkenin taraf olduğu, iklim krizini durdurmak ve küresel sıcaklık artışını 1,5 derecede sınırlamaya yönelik hedefler içeren Nisan 2016’da imzaladığı Paris Anlaşması’nı, Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Genel Kurulu’nda 6 Ekim 2021 tarihinde onaylamıştır. Fakat asıl önemlisi Türkiye’nin onayladığı Paris Anlaşmasına ve Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) düzenlemelerine uyum sağlaması gerekmektedir. Eğer gerekli çalışmalar, uyumlar zamanında yapılmaz, teşvikler verilmez ise öncelikle küresel ölçekte iş yapan işletmelerin ihracatı zorlaşacaktır. Aynı şekilde bu işletmelerden uyum sağlamak isteyenlerin katlandığı maliyetlerin, uymayanlar tarafından karşılına haksız rekabet aracı olarak çıkmasının hem mikro hem de makro maliyetleri olacaktır. Bu yüzden yaşanacak haksız rekabetin işletmelerin kârlarını dolayısıyla kamunun vergi gelirlerini azaltmasının makro etkilerini ve mikro ölçekteki uyumun gecikmesinin işletmeler için ortaya çıkaracağı olumsuzlukların azaltılmasını sağlamak için bankacılık sektörünün önemi çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

## Yöntem

Bu kapsamda çalışmada küresel ölçekteki ve yereldeki ilgili tarafların standart ve mevzuat oluşturma, bilgilendirme çalışmaları, uygulamaları ve literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelenmektedir. Bu niteliksel incelemeler aracılığıyla döngüsel ekonomi kavramı açıklanarak Türkiye’deki işletmelerin döngüsel ekonomiye geçiş sürecinde bankacılık sektörünün rolü değerlendirilecektir. Çünkü iş yapma modeli olarak döngüsel ekonomiye dönüşümün başarılabilmesi için fiziksel sermaye yatırımları gerekmektedir. Fakat üretim süreçlerinde kıt kaynakların verimli kullanılabilmesine, oluşan atıkların geri

dönüşümüyle hammadde maliyetlerinde minimizasyonun sağlanabilmesine, böylece bu girdilerle yeniden üretimin gerçekleştirilebilmesi sayesinde ürünlerin ekonomik ömürlerinin uzatılmasına imkân verecek teknolojik altyapı yatırımlarında iç finansman olanakları yeterli olmayan işletmeler için dış finansman çok önemlidir. Fakat finansal sistemdeki derinliğin yeterli olmadığı, mali baskınlık ve dışlamanın yaşandığı durumda dış finansmana erişmek de kolay ve düşük maliyetli değildir.

Bu yüzden Türkiye’deki işletmelerin döngüsel ekonomiye geçiş sürecindeki eksikliklerinin oluşturacağı tehditler ve bunların giderilebilmesi durumundaki fırsatların yakalanabilmesi için bankacılık sektörüne önemli görevler düşmektedir. Çalışmanın da amacı bankacılık sektörünün, müşterilerinin, hem kurumsallaşma kapasitelerinin artırılmasına hem de yenileştirme yatırımlarının finansmanında kullanılabilecekleri yeşil finansman imkânlarının neler olabileceğini vermektir. Bu ürünlerin hangi projelere, hangi koşullarda kullanılacağı, teminatlandırılması, kontrol süreçleri gibi özellikler ürün bazında tablolaştırılarak verilecektir. Bu bağlamda çalışma yöntemi olarak hem sektörün hem de işletmelerin uyum sürecinin gelişimine ait değerlendirmelerde nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Dolayısıyla çalışmanın yeni düzenlemeler içermesi ve küresel ölçekte olması nedeniyle kullanılan kaynakların geneline uluslararası standartlar, düzenlemeler ve bunları temel alarak oluşturulan ulusal düzenlemeler oluşturmaktadır.

### **Beklenen/Geçici Sonuçlar**

Geleneksel doğrusal ekonomi modeliyle iş yapma şeklinin yaşattığı iklim değişikliğinin, Covid-19 gibi salgın hastalıkların ve savaşların iktisadi hayata, gelir dağılımında adaletsizliğe, gezegene etkisi şiddetli olmaya başlamıştır. Bu olaylar sonucu küresel sistemde gündeme gelen döngüsel ekonomi şeklindeki iş yapma şekillerindeki değişimler sonucu, küresel ticarete her geçen gün artan rekabet ve karşı karşıya kalınan risk ve fırsatlar nedeniyle işletmelerin bu süreçten zarar görmemeleri adına değişikliklere gitmeleri kaçınılmaz olmuştur. Dolayısıyla işletmelerin dönüşüme ayak uydurabilmesi için kurumsallaşma alt yapılarını oluşturmaları gerekliliği gündeme gelmiştir. Bu yapıların oluşumunda temel ölçüt, işletmelerin hem kendi sürekliliğini hem de iktisadi sürdürülebilirlik koşullarına göre faaliyetlerini yürütebilmelerine imkân verecek, düzenlemelere uyum sağlayacak kapasitede olmalıdır. Zira bu yaklaşım çevre dâhil tüm paydaşların menfaatlerini gözetecek bir üretim şekli olarak döngüsel ekonominin her seviyede içselleştirilmesini sağlayabilecek değişimleri gündeme getirmektedir.

Küresel, ulusal makro ölçekte böyle bir yapının oluşması, mikro ölçekteki işletmeleri şekillendirecek kurumlarla mümkün olacaktır. Bu yüzden başta ilgili sektörlerdeki küresel ve ulusal düzenleyici ve denetleyici kurumlara, meslek kuruluşlarına önemli görevler düşmektedir. Onların belirleyeceği çerçeve düzenlemeler ışığında, iş yapma modellerinin geliştirilebilmesi, uygulanmasının teşvik ve takibinin yapılması gerekmektedir. Bu konulardaki temel rehberler, uluslararası standartlar olmalıdır. Örneğin finansal sektör için Basel düzenlemeleri; işletmelerin kuruluş ve faaliyet süreçlerinin düzenlenmesini ve denetlenmesini sağlayacak ISO gibi standartlar; Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları;

Avrupa Yeşil Mutabakatı, Paris Anlaşması ve finans piyasalarını derinden etkileyecek gelişmelere hazırlık yapılabilmesi için sürdürülebilir finansman ve raporlama alanındaki gelişmelere ayak uydurulmasını içeren düzenlemeler kritik önem taşımaktadır.

Bu bağlamda sürdürülebilir finansman ve raporlama önemli olmaya başlamıştır. Çünkü işletmelerin mevcut dönüşümü gerçekleştirebilmeleri için ihtiyaç duydukları finansmanın sağlanması ve sonrasındaki performans göstergelerinin standardize edilebilmesi sayesinde kıt kaynakların haksız rekabet oluşturmadan, şeffaf, etkin ve yeknesak bir şekilde tahsisi mümkün olabilecektir.

Çevresel, sosyal ve yönetim (Environmental, Social and Governance-ESG) amaçlarını gözeterek yeşil finansmanın, sürdürülebilir borçlanma araçlarının ihracında bankacılık sektörüne önemli görevler düşmektedir. Zira bankacılık sektöründeki uluslararası düzenlemelerin, ulusal ölçekteki düzenleyici ve denetleyici yapıların sıkı gözetimlerine ilave olarak edindikleri risk yönetimindeki tecrübelerin, kapasitelerin işletmelere yansıtılması dönüşümü kolaylaştıracaktır. Örneğin bankaların yeşil finansmanda, kredi tahsis aşamasından, kredinin kullanılması ve kapatılması işlemlerindeki uluslararası standartlara göre operasyonlarını yönetebilmesi, kontrollerini gerçekleştirebilmesi işletmelerin kurumsallaşma kapasitelerine önemli katkı yapabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Avrupa Yeşil Mutabakatı, Döngüsel Ekonomi, Paris Anlaşması, Sürdürülebilir Finans, Uluslararası Standartlar

### **Kaynakça**

Acar, M. (2018). “İyi Yönetişim İlkeleri”, <http://www.seffaflik.org/wp-content/uploads/2018/06/%C4%B0yi-Y%C3%B6netim-%C5%9Fim-%C4%B0lkeleri.pdf> (09.05.2021)

Balbay, S., Sarihan, A., Avsar, E. (2021). “Dünya’da ve Türkiye’de “Döngüsel Ekonomi / Endüstriyel Sürdürülebilirlik” Yaklaşımı, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Sayı 27, 557-569.

Babuşçu, Ş., Hazar A., ve İskender, A. (2018). Banka Risk Yönetimi Basel I-II-III-IV Düzenlemeleri, Bankacılık Akademisi Yayınları 7, Ankara.

Balkan, B. (2019). “Sürdürülebilirlik ve Etik İlişkisi”, Türkiye’de Sürdürülebilir Finans Uygulamaları (Ed. Aysel Gündoğdu), Gazi Kitapevi, Ankara.

Bankalarımız (2020). Bankalarımız 2019. Türkiye Bankalar Birliği Yayın No: 336.

Bolgün, K. E. ve Akçay, M. B. (2009). Risk Yönetimi, Scala Yayıncılık, İstanbul.

Bozkuş Kahyaoğlu, S. (2019). “Sürdürülebilirlik ve Kurumsal Yönetim”, Türkiye’de Sürdürülebilir Finans Uygulamaları (Ed. Aysel Gündoğdu), Gazi Kitapevi, Ankara.

Chang, Ha-J. (2015). Sanayileşmenin Gizli Tarihi, (Çev: Emin Akçaoğlu), 6. Basım, Efil Yayınevi, Ankara.

Diamond, J. (2002). Çöküş Medeniyetler Nasıl Ayakta Kalır Ya da Yıkılır? (Çev. Elif. Kral), Timaş Yayınları, İstanbul.

Engelman, R. (2014). “Sürdürülebilirlik Sakızının Ötesi”, Dünyanın Durumu 2013 Sürdürülebilirlik Hala Mümkün mü?, Worldwatch Enstitüsü Proje Yöneticileri: Eric Assadourian – Tom Prugh, (Çevirenler: Cana Ulutaş Ekiz – Çağrı Ekiz), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Ersoy, H. ve Oral, N. (2015). “KOBİ’lerin Kredi Değerliliğinin Ölçümünde Ortaya Çıkan Sorunlar: Çözüme Yönelik Bir Uygulama Örneği”, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6 (1) , (367-384).

Gedikli, A. ve Erdoğan, S. (2016). Katılım Bankacılığı: Türkiye ve Dünya Uygulaması, İslam Ekonomisi ve Finansı. Editörler: Seyfettin Erdoğan, Ayfer Gedikli ve Durmuş Çağrı Yıldırım, İstanbul: Umuttepe Yayınları, (195-248).

Günel, M. (2010). Para Banka ve Finansal Sistem, Nobel Yayın No: 1603, 3 Basım, Ankara.

Gündoğdu, A. (2019). “Sürdürülebilirlik ve Sermaye Piyasası”, Türkiye’de Sürdürülebilir Finans Uygulamaları (Ed. Aysel Gündoğdu), Gazi Kitabevi, Ankara.

Kuloğlu, E., Öncel, M. (2015). “Yeşil Finans Uygulaması ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, 2-19.

Kuşat, N. (2019). “Bir Kalkınma Anlayışı Olarak Sürdürülebilirlik”, Türkiye’de Sürdürülebilir Finans Uygulamaları (Ed. Aysel Gündoğdu), Gazi Kitapevi, Ankara.

On Birinci Kalkınma Planı (2019), On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ankara, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf> (09.05.2021)

Orhan, G. (2019). “11. Kalkınma Planı ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları”, <https://ekoik.com/2019/10/03/11-kalkinma-plani-ve-surdurulebilir-kalkinma-amaclari/> (09.05.2021)

Sarıkovanlık, V., Özgür, C. (2019). “Sürdürülebilirlik ve Finansal Performans İlişkisi Üzerine Literatür Taraması”, Türkiye’de Sürdürülebilir Finans Uygulamaları (Ed. Aysel Gündoğdu), Gazi Kitapevi, Ankara.

Sayım, F. ve Er, S. (2009). Risk Kavramı ve Bankacılıkta Risk, TMSF Çatı Dergisi, Sayı:22, 7-17.

Sayın, F. (2020). Döngüsel Ekonomi Makro ve Mikro İncelemeler, Nobel Akademik Yayıncılık, 2020.

TÜSİAD (2022). Yatırımcı ve Finansman Odaklı Risk Yönetimi ve Raporlama, TÜSİAD-T/2022-06/627, İstanbul.

Ulusoy, T. (2019). “Sürdürülebilir Finans ve Dünya Uygulamalar”, Türkiye’de Sürdürülebilir Finans Uygulamaları (Ed. Aysel Gündoğdu), Gazi Kitapevi, Ankara.

Uralcan, G.Ş. (2005). Bireysel Emeklilik Sistemi ve Altyapısı, Beta, İstanbul.

Uzunoglu, S. (2019). Ekonomistlerle Sohbetler, Aysel Gündoğdu, Humanist, İstanbul.

Yetkin, F., Sandalcılar, A. (2018). Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Sürdürülebilir Kalkınmaya Etkileri. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4 (7), 43-65. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/rteusbe/issue/34053/379956>

# TÜRK BANKACILIK FAALİYETLERİNİN CO2 EMİSYON ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Serkan Konya <sup>1</sup> & Akif Ziya Bayrak <sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> İnsan Kaynakları Yönetimi Programı Artvin Çoruh Üniversitesi

<sup>2</sup> Bankacılık ve Finans Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi  
akifziya.bayrak@erdogan.edu.tr

## Problem Durumu

Bankacılık faaliyetlerinin olumsuz çevresel etkilerinin azaltılması hem etik bankacılık hem de politika yapıcılarının açısından önem arz etmektedir. Karbon salınımına sebep olduğu iklim değişikliklerinin ekosistem üzerindeki olumsuz etkisi konusunda IMF ve WB ortak kararlar almış ve destek faaliyetlerine başlamışlardır (Çıtak, 2016). Olumsuz çevresel etkileri azaltması açısından bankalar, karbon salınımının azaltılmasına yönelik dijital bankacılık faaliyetlerini, ATM ve şube sayılarını gözden geçirmesi gerekmektedir. Bazı bankalar, karbon ayak izinin tespit edilmesi ve sürdürülebilirlik yeşil bankacılık kapsamında çeşitli pozisyonlar almaktadır fakat bunun daha genele yayılması ve uygulanabilmesi için karbon salınımı noktasında bankacılık faaliyetlerinin önemi ve ilişkisi ortaya koyulması elzemdir.

Karbon salınım miktarlarının, banka müşterilerinin dijital bankacılık kullanımı ile daha az banka şubesine uğrayacağı ve ATM'ye gideceği, böylece emisyon miktarının azalacağı öngörülmektedir. Banka müşterilerinin tek tek emisyon salınım miktarını yani karbon ayak izinin tespiti, sınırlı olduğu için belirlenen dönem içerisinde toplam salınım miktarının kişi başı miktarlarından yararlanılacaktır. ATM, banka müşterilerinin herhangi bir zamanda mevduat hesaplarına ulaşabilme ve nakit transfer işlemlerine yardımcı olan modern elektronik bir cihazdır (Sarı, 2019). Bankalar 24 saat kullanıma açtığı ATM sayıları yıllar göre artış göstermektedir. ATM cihazları çok fazla enerji tüketimi yapmaktadır. Bu nedenle, çok sayıda bankanın artan sayıda ATM kullanması büyük oranda CO2 salınımını artırmakta ve önemli miktarda enerji tüketmektedir (Wang vd. 2018). Aynı şekilde banka şubeleri de yüksek oranda enerji tüketmekte ve CO2 karbon salınımını artırmaktadır (Pulido vd. 2016). Bu durumun dengelenebilmesi için bankaların mobil, telefon ve internet bankacılığı gibi uygulamalarına daha çok yatırımlar yapması gerekmektedir.

## Yöntem

Bu çalışmanın amacı 2006-2021 döneminde Türkiye'de bankacılık sektörünün şube sayısı, atm sayısı ve dijital bankacılık kullanım hacminin gelişim boyutlarını CO2 emisyonu (karbondioksit gazının atmosfere yayılması) üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Bu amaçla çalışmada test edilecek başlıca bağımsız değişkenler; dijital bankacılık hacmi, banka şubelerinin ve ATM'lerinin sayısıdır. Bağımsız değişken



olarak ise Türkiye'nin karbon emisyon miktarıdır. Belirlenen değişkenler arasındaki ilişkinin tespiti için ekonometrik ve istatistiksel analiz tekniklerini içeren panel veri analizi kullanılacaktır.

Karbon salınımı üzerine bankacılık sektörünün etkisi literatürdeki verilere dayalı olarak aşağıda ki denklem önerilecektir;

$$Y = f(K, L, M) \dots \dots \dots (1)$$

CO2 karbon emisyonu Y, bankaların şube sayısı K, ATM'lerin sayısı L ve dijital bankacılık kullanım hacimleri M ile gösterilmektedir.

Çalışmada problemin tespiti açısından şu varlık hipotezlerine yer verilecektir.

H1: Şube sayısı ile CO2 emisyonu arasında önemli bir ilişki vardır.

H2: ATM sayısı CO2 emisyonu arasında bir ilişki vardır.

H3: Dijital bankacılık hacmi ile CO2 emisyonu arasında bir ilişki vardır.

Türkiye'nin sera gazı emisyon verileri Şekil 1'de verilmiştir. Buna göre 2020 yılı itibariyle toplam sera gazı emisyonu 523,9 MT CO2 olduğu belirtilmiştir. Bir önceki yıla göre %3,1 artmıştır. Kişi başı ise toplam sera gazı emisyonu 1990 yılında 4 ton CO2 eşdeğer, 2019 yılında 6,2 ton CO2 eşdeğer ve 2020 yılında 6,3 ton CO2 eşdeğer olarak hesaplanmıştır.

**Şekil 1: Toplam ve kişi başı CO2 emisyonu, 1990-2020**

**Şekil 2: Yıllara Göre ATM sayısı**

Dönem	ATM Sayısı
2022	52.079
2021	52.237
2020	52.798
2019	53.024
2018	51.941
2017	49.847
2016	48.421
2015	48.277
2014	45.576
2013	42.011

## Beklenen/Geçici Sonuçlar

Türkiye bankacılık sektöründe yıllara göre pozitif değişim gösteren banka şube ve ATM sayılarının belirlenen dönem içerisinde CO2 karbon gazı salınım miktarını doğrudan pozitif yönde etkilediği beklenmektedir. Bu durum hem banka şube sayısı ile hem de ATM sayısı ile CO2 emisyonu arasında bir ilişkinin olduğunu gösterecektir. CO2 emisyon miktarı ile ilişkisinin olduğunu düşündüğümüz dijital bankacılık kullanım hacmi arasında da bir ilişki beklenmektedir. Dijital bankacılığa olan talebin artması ve bunun bir sonucu olarak banka şube ve ATM sayılarının azalması ile CO2 emisyon miktarının azalması beklenen bir sonuçtur.

Türk bankacılık sektörünün, yeşil bankacılık veya etik bankacılık temelli stratejik yaklaşım üzerine çalışmalar yapması gerektiği sonucuna varılacaktır. Her ne kadar bankacılık sektöründe güneş enerjili ATM, karbon ayak izi takibi ve çevreye duyarlı gibi uygulamalar hayata geçiriliyor olsa bile bunun başarılı olup olmadığı CO2 salınım verilerine istikrarlı negatif bir ilişki olarak yansımaları gerekmektedir. Bu çalışma böyle bir yaklaşıma yol gösterici olabilecektir.

	Şube Sayısı (Yurtdışı şubeler dahil)						
Yıllar	Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları	Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	Yabancı Sermayeli Mevduat Bankaları	Mahalli Bankalar	Tas.Mevd.Sig.Fonu. Devr. Bankalar	Kalkınma ve Yatırım Bankaları	Toplam
2000	2.834	3.783	117	-	1.073	30	7.837
2001	2.725	3.523	233	-	408	19	6.908
2002	2.019	3.659	206	-	203	19	6.106
2003	1.971	3.594	209	-	175	17	5.966
2004	2.149	3.729	209	-	1	18	6.106
2005	2.035	3.799	393	-	1	19	6.247
2006	2.149	3.582	1.072	-	1	45	6.849
2007	2.203	3.625	1.741	-	1	48	7.618
2008	2.416	4.290	2.034	-	1	49	8.790
2009	2.530	4.390	2.062	-	1	44	9.027
2010	2.744	4.582	2.096	-	1	42	9.465
2011	2.909	4.944	1.938	-	1	42	9.834

<b>2012</b>	3.079	5.100	2.012	-	142	<b>10.234</b>
<b>2013</b>	3.397	5.339	2.244	-	140	<b>11.021</b>
<b>2014</b>	3.500	5.455	2.226	-	141	<b>11.223</b>
<b>2015</b>	3.681	4.299	3.170	-	142	<b>11.193</b>
<b>2016</b>	3.702	4.132	2.905	-	141	<b>10.781</b>
<b>2017</b>	3.677	4.013	2.809	-	150	<b>10.550</b>
<b>2018</b>	3.718	3.963	2.718	-	154	<b>10.454</b>
<b>2019</b>	3.707	3.785	2.644	-	162	<b>10.199</b>
<b>2020</b>	3.701	3.643	2.529	-	264	<b>9.939</b>
<b>2021</b>	3.715	3.573	2.434	-	268	<b>9.792</b>

**Anahtar Kelimeler:** Yeşil Bankacılık, CO2 Emisyon, ATM, Dijital Bankacılık

### **Kaynakça**

(Çıtak, Osman S. (2016). Karbon izi'nin ne kadarı itibari piyasalarda: karbon piyasalarının performansı ve karbon merkez bankanın arazi. Maliye Finans Yazıları, 105, 31-46.) s.33

S.41 (Sarı, C. (2019). Bir Ödeme Sistemi Olarak ATM'lerin Maliyet Analizi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.)

(Wang, W., Roulet, N. T., Kim, Y., Strachan, I. B., del Giorgio, P., Prairie, Y. T., & Tremblay, A. (2018). Modelling CO2 emissions from water surface of a boreal hydroelectric reservoir. Science of the Total Environment, 612, 392-404.)

(Pulido-Arcas, J. A., Pérez-Fargallo, A., & Rubio-Bellido, C. (2016). Multivariable regression analysis to assess energy consumption and CO2 emissions in the early stages of offices design in Chile. Energy and Buildings, 133, 738-753).

BDDK, Bankalarda Bilgi Sistemleri ve Yönetiminde Esas Alınacak İlkelere İlişkin Tebliğat. R.G.T. 14.09.2007, R.G.S. 26643.

BDDK, Ödeme Kuruluşları ve Elektronik Para Kuruluşlarının Bilgi Sistemlerinin Yönetimine ve Denetimine İlişkin Tebliğ. R.G.T. 27.06.2014, R.G.S. 29043.

BDDK, Finansal Tüketicilerden Alınacak Ücretlere İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. R.G.T. 03.10.2014, R.G.S. 29138.

BDDK, Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler (2011). Sayı 6

BDDK, Bankacılık Hizmetlerinin Erişilebilirliğine Dair Yönetmelik R.G.T. 18.06.2016, R.G.S. 29746.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2011). Dünyada ve Türkiye’de Finansal Hizmetlere Erişim ve Finansal Eğitim, Ankara, Mart.

[www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

[www.tbb.org.tr](http://www.tbb.org.tr)

<https://bkm.com.tr/pos-atm-okc-yazilim-sayilari/>

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2020-45862#:~:text=Sera%20gaz%C4%B1%20envanteri%20sonu%C3%A7lar%C4%B1na%20g%C3%B6re,C02%20e%C5%9Fd.%20olarak%20hesapland%C4%B1.>

[https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka\\_sube\\_bilgileri.asp](https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka_sube_bilgileri.asp)

[https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/1604/Dijital-Internet-Mobil\\_Bankacilik\\_Istatistikleri-Mart\\_2021.pdf](https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/1604/Dijital-Internet-Mobil_Bankacilik_Istatistikleri-Mart_2021.pdf)

<https://tkbb.org.tr/veri/istatistikler>

Özbek, Ç., (2012). İç Denetim Kurumsal Yönetim Risk Yönetimi İç Kontrol 1. İstanbul: Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları.

Özbek, Ç., (2012). İç Denetim Kurumsal Yönetim Risk Yönetimi İç Kontrol 2. İstanbul: Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları.

Pala, E. ve Kartal, B. (2010). Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığı ile İlgili Tutumlarına Yönelik Bir Pilot Araştırma. Yönetim ve Ekonomi, 17(2), 43-61.

Safeena, R., Kammani, A. ve Date, H. (2018). İnternet Bankacılığı Teknolojisinin Kabulüne İlişkin Keşifsel Çalışma. Teknoloji Benimseme ve Sosyal Konular: Kavramlar, Metodolojiler, Araçlar ve Uygulamalar: Kavramlar, Metodolojiler, Araçlar ve Uygulamalar. (s. 333-355) ABD: IGI Global

Suoranta, M. ve Mattila, M. (2004). Mobil Bankacılık ve Tüketici Davranışı: Yayılma Modeline İlişkin Yeni Görüşler. Finansal Hizmetler Pazarlama Dergisi. 8(4), 354-366.

Tait, F. ve Davis, RH (1989). Ev bankacılığının gelişimi ve geleceği. Uluslararası Banka Pazarlama Dergisi, 7(2), 3-9.

Tan, M. ve Teo TSH (2000). İnternet Bankacılığını Benimsemeyi Etkileyen Faktörler. Bilgi Sistemleri Derneği Dergisi. 1(5), 1-42.

Toraman, C. (2002). Bankacılık Sektöründe İnternetin Yeri ve Türk Bankacılık Sistemi Uygulaması. Kamu-İş Dergisi Erişim Adresi: <http://www.kamu-is.org.tr/pdf/631.pdf>.

Yu, TK. ve Fang K. (2009). Mobil Bankacılık Hizmetlerini Benimseme Sonrası Müşteri Algısının Ölçülmesi. Siber Psikoloji ve Davranış, 12(1), 33-35.

Zhou, T. (2012). Mobil bankacılık kullanıcılarının benimsemesini güven ve akış deneyimi perspektifinden incelemek. Bilgi Teknolojisi ve Yönetimi. 13(1), 27-37.