

FİNANS

Alanında Uluslararası Çalışmalar

EDİTÖR

DOÇ. DR. Umut Tolga GÜMÜŞ

Horizon 2025

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2025

ISBN • 978-625-5897-46-6

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruyenyayinevi.com

e-mail: seruyenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 42488

FİNANS

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

EDİTÖR

DOÇ. DR. Umut Tolga GÜMÜŞ

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

FİNANSAL SUÇLARIN TÜRLERİ VE TEORİK TEMELLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Ayşegül YILMAZ, Rüya KAPLAN YILDIRIM—1

Bölüm 2

TÜRKİYE’DE DİJİTAL BANKACILIĞIN GELİŞİMİ VE AVRUPA BİRLİĞİ ÜYESİ ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Harun Erhan KAHTALI, Faruk AKIN—15

Bölüm 3

PETROL VE PETROKİMYA SEKTÖRÜNDE KÂRLILIK VE KALDIRAÇ DİNAMİKLERİ: BİST FİRMALARI ÜZERİNE BİR FİNANSAL RASYO ANALİZİ

Ezgi KUYU—35

Bölüm 4

SİGORTA KORUMA AÇIĞI VE PARAMETRİK SİGORTA İLİŞKİSİ

İ. Ebru YAZICIOĞLU—51

Bölüm 5

PANDEMİ SÜRECİNDE STRATEJİK DİJİTALLEŞME: HEPSİBURADA A.Ş. ÜZERİNDEN TÜRKİYE’DE E-TİCARETİN DÖNÜŞÜMÜ

Fatih TERYAKİ, Burhan GÜNAY—65

Bölüm 1

FİNANSAL SUÇLARIN TÜRLERİ VE TEORİK TEMELLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Ayşegül YILMAZ¹, Rüya KAPLAN YILDIRIM²

1 Dr., Orcid: 0009-0001-9137-0327

2 Dr. Öğr. Üyesi, Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi/Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümü, Orcid: 0000-0003-0455-568X

Giriş

Suç, insanlığın varoluşu ile birlikte anılmaya başlanmış, zamana ve mekâna göre farklılık gösteren ve hala çözölmeyi bekleyen sosyal bir problemidir (Burkay, 2008). Zamana göre farklılık göstermektedir. Nitekim yıllar itibari ile suç sayılan olguların zamanla suç sayılmadığı veya suç sayılmayan bazı durumların suç sayılmaya başlandığı görölmüştür. Mekâna göre farklılık gösterir çünkü bazı toplumlarda suç olarak kabul edilen kimi durumlar bazı toplumlarda suç olarak nitelendirilmemektedir. Bu nedenle “suç” ve “cezalar” üzerine çalışmalar yapılmaktadır.

Küreselleşme ile birlikte ticaret faaliyetinin artması, sınırların kaldırılması, teknolojinin gelişmesi, finansal piyasaların gelişmesi ekonomik faaliyetlerin de gelişmesini ve kolaylaşmasını sağlamıştır. Gelişen finansal sistem etkinliğinin artırılması için otoriterler tarafından kurallar ve sınırlamalar konulmuş fakat bu kuralların paralelinde devleti, yatırımcıları, devleti ve tüm toplumu etkileyen kural ihlalleri de artmaya başlamıştır (Şentürk ve Kasap, 2013).

Finansal sistemde yapılan kural ihlalleri literatüre “finansal suç” veya “ekonomik suç” olarak girmiştir. Son yıllarda araştırmacıların da ilgisini çeken finansal suç, kişisel veya kurumsal kazanç için finansal sistemleri sömürmeyi, aldatmayı ve dolandırmayı amaçlayan, finansal piyasaların bütönlüğüne zarar veren, tüketiciler, yatırımcılar ve toplum için risk oluşturan bir dizi yasadışı faaliyet olarak tanımlanmaktadır (Charles Sturt University). Europol, finansal suçun tanımını “*bireylerin ya da birey gruplarının, finansal veya mesleki bir avantaj elde etmek amacıyla işlediği yasa dışı eylemler*” olarak yapmaktadır (Nicholls, vd., 2021). Bu bağlamda, kara para aklama, vergi kaçakçılığı, yatırım dolandırıcılığı gibi temel güdüsü ekonomik kazanç olan finansal suçlar Dünya Ekonomik Forumu tarafından trilyon dolarlık bir sektör olarak değerlendirilmiş ve günümüzde siber ortamda; bilgisayar korsanlığı (hacking) araçları ve sosyal mühendislik teknikleri kullanılarak, finansal ve kurumsal kurumların güvenlik sistemleri aşılma suretiyle işlendiği görölmektedir (Nicholls, vd., 2021). FBI, 2005 yılındaki raporunda, finansal suçların aldatma, gizleme ya da güveni ihlal etme unsurlarıyla karakterize edildiğini, diğer suçlar gibi fiziksel güç ya da şiddet kullanımına bağlı olmadığını ifade etmiştir (Sudjianto, vd., 2010). Finansal suçlar, suç gelirlerine ilişkin fonların kaynağının belli olmaması nedeniyle finansal sistemde istikrarsızlığa sebep olmakla kalmayıp, finansal aracılık işleminin bozulmasına, para politikasının etkinliğini azaltarak ekonomik bunalımların daha da derinleşmesine ve sermaye kaçışına neden olur (Şahin, 2015).

Sudjianto, vd., (2010) finansal suçları, kişisel ya da ticari bir avantaj elde etmek amacıyla bireyler ya da kuruluşlar tarafından mala karşı işlenen geniş kapsamlı suç olarak tanımlar ve kara para aklama, kredi/banka kartı dolandırıcılığı, zimmete para geçirme, sahtecilik, mortgage dolandırıcılığı ve içerden bilgiyle yapılan ticaret gibi milyonlarca insanın hayatını etkileyen birçok örnek verir.

1. Finansal Suç Çeşitleri

Finansal suçlar oldukça çeşitlidir ve bu suçların genel kabul görmüş bir sınıflandırması henüz bulunmamakla birlikte kategorilere ayrılması hukuki süreçler için yapısal bir çerçeve sağlaması açısından büyük önem taşır (Gottschalk, 2010). Bu nedenle çalışmada literatürde adı geçen bazı finansal suç çeşitleri incelenmiştir.

1.1. Kara Para Aklama

Kara Para aklama fiili; bir suç dolayısıyla kanunsuz yollardan elde edilen kazancın gizlenerek, kanuni bir şekilde kazanılmış gibi gösterebilmek amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmasıyla finansal sisteme kanallize ettirilmesidir (Doğan ve Yıldız, 2021). Kara para aklamada, suçlular paranın gerçek kaynağını gizlemek amacıyla fonları görünüşte yasal işlemler zinciri üzerinden geçirir ve aklanmış bu fonlar, terörizmin finansmanı, yasa dışı uyuşturucu ticareti, fuhuş ağlarının desteklenmesi ya da silah kaçakçılığı gibi başka yasa dışı faaliyetleri finanse etmek için kullanılabilir (Sudjianto, 2010). Kara para aklama, suç gelirlerinin meşru gibi gösterilmesini amaçlayan zaman ve sabır gerektiren bir süreç olmakla birlikte suçtan elde edilen gelir, rahatça harcanabilmesi için öncelikle yasal finansal sisteme sokulması gerekmektedir ve bu süreç genellikle üç aşamada gerçekleşir (Gottschalk, 2010):

1. *Yerleştirme (Placement)*: En riskli olan süreç suçtan elde edilen paranın finansal sisteme sokulmasıdır.
2. *Katmanlaştırma (Layering)*: Paranın kaynağının saklanması amacıyla karmaşık finansal işlemlerden geçirilmesi.
3. *Bütünleştirme (Integration)*: Paranın, meşru yollarla elde edildiği izlenimi verilerek serbestçe kullanılması.

Kara para aklama; kirli paranın, temiz para gibi gösterilme çabalarının tümü olarak ifade edilebilir ve küresel ölçekte mücadele edilmesi gereken bir suç türüdür (Toraman, vd., 2009). Fakat yapılan araştırmalarda kara para aklamanın önlenmesine yönelik önlem ve politikalar az gelişmiş ülkelerde yeterince uygulanmamakta ve bu nedenle aklama faaliyetlerinin çoğunlukla bu ülkelerde yoğunlaşarak ekonomik ve finansal açıdan daha

fazla etkilenmelerine neden olmaktadır (Şahin, 2015). Kara para aklama, yaygın olarak uyuşturucu kaçakçılığı, insan ticareti, soygun, yolsuzluk, tarihi eser kaçakçılığı, yasa dışı silah satışları, şirket yapılarının kötüye kullanımı gibi suçlardan elde edildiği görülmektedir.

1.2. Vergi kaçakçılığı

Vergi, “kamu hizmetlerine harcanmak üzere devletin, yerel yönetimlerin kanunlara dayanarak doğrudan doğruya ya da kimi maddelerin veya hizmetlerin fiyatları üstüne ekleyerek dolaylı yoldan yurttaşlardan topladığı para” (TDK) olarak tanımlanmaktadır. Devletler ekonomik büyümeyi sağlamak, ihtiyaçlarını karşılamak ve gelir elde etmek için çeşitli adlar altında vergi toplarlar (Kurumlar vergisi, gelir vergisi, katma değer vergisi... vb).

Devlet bütçesinin en önemli gelir kalemlerinden biri olan vergi tahsilinde kayıpları en aza indirebilmek için çeşitli kanunlar ve yaptırımlar uygulamaktadır ve böylece hem mali yapılarını güçlendirmeyi hem de toplumsal sosyo-ekonomik eşitsizliklerin önüne geçmeyi hedeflemektedir (Doğan ve Yıldız, 2021).

Birçok ülkede, gelir vergisi kanunlarına uymama, en yaygın finansal suçlardan biri olarak görülmekte ve genel olarak vergi kaçakçılığı, genellikle üç ana kategoriye ayrılır (Ökokrim, 2008; aktaran Gottschalk, 2010):

1. Kayıt dışı çalışma veya işletme,
2. Yasa dışı vergi planlaması ve düzenlemeler,
3. Mevzuattaki belirsizliklerin veya açıkların kötüye kullanılmasıyla uygunsuz vergi avantajları elde edilmesi.

Genel olarak vergi kaçakçılığına; bilerek gelir veya karını yanlış beyan etme, naylon fatura olarak da adlandırılan sahte fatura ve kayıtlar düzenleme, varlıkların gizlenmesi, gelir kaynaklarının saklanması...vb. eylemler örnek verilebilir.

1.3. Dolandırıcılık

Dolandırıcılık, bir kimseyi kendisine ait kıymetli bir şeyi vermesi veya yasal bir hakkından vazgeçmesi için gerçeği kasten çarpıtma eylemi olarak tanımlanabilir (Gottschalk, 2010). Günümüzde birçok dolandırıcılık çeşidi bulunmaktadır. Bunlar;

Tüketici dolandırıcılığı; özellikle internet alışverişlerinde sıklıkla karşılaşılan bir durum olup, teslim edilmeyen mal, eksik ürün gönderimi, düşük kalitede mal ve hizmet sağlanması şeklinde tanımlanabilir.

Kredi kartı dolandırıcılığı; kredi kartı bilgilerinin veya kartın kendisinin çalınması nedeniyle kart sahibi adına mal ve hizmet alımını ifade etmektedir.

Çek dolandırıcılığı; şirket çeki çalınabilir, karşılıksız çek yazılabilir ya da sahte çek düzenlenebilir.

Mali tablo dolandırıcılığı; finansal tablolarda gösterilen yanıltıcı rakamlar banka veya kurumların güvenini kazanıp kredi kullanmalarına almalarına neden olabilir.

Zimmete para geçirme; bir kişiye emanet edilen para ya da mülkün, o kişinin kendi yararına hileli biçimde sahiplenmesidir (Gottschalk, 2010). Genellikle kamu mallarında zimmete geçirme durumları gözlemlenmektedir.

Finansal dolandırıcılık; finansal sistemin ve sermaye piyasaların gelişmesi ile birlikte çok sık karşılaşılan bir dolandırıcılık çeşidi olup genellikle kendilerini finans uzmanı olarak tanıtan kişiler tarafından kısa zamanda para kazanma arzusu olan kişilerin dolandırılması sureti ile yapılır. Olmayan bir finansal yatırım aracına yatırım yapmış gibi göstermek veya menkul kıymetlerin fiyatlarında manüpilasyon ve spekülasyon yaparak fiyat dalgalanmalarına sebebiyet vererek para kazanmak sıklıkla yapılan finansal dolandırıcılık çeşididir.

Sahte para; bir ülkenin para banknotu, sadece devletin yetkilendirdiği kurumlar tarafından belirli kurallar ile kararlar çerçevesinde basılmaktadır. Bu banknotların taklit edilerek çoğaltılması, ulusal ekonomileri istikrarsızlaştırma ve küresel güvenliği tehdit etme potansiyeline sahiptir. Sahte para üretimi suçunu, geçmişte bazı devletler, düşman ekonomilerini zayıflatmak amacıyla sahte para üretimini bir savaş yöntemi olarak kullanmışlardır. Amaç, düşman ülkeye yoğun miktarda sahte banknot sokarak paranın değerini düşürmek ve bu yolla ekonomik refahı ve toplumsal düzeni zedelemek olmuştur (Gottschalk, 2010).

1.4. Yolsuzluk

Sözlük anlamı olarak yolsuzluk; uygun olmayan amaçlar doğrultusunda bir görevin ihlal edilmesi amacıyla yapılan ikna çabası olarak ifade edilse de yolsuzluk üzerine yapılan çalışmaların çoğunda Dünya Bankasının raporlarında kabul ettiği tanım kullanılmaktadır. Bu tanıma göre yolsuzluk, “kamusal gücün özel çıkarlar için kötüye kullanılmasıdır” (Özçelik, vd., 2010). Yolsuzluk, hem kamu hem de özel sektördeki görevlilerin bulundukları konumları kötüye kullanarak kendilerini ya da yakın çevrelerini hukuka aykırı şekilde zenginleştirmeleri ya da başkalarını buna teşvik etmeleriyle ortaya çıkan davranışları kapsar ve bu durum

rüşvet, zimmete para geçirme ve şantaj gibi çok çeşitli yasa dışı faaliyetleri içerir (Gottschalk, 2010).

Diğer finansal suçlarda da olduğu gibi yolsuzluk da özellikle az gelişmiş ülkeler olmak üzere bütün ülkelerin temel problemleri arasında yer almakta ve ekonomide kültürel ve sosyal yapıda ciddi bozulmalara sebep olmaktadır (Berksoy ve Yıldırım, 2017).

Yolsuzluğun birçok sebebi bulunmaktadır. Fakat son zamanlarda yapılan çalışmalarda yolsuzluğun nedenini devletin ekonomideki büyüklüğü, enflasyon, bürokrasinin kalitesi, regülasyonlar (kural koyma), sivil ve siyasal özgürlükler, hukuk kuralları, mülkiyet haklarının korunamaması, kamu sektörü ücret düzeyi, iktisadi politikalar, rekabet eksikliği, kişi başına düşen milli gelir düzeyi (yoksulluk), gelir dağılımındaki eşitsizlikler, doğal kaynak zenginliği (petrol ve maden), etnik farklılık, dinsel ve kültürel faktörler olarak gösterilmektedir (Akçay, 2000). Yolsuzluk; ekonomilerde yatırım, büyüme, gelir dağılımı gibi makroekonomik büyüklükleri olumsuz etkilediği için devlete ulusal ve uluslararası boyutta, kurumlarla iş birliği çerçevesinde yolsuzlukla mücadele konusunda önemli görevler düşmektedir (Berksoy ve Yıldırım, 2017).

1.5. İçeriden Bilgi Ticareti

Finansal piyasalarda yatırımcılar, sahip oldukları menkul kıymetin değerini doğrudan ya da dolaylı yoldan etkileyebilecek bilgi kaynaklarına öncelik verirken, söz konusu kıymetle ve ihraç eden işletmeyle ilgili bilgiler yatırım kararlarında önemli bir yer tutmaktadır (Esen, 2015). Bu nedenle halka açık şirketler işletme faaliyetleri ile ilgili olan tüm bilgileri belirli bir platformda (KAP) açıklamak ile yükümlüdürler.

Sermaye Piyasası Kanunu'nun 106. maddesinde "Bilgi Suistimali" başlığıyla sermaye piyasalarında güven ilkesini ve eşitliği zedeleyen, dürüstlüğü aykırı davranışları ceza yaptırımına tabi tutan suçlar arasında yer almıştır (Uğraş, 2021). Çünkü bu bilgiler henüz kamuya açıklanmadığı için, sadece bazı yatırımcılara sunulmuş olması nedeni ile piyasada asimetrik bilgi oluşturup sermaye piyasasının sağlıklı faaliyet göstermesini engellemektedir.

Son yıllarda içeriden bilgi, bu bilginin piyasada yarattığı sonuçlar ve bunun neticesinde verilen cezalar sıklıkla literatüre konu olmuştur. Genel olarak içeriden bilgi suçunun oluşabilmesi için şu nitelikleri taşıması gerekmektedir (Ali ve Gregoriou, 2008; aktaran Esen, 2015).

a. Kesin ve güvenilir nitelikteki bilgi doğrudan ya da dolaylı bir şekilde kamuya açıklanmamıştır.

b. Bilginin bir ya da daha fazla menkul kıymet ihraççısına veya bir ya da daha fazla menkul kıymete ilişkin olması gerekmektedir.

c. Kamuya açıklandığı zaman söz konusu menkul kıymetin ya da diğer finansal enstrümanların fiyatları üzerinde etkilidir.

2. Finansal Suç Teorileri

Son yıllarda finansal suç türleri literatüre farklı yönleri ile araştırma konusu olmuştur. Genel olarak sebepleri, sonuçları, çeşitleri ve etkilerine değinilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde finansal suçlara yönelik yapılan teorik açıklamalara değinilmiştir. Bunlar, bireysel düzeydeki etkenleri ele alan davranışsal teoriler, örgütsel yapıları merkeze alan örgütsel teoriler ve genel yönetim yaklaşımlarının finansal suçlara uyarlanması içeren yönetsel teorilerdir.

2.1. Davranışsal Teoriler

Hansen (2009), finansal suç türlerini ekonomik, ticari ve elit suçlar olarak kendi içerisinde üçe ayırmıştır. Beyaz yaka suçlarının bir kısmı örgütsel bir bağlılığı bulunmayan bireyler tarafından işlenebilse de bu tür suçların çoğunun, yasal çerçevede faaliyet gösteren kurumsal yapılarda görev alan kişiler tarafından gerçekleştirildiği değerlendirilmektedir. Elit suçlar ise, failin kurumsal sadakat görüntüsü altında hareket ettiği, ancak aslında örgüt adına değil, kişisel çıkarları doğrultusunda eylemde bulunduğu durumları ifade etmektedir. Hansen 2009, hem beyaz yaka suçları hem de elit suçlar saygın bireyler arasında yaygın olmasının nedenini bazı kriterler çerçevesinde açıklamaktadır;

Farklılaşmış İlişki Teorisi (Differential Association Theory): Suç davranışının, bireylerin suç teşkil eden normlara sahip kişilerle küçük ve yakın sosyal gruplar içerisinde kurduğu etkileşimler yoluyla öğrenildiği ileri sürülmektedir.

Özdenetim Teorisi (Self-Control Theory): Bu teori, bireylerin düşük düzeyde özdenetime sahip olmaları nedeniyle suç işlediklerini savunur. Ancak, Enron gibi büyük ölçekli dolandırıcılık örnekleri dışında, her elit bireyin suç işlemediği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Sosyal Bağ Teorisi (Social Bonding Theory): İnanç, bağlılık, katılım ve ilişki olmak üzere dört temel unsurdan oluşan sosyal bağların güçlü olması, bazı durumlarda bireyleri elit düzeydeki suistimallere yönlendirebilir.

Değişim Teorisi (Exchange Theory): Ekonomik değiş-tokuş süreçlerine katılan mikro düzeydeki aktörler arasında gelişen çekim, rekabet ve

çatışma dinamiklerinin, beyaz yaka suçlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlayabileceği öne sürülmektedir.

Kontrol Dengesi Teorisi (Control Balance Theory): Bireyin uyguladığı kontrol ile maruz kaldığı kontrol arasındaki oransal denge, beyaz yaka suçlara yönelme eğilimini belirleyen önemli bir faktördür. Uygulanan kontrolün fazlalığı, suç işleme olasılığını artırabilir.

2.2. Örgütsel Teoriler

Finansal suçlar çoğu zaman organize suç yapılanmaları içerisinde ortaya çıkmaktadır. Ancak Chang vd, (2005), suç piyasalarının içsel dinamiklerinin göz ardı edilemeyeceğini vurgulayarak, bireysel suç ile organize suçun birlikte var olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca Chang, vd. (2005) çalışmasında suç örgütünün büyüklüğü ile suç oranlarının ve devletin uyguladığı denetim politikalarının birbiri ile ilişkili olduğunu aynı zamanda Örgüt içerisindeki ödül mekanizmalarının bireylerin suça katılım yönündeki kararlarını doğrudan etkilediğini de ifade etmiştir. Gross (1978) ise örgüt suçlarına dair; örgütlerin yapısının, örgütsel hedeflere ulaşma sürecinde yasa dışı yollara sapma olasılığını arttırdığını ve suçları örgüt adına gerçekleştiren bireylerin genellikle örgüte bağlı, yükselmiş ve örgütsel çıkar için suç işleyebilecek kişiler olduğunu belirtmiştir (Gottschalk, 2010).

Gottschalk (2010) çalışmasında, finansal suç olgusunu açıklamak üzere üç farklı örgüt kuramından söz etmektedir.

İlk olarak, özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde yaygınlık gösteren *Yabancı Komplö Teorisi (Alien Conspiracy Theory)*, organize suçun kökenlerinin dışsal etkilere dayandığını savunmaktadır. Bu kurama göre, organize suç örgütleri, ABD'ye göç eden bireyler aracılığıyla oluşturduğu yapılardan kaynaklanmaktadır.

İkinci olarak, *Rasyonel Seçim Teorisi (Rational Choice Theory)*, bireylerin suç işleme kararlarını rasyonel bir değerlendirme süreci sonucunda aldıklarını öne sürer. Bu teoriye göre, bireyler suç işlemeye yönelmeden önce, potansiyel kazanç ile yakalanma ve cezalandırılma riskini karşılaştırarak bir fayda-maliyet analizi yaparlar. Örneğin, maddi zorluk yaşayan bir banka çalışanının zimmete para geçirmesi ya da sosyal ve ekonomik olanakların sınırlı olduğu bölgelerde bireylerin uyuşturucu ticaretine yönelmesi, bu çerçevede değerlendirilebilir.

Üçüncü olarak, *Sosyal Yapı Teorisi (Social Structure Theory)*, bireylerin suç davranışlarını içinde bulundukları toplumsal çevrenin bir sonucu olarak değerlendirir. Bu kuram, ekonomik eşitsizlik, yoksulluk, işsizlik,

eğitim eksikliği ve sınırlı sosyal hareketlilik gibi yapısal etkenlerin bireyleri suça yönlendirebileceğini savunur. Suç, bireyin bireysel tercihlerinden ziyade, sistematik toplumsal sorunların bir yansıması olarak ele alınır. Bu bağlamda, düşük gelirli bölgelerde suç oranlarının yüksek olması ya da marjinalleşmiş gruplar arasında yasa dışı faaliyetlere yönelimin artması, sosyal yapı teorisi kapsamında açıklanabilir.

2.3. Yönetim Teorileri

Gottschalk, (2010), çalışmasında **finansal suçların karmaşık yapısını açıklamak için** suç örgütlerinin yapısını, işleyişini ve iş birliği biçimlerini anlamaya yönelik olarak yönetim kuramları perspektifinden geliştirilen teorilere yer vermiştir. Bu teorilerden “*Temsilci kuramı (agency theory)*”, işbirliği yapan tarafından başka bir kişiyi (temsilciyi) kendi adına bazı hizmetleri gerçekleştirmesi için yetkilendirdiği sözleşmeden kaynaklanan iki soruna odaklanmaktadır (Gottschalk, 2010). İlk sorun, temsilcinin istek veya hedeflerinin çatışması ve temsilcinin ne yaptığına doğrulanmasının zor veya maliyetli olması durumunda ortaya çıkan, ikincisi ise tarafların risk tercihleri farklı olduğunda oluşan risk paylaşımı problemidir. Garoupa (2007), temsilci kuramını suç örgütlerine uygulamış ve suç örgütünü, bir lider ile çok sayıda temsilciden oluşan bir “aile işletmesi” olarak yapılandırılmıştır. Bu işletmedeki temsilcilerin birbirlerinden bağımsız hareket ettikleri varsayılmakta, dolayısıyla herhangi bir temsilcinin yakalanma olasılığı, diğerlerinin durumunu doğrudan etkilememektedir. Bu yapıya örnek olarak, sokak düzeyinde faaliyet gösteren uyuşturucu satıcıları temsilci, yerel düzeydeki dağıtıcı ise lider olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde, kentin farklı bölgelerinde şantaj ya da haraç faaliyetlerinde bulunan bireyler temsilci konumunda yer alırken, bu kişilere talimat ve bilgi akışı sağlayan üst düzey koordinatör, lider rolünü üstlenmektedir (Gottschalk, 2010). “*İttifak kuramı (alliance theory)*”, suç örgütlerinin temel özelliklerinden biri olarak görülen ortaklık ya da ittifak kavramına odaklanmakta ve güveninin ortaklıkların başarısında kritik bir faktör olduğunu bu sebeple de suç örgütlerinin üyeleri arasında güvenin yüksek olduğunu vurgular (Gottschalk, 2010).

Von Lampe ve Johansen (2004), organize suçlarda dört tür güven belirlemiştir:

1. *Bireyselleştirilmiş güven*, belirli bir bireyin güvenilir davranışlarına dayanır.
2. *İtibara dayalı güven*, bir kişinin hakkında kamuoyunda oluşan görüşe dayanır ve bilgi akışına bağlıdır. Bu bilgi, örneğin yeraltı dünyasında dolaşan söylentiler aracılığıyla yayılabilir.

3. *Genelleştirilmiş güven*, belirli bireylerden ziyade sosyal gruplara duyulan güvendir. Güven, bireyin belirli normlara (örneğin karşılıklı destek veya kolluk kuvvetleriyle iş birliği yapmama gibi) uyması beklentisi üzerine inşa edilir.

4. *Soyut güven*, hükümet, para sistemi ya da sağlık sistemi gibi soyut sistemlere duyulan güvendir.

“Ağ kuramı (*network theory*)”, ağlar, ağ dışsallığı sergiler; yani bir organizasyon daha fazla üye kazandıkça her bir üyenin ağdan elde ettiği değer artar özellikle ulus ötesi suçları anlamada ağların önemini fazladır ve Lemieux (2003), suç örgütlerinin hem ağ hem de işletme özellikleri taşıdığını savunurken Beare (2000), suç alanlarında uzman suçlulardan fırsatçılara kadar geniş bir yelpazede birey ve grupların karmaşık bir ağ oluşturduğunu belirtmiştir (Gottschalk 2010). Gottschalk, (2010) ağların ortak özelliklerinin büyüklük, yoğunluk, bağ sayısı ve ilişkiler olduğunu, ayrıca suç ağlarında çekirdek aktörlerin sıkı bağlarla, çevredeki alt ağlarla ise zayıf bağlarla bağlı olduğunu ve zayıf bağların yukarı doğru bilgi, aşağıya doğru emir aktarımı sağladığını belirtmiştir.

Sonuç

Küreselleşme, teknolojik gelişmeler ve finansal sistemlerin karmaşıklığının artması, finansal suçların çeşitlenmesine ve yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. Literatürde çok sayıda finansal suç tanımı yer almakla birlikte, bu çalışmada en sık karşılaşılan suç türlerine odaklanılmıştır. Söz konusu suçlar, yalnızca finansal sistemin işleyişini sekteye uğratmakla kalmamakta, aynı zamanda makroekonomik dengeleri tehdit etmekte ve toplumsal huzuru zedelemektedir. Bu nedenle, finansal suçların etkileri ekonomik boyutla sınırlı kalmayıp toplumsal yapıyı da doğrudan etkilemektedir.

Çalışmada sadece finansal suç türlerine değil aynı zamanda finansal suçlara yönelik yapılan teorik açıklamalara da yer verilmiştir. Bu teoriler üç adımda incelenmiştir; bireysel düzeydeki etkenleri ele alan davranışsal teoriler, örgütsel yapıları merkeze alan örgütsel teoriler ve genel yönetim yaklaşımlarının finansal suçlara uyarlanması içeren yönetsel teorilerdir.

Çalışmanın temel amacı, özellikle Türkiye’de sıkça rastlanan finansal suçlara dikkat çekerek kamuoyunda farkındalık yaratmaktır. Sağlıklı işleyen bir ekonomik yapının inşası ve toplumun dayanışma içinde varlığını sürdürebilmesi için yalnızca devlet otoritesinin değil, aynı zamanda tüm finansal kurumların da bu suçlarla mücadelede aktif ve sorumlu bir rol üstlenmesi büyük önem taşımaktadır. Gelecek çalışmalar için ise bu

suç türlerini ve bunları tetikleyen etmenlerin davranışsal finans kapsamında ele alınarak değerlendirilmesi tavsiye edilmektedir. Hangi finansal suçun kaynağının hangi psikolojik, ekonomik veya sosyolojik alt yapıya dayandığının tespit edilmesi, o suçu engellemeye yönelik yapılacak hukuki ve kurumsal düzenlemelere yardımcı olacaktır.

Kaynakça

- Akçay, S. (2000). Yolsuzluk, ekonomik özgürlükler ve demokrasi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (1), 1-15.
- Berksoy, T., & YILDIRIM, N. E. (2017). Yolsuzluk Kavramına Genel Bir Bakış: Problemler Ve Çözüm Önerileri. *Journal of Awareness*, 2(1), 1-18.
- Burkay, S. (2008). Teorik çerçevede suç. *ETHOS: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar*, 2, 4. Uğraş, D. Ö. (2021). Bilgi Suistimali Suçu (İçeriden Öğrenenlerin Ticareti Suçu). *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, (47), 463-500.
- Doğan, B., & Yıldız, A. (2021). Mali Suçlar ve Mali Suçlarla Mücadele: Türkiye Örneği. *Uluslararası Turizm, Ekonomi ve İşletme Bilimleri Dergisi (IJTEBS)* E-ISSN: 2602-4411, 5(2), 129-150.
- Esen, M. F. (2015). Finansal Piyasalarda Bilgi Asimetrisi Kaynakları Ve İçerideki Bilgi. *Journal of International Social Research*, 8(40).
- Gottschalk, P. (2010). Categories of financial crime. *Journal of financial crime*, 17(4), 441-458.
- Gottschalk, P. (2010). Theories of financial crime. *Journal of Financial Crime*, 17(2), 210-222.
- https://insight-study-csu-edu-au.translate.google/what-is-financial-crime/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=tc
- <https://sozluk.gov.tr> (Türk Dil Kurumu, erişim tarihi : 01.06.2025)
- Nicholls, J., Kuppa, A., & Le-Khac, N. A. (2021). Financial cybercrime: A comprehensive survey of deep learning approaches to tackle the evolving financial crime landscape. *Ieee Access*, 9, 163965-163986.
- Özçelik, Ö., ODABAŞI, Y., & Önder, H. (2010). Üçüncü dünya ülkelerinin yolsuzluk düzeylerini açıklamakta CPIA endeksi değişkenlerinin kullanılması. *Maliye Dergisi*, 159.
- Sudjianto, A., Nair, S., Yuan, M., Zhang, A., Kern, D., & Cela-Díaz, F. (2010). Statistical methods for fighting financial crimes. *Technometrics*, 52(1), 5-19.
- Şahin, İ. (2015). Suç Gelirlerinin Aklanmasının Gelişmekte Olan Ülkelerin Makroekonomi ve Finansal Sistemleri Üzerinde Yarattığı Etkilere İlişkin Bir İnceleme. *Journal of Management and Economics Research*, 13(1), 392-417.
- Şentürk, F., & Kasap, M. (2013). Beyaz yaka suçları ve finansal yolsuzluklar. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 143-167.
- Toraman, C., Abdioğlu, H., & İşgüden, B. (2009). Aklama Suçunun Önlenmesine Yönelik Çabalar: Adli Muhasebecilik Mesleği ve Uygulamaları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 17-55.
- Hansen, L. L. (2009). Corporate financial crime: social diagnosis and

treatment. *Journal of Financial Crime*, 16(1), 28-40.

Chang, J. J., Lu, H. C., & Chen, M. (2005). Organized crime or individual crime? Endogenous size of a criminal organization and the optimal law enforcement. *Economic Inquiry*, 43(3), 661-675.

Von Lampe, K., & Ole Johansen, P. (2004). Organized Crime and Trust:: On the conceptualization and empirical relevance of trust in the context of criminal networks. *Global Crime*, 6(2), 159-184.

Bölüm 2

TÜRKİYE’DE DİJİTAL BANKACILIĞIN GELİŞİMİ VE AVRUPA BİRLİĞİ ÜYESİ ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ¹

Harun Erhan KAHTALİ², Faruk AKIN³

1 Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı, “Bankacılık Sektörünün Dijital Dönüşümü: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Araştırma” isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0009-0005-1999-1179>

3 Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, <https://orcid.org/0000-0002-5921-2628>

1. GİRİŞ

Bankacılık kavramı, tarihsel süreç boyunca farklı dönemsel koşullara bağlı olarak çeşitli biçimlerde tanımlanmıştır. Kavramın içeriği zamanla değişiklik göstermiş olsa da temel işlevi genel olarak sabit kalmıştır. Bu bağlamda bankacılık, tasarruf sahiplerinden mevduat yoluyla fon toplayan ve bu kaynakları finansmana ihtiyaç duyan kişi ya da kuruluşlara, belirli bir vade ve getiri beklentisiyle kredi olarak aktaran finansal aracılık sistemidir (Mengüç, 2017: 2).

Bankalar, yalnızca finansal kaynakların ekonomik sistem içinde transfer edilmesini sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda çeşitli iktisadi ve mali işlevleri de yerine getirmektedir. Bu kurumlar, kaydi para oluşturma kapasitesi aracılığıyla para arzını etkilemekte; uygulanan para ve maliye politikalarının etkinliğine katkıda bulunmakta ve gelir ile servet dağılımının şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu çok yönlü fonksiyonları sayesinde bankalar, ekonomik istikrarın sağlanmasında temel bir unsur hâline gelmekte ve toplumun genel refah düzeyini doğrudan etkileyebilmektedir (Yıldırım, 2020: 63).

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin dijital bankacılık alanındaki gelişimini Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkelerle karşılaştırarak, dijitalleşmedeki konumunu somut veriler ışığında ortaya koymaktır. Bu kapsamda; Türkiye ve Avrupa Birliği ülkelerinin 2017-2024 dönemine ait bireysel dijital bankacılık göstergeleri, Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Eurostat verileri temel alınarak değerlendirilmiştir. Çalışmada, Türkiye'nin 2017-2024 döneminde bankacılık sektöründeki dijital dönüşümü analiz edilmiş ve bireysel dijital bankacılık kullanım oranları yaş grupları üzerinden Avrupa Birliği üyesi ülkelerle karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

2. DİJİTAL BANKACILIK

Elektronik ödeme sistemlerinin gelişimi, 1950'li yıllarda kredi kartlarının finansal piyasalarda kullanılmaya başlanmasıyla ivme kazanmıştır. Bu süreci takip eden dönemlerde, 1960'lı yıllarda bankacılık işlemlerinde ATM kullanımının yaygınlaşması, 1970'li yıllarda elektronik fon transfer sistemleri ve SWIFT altyapısının devreye girmesi, sektörde önemli yeniliklerin önünü açmıştır. 1980'li yıllarda bilgisayar teknolojisinin gündelik hayata entegrasyonu ve 1990'lı yıllarda internet kullanımının hızla artması, bankacılık uygulamalarında köklü değişimlere neden olmuştur. 2000'li yıllardan itibaren dijital dönüşümün etkisiyle birlikte, para transferi, hesap yönetimi ve fatura ödeme gibi işlemler kullanıcılar açısından daha erişilebilir ve pratik hale gelmiştir (Karyağdı, 2022: 859-860).

Modern teknolojinin hızlı gelişimi ve bilgi iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler, finans ve bankacılık sektörlerinde köklü dönüşümlere yol

açmıştır. İnternetin yaygın olarak kullanılmaya başlanmasıyla birlikte, bankalar dijitalleşme yönünde stratejik adımlar atmaya başlamıştır. Teknolojik altyapının güçlenmesi, kişisel bilgisayar kullanımının artması ve internet erişiminin geniş kitlelere ulaşması, bankacılık hizmetlerinin daha düşük maliyetlerle sunulmasına imkân tanımıştır (Karadeniz ve Karadeniz, 2023: 2-3).

2.1. Endüstri 4.0 ve Bankacılık Sektöründe Dijital Dönüşüm

Endüstri 4.0, dijital ve fiziksel bileşenlerin yüksek düzeyde entegrasyonu sonucunda ortaya çıkan, çevresel verileri algılayarak bu verilere dayalı kararlar alabilen ve sürekli öğrenme kapasitesine sahip siber-fiziksel sistemlerin (Cyber-Physical Systems - CPS) geliştirilmesini temel alan bir dönüşüm sürecini ifade etmektedir (Elitaş ve Arslan, 2024: 2).

Dijital dönüşüm süreci, özellikle teknoloji odaklı sektörlerde kapsamlı yapısal değişimlere yol açmış; bu değişimden en fazla etkilenen alanlardan biri de bankacılık sektörü olmuştur. Bu dönüşüm, geleneksel şube temelli hizmet modellerinin yerini, ürün ve hizmetlerin elektronik platformlar aracılığıyla sunulduğu dijital bankacılık anlayışına bırakmasına neden olmuştur. Böylece bankacılık faaliyetleri, zaman ve mekân sınırlamalarının ötesine geçerek daha erişilebilir ve kullanıcı odaklı bir yapıya kavuşmuştur (Kocatürk, 2023: 39).

Khanboubi ve Boulmakoul (2019), bankacılıkta dijital dönüşüm sürecini dört temel aşamada ele almıştır. İlk aşama olan Dijital Bankacılık 1.0 (1998–2002), çevrimiçi bankacılık hizmetlerinin ortaya çıktığı ve müşterilere hesap yönetimi ile ödeme işlemleri konusunda daha fazla özerklik tanındığı dönemi kapsamaktadır. İkinci aşama olan Dijital Bankacılık 2.0 (2003–2008) aşamasında, mobil uygulamalar ve çok kanallı stratejiler devreye girmiş; çevrimiçi fatura ödeme, internet tabanlı mevduatlar gibi yeniliklerle birlikte operasyonel maliyetlerde azalma sağlanmıştır. Üçüncü aşama olan Dijital Bankacılık 3.0 (2009–2014) aşamasında, IoT teknolojilerinin etkisiyle çevrimiçi hizmetlerin çeşitlendiği bir dönemi ifade etmektedir. Bu süreçte bulut bilişim ve büyük veri çözümleri öne çıkmıştır. Son aşama olan Dijital Bankacılık 4.0 (2015 ve sonrası) aşamasında ise, Nesnelerin İnterneti'nden Her Şeyin İnterneti anlayışına geçilen ve yapay zekâ, büyük veri madenciliği ile tahmine dayalı karar destek sistemlerinin bankacılık süreçlerine entegre edildiği dönemi tanımlamaktadır. Bu evrede, değişen müşteri davranışları ve finansal teknoloji şirketlerinin etkisiyle dijital dönüşüm süreci hız kazanmıştır (Khanboubi ve Boulmakoul, 2019: 160).

Bankacılık sektöründe rekabet, dijital kanalların ön plana çıkmasıyla birlikte giderek dijital bankacılık ekseninde yoğunlaşmaktadır. Bu reka-

bet ortamında, bankaların müşteri profillerini ayrıntılı biçimde analiz ederek dijital sistemlerini sürekli geliştirmeleri stratejik bir gereklilik hâline gelmiştir. Dijitalleşmenin temel hedefi bankacılıkta kârlılığı artırmak olup, bu bağlamda dijital bankacılığın finansal performans üzerindeki etkisi önemli bir alan olarak değerlendirilmektedir (Ulusoy ve Demirel, 2022: 185-186).

2.2. Dijital Bankacılığın Avantajları ve Dezavantajları

Dijital bankacılık, müşterilere haftanın yedi günü ve günün 24 saati işlem yapma olanağı sunarak fiziksel şubeye duyulan ihtiyacı azaltmakta ve zaman ile ulaşım maliyetlerinde tasarruf sağlamaktadır. İnternet bağlantısının olduğu her yerden erişilebilir olması ve gerektiğinde telefonla destek sunulması, hizmet sürekliliğini artırmaktadır. Bankalar daha avantajlı faiz ve kredi oranları sunabilmekte; ürünlerini daha düşük maliyetlerle pazarlayabilmektedir. Dijital bankacılık aynı zamanda hesap hareketlerinin izlenmesine olanak sağlayarak güvenlik açısından da avantaj sunmakta; mobil cihazlar üzerinden erişim, otomatik ödeme ve elektronik transfer gibi özelliklerle işlemleri kolaylaştırmaktadır. Bütçe yönetimi, yatırım analizi ve kredi hesaplamaları gibi gelişmiş dijital araçlar da kullanıcı deneyimini zenginleştirmektedir. Bununla birlikte, kâğıt kullanımını azaltması nedeniyle dijital bankacılık çevresel sürdürülebilirlik açısından da önemli katkılar sağlamaktadır (Koskosas, 2011: 54; Vural vd., 2019: 75).

Dijital bankacılık, çeşitli avantajlarına rağmen bazı dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Öncelikle, müşteri ile banka arasındaki doğrudan etkileşimin azalması, özellikle kredi başvuruları gibi kişisel değerlendirme gerektiren süreçlerde dezavantaj oluşturabilmektedir. Dijital bankacılık altyapısının sürdürülebilir biçimde işletilmesi, uzman personel istihdamı ve teknik destek sistemlerinin kurulması gibi sabit yatırım maliyetlerini beraberinde getirmektedir. Güvenlik açıklarının zamanında fark edilmemesi, müşteri kayıplarına yol açabilmektedir. İnternet altyapısının yetersiz kalması, dijital bankacılık hizmetlerinin hızını ve etkinliğini olumsuz etkilemektedir. Bu durum, özellikle işlem sürelerinin uzaması nedeniyle müşteri memnuniyetini azaltmakta ve kullanıcıların dijital hizmetlere olan bağlılığını zayıflatabilmektedir (Koskosas, 2011: 55-56; Vural vd., 2019: 75-76).

2.3. Dijital Bankacılığın Geleneksel Bankacılık Üzerindeki Etkileri

Bankalar, hem maliyetleri azaltmak hem de müşteri deneyimini geliştirmek amacıyla dijital teknolojilere önemli yatırımlar gerçekleştirmektedir. Bu kapsamda, ATM'ler, internet ve mobil bankacılık uygulamaları ile dijital kioskler gibi çeşitli dijital hizmet kanalları devreye alınmıştır.

İşletme giderlerini düşürme ve kârlılığı artırma hedefi doğrultusunda yaygınlaştırılan bu uygulamaların, geleneksel şube işlemlerine olan bağımlılığı azalttığı ve buna bağlı olarak operasyonel maliyetlerde düşüş sağladığı gözlemlenmektedir (Kaur vd., 2021: 107).

Covid-19 pandemisinin ortaya çıkışı, finansal kurumlar açısından hâlihazırda öncelikli bir stratejik hedef olan dijital dönüşüm sürecinin ivme kazanmasına neden olmuştur. Bu dönemde müşteriler, bankalarla etkileşimlerini sürdürebilmek amacıyla telefon bankacılığı, internet bankacılığı ve mobil uygulamalar gibi dijital hizmet kanallarını daha yoğun şekilde kullanmaya yönelmiştir. Geleneksel ödeme yöntemlerinin yerini alternatif dijital çözümlere bırakmaya başlamasıyla birlikte, kullanıcılar hem güvenlik hem de kullanım kolaylığı açısından kişiselleştirilmiş hizmet beklentisi içine girmiştir. Bu değişen kullanıcı taleplerine karşılık vermek üzere bankalar, dijital altyapılarını güçlendirmiş ve ilgili alanlara yönelik yatırımlarını önemli ölçüde artırmıştır (Vilhena ve Navas, 2023: 22).

2.4. Fintek Ekosistemi ve Bankalarda Kullanılan Dijital Teknolojiler

Nesnelerin İnterneti, blokzincir, büyük veri analitiği ve yapay zekâ gibi teknolojik yenilikler, finans sektöründe köklü dönüşümlere yol açmaktadır. Bu teknolojiler, yeni nesil ödeme sistemlerinden yapay zekâ tabanlı finansal danışmanlığa kadar uzanan geniş bir uygulama alanında katma değer üretmektedir. Bu çerçevede finansal teknoloji (fintek), finansal hizmetlerin dijitalleşmesini destekleyen ve yenilikçi çözümler sunan bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Fintek, girişimler, ürünler ve hizmetleri kapsayan bütüncül bir kavram olup; erişilebilirliği artırmakta, operasyonel verimliliği geliştirmekte ve dijital güvenlik ile rekabet gücünü desteklemektedir. Ödeme sistemleri, para transferi, açık bankacılık ve varlık yönetimi gibi alanlarda faaliyet gösteren fintek uygulamaları, alternatif ödeme yöntemleri, robo danışmanlık ve kitlesel fonlama gibi çözümler sunarak sektörde önemli bir dönüşüm yaratmaktadır (Çokmutlu, 2023: 158).

2.4.1. Büyük Veri (Big Data)

Geleneksel bankalar ile finansal teknoloji (fintek) şirketleri, rekabetin yanı sıra stratejik iş birlikleri yoluyla geniş ölçekli müşteri verilerini kullanarak finansal analiz kapasitelerini geliştirmektedir. Bu süreçte, harici ve yapılandırılmamış veri kaynakları; kredi riskinin belirlenmesi, müşteri kredi değerliliğinin analiz edilmesi, banka portföy kalitesinin izlenmesi, erken uyarı sistemlerinin kurulması ve finansal suçların tespiti gibi alanlarda önemli işlevler üstlenmektedir. Büyük veriye dayalı bu analizlerde makine öğrenmesi ve algoritmik modelleme teknikleri yay-

gın olarak kullanılmakta; karar destek sistemlerinin etkinliğini artırarak bankacılık faaliyetlerinin daha öngörülebilir ve verimli şekilde yürütülmesine katkı sunmaktadır (Mirković ve Nikolić, 2024: 122).

Bankacılık sektörü, büyük veri uygulamalarını iş süreçlerine entegre ederek pazarlama stratejilerini geliştirme, müşteri memnuniyetini artırma ve operasyonel verimliliği yükseltme açısından önemli fırsatlar elde etmektedir. Büyük veri analitiği, bankaların finansal faaliyetleri detaylı şekilde izlemelerine ve nakit akışı ile tüketici davranışlarını daha doğru analiz etmelerine olanak tanımaktadır. Bu sayede dolandırıcılık riskleri önceden tahmin edilebilmekte ve kişiselleştirilmiş müşteri analizleri gerçekleştirilebilmektedir. Veri madenciliği teknikleri ise mevcut müşterilere yönelik hizmetlerin iyileştirilmesinin yanı sıra, yeni müşteri kazanımına fayda sağlamaktadır (Uçucu, 2023: 80-91).

2.4.2. Yapay Zekâ (Artificial Intelligence)

Endüstri 4.0 ile birlikte yapay zekâ, hizmet sektöründe dönüşümü tetikleyen başlıca teknolojilerden biri hâline gelmiştir. Bankacılık sektörü de bu dönüşüme uyum sağlayarak yapay zekâ tabanlı sesli yanıt sistemleri, internet ve mobil bankacılık uygulamaları, QR kod çözümleri ve sohbet robotları gibi dijital teknolojileri hizmet altyapılarına entegre etmiştir. Yapay zekâ, müşteri erişimini kolaylaştırma, talepleri öngörme, dijital finansal danışmanlık sunma ve güvenlik sistemlerini güçlendirme gibi işlevleriyle bankalara önemli katkılar sağlamaktadır (Akbaba ve Gündoğdu, 2021: 299-305).

Yapay zekâ teknolojileri, kişiselleştirilmiş hizmet sunumuyla müşteri bağlılığını artırmakta; aynı zamanda otomasyon yoluyla operasyonel maliyetleri düşürmekte ve iş gücü verimliliğini artırmaktadır. Öngörüye dayalı analiz yetenekleri sayesinde risk yönetimi süreçleri daha etkin biçimde yürütülebilmekte; bu da bankaların belirsizliklere karşı daha dirençli hale gelmesini sağlamaktadır. Dijitalleşme sürecinde ilerleyen bankalar için yapay zekâ, hem rekabet gücünü korumak hem de hızla değişen piyasa koşullarına ve müşteri beklentilerine uyum sağlamak açısından önemli bir avantaj sunmaktadır (Tian, 2024: 5).

2.4.3. Açık Bankacılık (Open API)

Açık bankacılık, bankacılık sektöründe “verilerin demokratikleşmesi” olarak tanımlanmakta ve dijitalleşen finansal sistemde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu yaklaşım, bireylerin rızasına dayalı olarak bankaların sahip olduğu müşteri verilerinin yetkilendirilmiş üçüncü taraflarla paylaşılmasına imkân tanımaktadır. Açık bankacılık uygulamaları, finansal hizmet alanında şeffaflığı artırmakta, rekabet ortamını güçlendirmekte

ve ürün-hizmet yelpazesinin çeşitlenmesini desteklemektedir. Ayrıca, müşteri ile banka arasındaki etkileşimi yeniden tanımlayarak, finansal ekosistem içinde çok paydaşlı iş birliklerinin önünü açan stratejik bir yapı olarak öne çıkmaktadır (Baş Kutlu, 2025:73).

Açık bankacılık, dijital teknolojilerin etkin kullanımı sayesinde bireylerin finansal varlıklarını daha etkin biçimde yönetmelerine ve rasyonel kararlar almalarına katkı sunmaktadır. Bu sistemin kullanıcılar tarafından benimsenmesinde güven duygusu, kullanım kolaylığına ilişkin algı (beklenen efor) ve sağlanan faydaya dair beklenti (performans algısı) belirleyici unsurlar arasında yer almaktadır (Demirez vd., 2021: 15).

2.4.4. Blokzincir (Blockchain)

Blokzincir teknolojisi, geleneksel bankacılık süreçlerini dönüştürme potansiyeline sahip yenilikçi bir finansal altyapı olarak değerlendirilmektedir. Özellikle sınır ötesi para transferlerinde aracı kuruluşlara olan bağımlılığı azaltarak işlem sürelerini önemli ölçüde kısaltmakta ve maliyet etkinliğini artırmaktadır. Bu teknolojinin sunduğu akıllı sözleşmeler aracılığıyla, önceden tanımlanmış koşulların sağlanması hâlinde işlemlerin otomatik olarak gerçekleştirilmesi mümkün hâle gelmekte; böylece operasyonel süreçlerde verimlilik sağlanmakta ve müşteri deneyimi iyileştirilmektedir. Blokzincir yapısının merkeziyetsiz ve değiştirilemez nitelikleri, finansal işlemlerde şeffaflığı artırmakta ve dolandırıcılığın önlenmesine katkı sunarken, bankalar arası veri ve işlem güvenliğini de güçlendirmektedir (Köse, 2024: 77-78).

2.4.5. Nesnelerin İnterneti (Internet of Things)

İnternetin altyapısında yaşanan teknolojik gelişmeler ve kullanıcı alışkanlıklarındaki dönüşüm, bu kavramın geleneksel tanımını aşarak daha kapsamlı bir yapıya evrilmesine neden olmuştur. Günümüzde internet, yalnızca bir iletişim aracı olmaktan çıkmış; fiziksel nesnelerin dijital ortamla entegre olduğu Nesnelerin İnterneti (Internet of Things - IoT) kavramını gündeme getirmiştir. IoT, fiziksel nesnelerin internet bağlantısı aracılığıyla veri toplama, iletme ve işleme yetisine sahip olmasını ifade etmektedir (Erdal ve Ergüzen, 2020: 25).

IoT, fiziksel nesne ve cihazların sensörler ve mikroçipler yoluyla internet ağına entegre edilerek birbirleriyle veri alışverişi yapabilmesini sağlayan bir teknoloji olarak tanımlanmaktadır. Bankacılık sektörü bağlamında, IoT'nin en yaygın kullanım alanlarından biri temassız ödeme sistemleridir. Blokzincir teknolojisinin dolaylı bir uzantısı niteliğindeki temassız kredi kartları, IoT tabanlı çözümler aracılığıyla geliştirilmiş; özellikle Covid-19 pandemisi sürecinde Dünya Sağlık Örgütü'nün nakit-

siz ve temassız ödeme yöntemlerine ilişkin önerileri doğrultusunda bu sistemlerin benimsenmesi ve farkındalığı önemli ölçüde artış göstermiştir (Eren, 2020: 107-108).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Eurostat verileri doğrultusunda Avrupa ülkelerindeki dijital dönüşüm süreçlerini ele alan literatürdeki bazı çalışmalar aşağıda sunulmuştur:

Hedvicakova ve Svobodova (2018), Çek Cumhuriyeti'nde internet bankacılığı kullanımını yaş, cinsiyet ve eğitim gibi demografik değişkenler temelinde analiz etmişler; en çok müşteriye sahip on bankanın uygulamalarını Avrupa Birliği ile karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Eurostat'ın 2017 yılına ait verileri ile Çek İstatistik Ofisinden alınan veriler doğrultusunda, ülkede internet bankacılığı kullanım oranı %57 olarak tespit edilmiş, Avrupa Birliği ortalamasının (%51) üzerinde bulunmuştur.

Köse ve Güteryüz (2020), Türkiye'de bireylerin internet bankacılığı kullanımını etkileyen faktörleri TÜİK'in 2016 BİT Anketi verileriyle lojistik regresyon yöntemiyle analiz etmiş; ayrıca Eurostat'ın 2019 verileriyle 2012-2018 döneminde Türkiye ile Avrupa Birliği ülkelerindeki kullanım oranlarını karşılaştırmışlardır. Bulgular, Türkiye'deki artışa rağmen internet bankacılığı kullanımının Avrupa Birliği ortalamalarının gerisinde kaldığını göstermektedir. 2018'de bu oran Avrupa Birliği'nde %54, Türkiye'de ise %28'dir. Çalışma, Türkiye'de bireylerin internet bankacılığı kullanım oranlarının Avrupa Birliği'ne kıyasla oldukça düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Ionescu (2021), Avrupa Birliği'nde finansal ve dijital finansal okuryazarlık düzeylerini değerlendirmiş; üye ülkeler arasındaki farklılıkları ve bireylerin yeni finansal teknolojiler ile kripto paralara yönelik tutumlarını incelemiştir. 2019-2020 yıllarına ait Eurostat, OECD ve ING Bank verilerine dayanan çalışmada, ülkeler arasında hem okuryazarlık düzeylerinde hem de dijital finansal hizmetlerin benimsenmesinde belirgin farklar tespit edilmiştir. Bu duruma ilişkin olarak, 2020 yılında internet bankacılığı kullanım oranı Romanya'da %12 iken Danimarka'da %94'tür.

Kırbaşı ve Kılıç Satıcı (2022), Türkiye'de dijital bankacılığın gelişimini ele aldıkları çalışmalarında, kısa bir literatür taramasının ardından Türkiye Bankalar Birliğinin 2017-2021 verilerini kullanarak dijital bankacılığa ilişkin güncel istatistikleri sunmuşlardır. Çalışmada, aktif bireysel ve kurumsal müşteri sayıları, internet ve mobil kullanıcı verileri, işlem hacimleri ile yaş ve cinsiyete göre kullanım dağılımları tablo ve grafiklerle değerlendirilmiştir. Bulgular, söz konusu dönemde müşteri sayısı, işlem hacmi ve işlem sayısında artış yaşandığını; kadın kullanıcı

sayısının yaklaşık %130 arttığını ve kullanıcıların %40'ının 36-55 yaş grubunda toplandığını göstermektedir.

Özaydın (2024), teknolojik yeniliklerin Türk bankacılık sektöründeki etkilerini inceleyerek sektördeki dönüşümü değerlendirmiştir. Çalışmada, bankacılığın tarihsel gelişimi özetlendikten sonra, Türkiye Bankalar Birliğinin Eylül 2024 verileri doğrultusunda internet ve mobil bankacılık kullanım oranları yaş gruplarına göre analiz edilmiştir. Sonuç olarak, sektörün küresel teknolojik gelişmelere hızlı uyum sağladığı, özellikle internet ve mobil bankacılığın Türkiye'de yüksek kabul gördüğü ve kullanımının artış eğiliminde olduğu tespit edilmiştir.

4. TÜRKİYE'DE DİJİTAL BANKACILIĞIN GELİŞİMİ VE AVRUPA BİRLİĞİ ÜYESİ ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Dijital bankacılık, teknolojik gelişmelerin finansal hizmet sunumuna yansıyan en belirgin uygulamalarından biridir. Bu uygulama, geleneksel şube temelli işlemlerin yerini dijital kanallarla yürütülen çözümlere bırakmasına zemin hazırlamış; böylece bankacılık sektöründe yapısal dönüşümün önünü açmıştır. Bu bölümde, ilk olarak Türkiye'nin dijital bankacılık alanındaki gelişimini göstermek adına bireysel dijital bankacılık müşteri sayılarına yer verilmiştir. Sonrasında, bireysel dijital bankacılık kullanım oranları yaş grupları üzerinden Avrupa Birliği üyesi ülkelerle karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Bu sayede, dijitalleşmenin yönü ve mevcut durumu hakkında bütüncül bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır. Değerlendirme, Türkiye Bankalar Birliği ve Eurostat tarafından yayımlanan 2017-2024 dönemine ait veriler temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Tablo 1'de Türkiye Bankalar Birliğinin 2017-2024 döneminde bireysel dijital bankacılık müşteri sayıları gösterilmektedir.

Tablo 1. Bireysel Dijital Bankacılık Müşteri Sayıları

Dönem	Aktif bireysel müşteri sayısı (Bin)			TOPLAM
	Sadece İnternet Bankacılığı Kullanan	Sadece Mobil Bankacılık Kullanan	Hem İnternet Hem Mobil Bankacılık Kullanan	
2017	4.662	21.519	7.193	33.374
2018	3.903	31.030	7.355	42.288
2019	3.215	40.300	7.499	51.014
2020	2.493	51.753	8.581	62.827
2021	2.116	63.995	8.409	74.521
2022	1.678	79.780	8.867	90.325
2023	1.209	95.571	9.258	106.038
2024	884	106.436	7.078	114.398

Kaynak: (TBB, 2025)

2017 yılında yalnızca internet bankacılığı kullanan bireysel müşteri sayısı 4,66 milyon iken bu sayı, 2024 yılı sonunda 884 bine gerilemiştir. Bu azalış, internet bankacılığı kullanımında sürekli bir düşüş eğiliminin bulunduğunu ve bireylerin alternatif dijital kanallara, özellikle mobil bankacılığa yöneldiğini göstermektedir. Nitekim yalnızca mobil bankacılığı tercih eden bireylerin sayısı 2017 yılında 21,51 milyon iken 2024 yılı itibarıyla 106,43 milyona ulaşmıştır. Bu yaklaşık beş katlık artışın, mobil teknolojilerin yaygınlaşması, kullanıcı dostu arayüzlerin geliştirilmesi ve mobil cihazlara erişimin kolaylaşması gibi etkenlerle doğrudan ilişkili olduğu söylenebilir. Öte yandan, hem internet hem de mobil bankacılığı birlikte kullanan bireylerin sayısı 2017 yılında 7,19 milyon iken 2024 yılında 7,07 milyona gerilemiştir. Bu durum, kullanıcıların tek bir dijital kanal üzerinde yoğunlaşma eğiliminde olduklarını ve büyük ölçüde mobil platformları benimsediklerini ortaya koymaktadır.

Söz konusu dönemde toplam bireysel dijital bankacılık müşteri sayısı 2017 yılında 33,37 milyon iken, 2018 yılında %26,73 artarak 42,28 milyona yükselmiştir. 2019 yılında artış oranı %20,69 ile sürmüştür ve müşteri sayısı 51,01 milyona ulaşmıştır. 2020 yılında büyüme oranı %23,16 seviyesinde gerçekleşerek toplam sayıyı 62,82 milyona taşımıştır. 2021 yılında %18,61 oranında artışla müşteri sayısı 74,52 milyona, 2022 yılında ise %21,21 oranında artışla 90,32 milyona yükselmiştir. 2023 yılında artış hızı %17,40'a gerilemiş, 2024 yılında ise %7,88 gibi daha sınırlı bir oranda artış göstererek toplam bireysel dijital bankacılık müşteri sayısı 114,39 milyona ulaşmıştır. Bu veriler, 2017-2022 döneminde istikrarlı bir ivmeyle büyüyen bireysel dijital bankacılık müşteri sayısı, son iki yılda (2023-2024) belirgin bir yavaşlama sürecine girdiğini ortaya koymaktadır. Tablo 2.'de Eurostat verilerine göre Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'de 2017-2024 döneminde bireysel dijital bankacılık kullanım oranları gösterilmektedir.

Tablo 2. Bireysel Dijital Bankacılık Kullanım Oranları (%)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Almanya	55,56	58,84	61,10	64,91	50,35	48,58	57,22	66,92
Avrupa Birliği	48,88	51,43	54,57	57,69	58,31	59,63	63,87	67,24
Avusturya	57,49	58,41	62,78	65,79	71,31	73,13	77,17	78,24
Belçika	66,63	68,74	71,18	75,30	75,26	79,51	79,60	83,34
Bulgaristan	5,49	7,37	8,57	12,57	14,87	22,44	23,43	31,33
Çekya	56,55	62,42	67,96	69,66	72,78	77,09	79,84	83,57
Danimarka	89,77	89,47	90,78	94,32	94,59	94,35	96,22	97,76
Estonya	79,23	80,36	80,72	79,84	81,51	83,36	84,89	83,39
Finlandiya	87,41	88,71	90,72	92,18	93,26	94,68	94,48	94,99
Fransa	62,01	63,48	65,55	-	71,60	67,86	72,41	71,88
GKRY	27,59	33,28	40,54	52,12	64,71	63,94	70,86	80,54
Hırvatistan	33,30	40,74	46,46	50,15	55,53	57,96	61,88	61,52
Hollanda	88,91	88,94	90,63	89,41	90,76	90,72	95,13	96,35
İrlanda	57,64	57,67	67,39	68,99	76,87	82,87	83,77	86,71
İspanya	46,18	48,66	54,88	62,10	65,16	69,60	71,45	74,96
İsveç	86,47	83,86	84,47	84,69	83,50	83,50	84,49	83,07
İtalya	30,83	33,83	36,31	39,45	45,15	48,35	51,55	55,01
Letonya	61,19	66,33	71,58	76,40	80,23	82,45	83,74	84,95
Litvanya	56,19	60,62	64,73	67,60	72,39	74,82	75,73	79,63
Lüksemburg	76,42	67,67	70,60	70,63	71,76	69,96	71,14	76,06
Macaristan	37,70	41,27	46,70	51,31	55,98	61,04	65,52	66,85
Malta	50,01	50,91	53,88	60,32	62,82	66,32	67,38	73,90
Polanya	39,77	44,01	47,27	49,49	52,24	55,55	59,09	56,75
Portekiz	31,29	38,55	41,95	47,06	52,83	57,45	58,88	63,49
Romanya	6,83	6,87	8,36	11,65	15,49	19,19	21,89	27,72
Slovakya	51,11	49,80	54,77	58,20	57,89	48,08	57,72	57,99
Slovenya	39,05	41,92	47,13	51,80	57,13	56,86	60,69	63,97
Türkiye	22,93	28,08	34,84	39,42	46,00	51,18	57,66	61,95
Yunanistan	25,12	27,28	30,51	36,55	42,40	49,78	52,01	54,15

Kaynak: (Eurostat, 2025)

2017-2024 dönemine ait veriler, dijitalleşme düzeylerinin Avrupa ülkeleri arasında belirgin farklılıklar sergilediğini ortaya koymaktadır. Özellikle Kuzey ve Batı Avrupa ülkeleri, dijital bankacılık hizmetlerinin

nüfusun büyük bir kısmı tarafından benimsendiği görülmektedir. 2024 yılı itibarıyla bireysel dijital bankacılık kullanım oranlarının en yüksek olduğu ülkeler arasında Danimarka (%97,76), Hollanda (%96,35) ve Finlandiya (%94,99) yer almakta olup; bu ülkelerde dijital bankacılık, alternatif bir kanal olmanın ötesine geçerek temel finansal erişim aracı hâline gelmiştir.

2017-2024 döneminde Türkiye'nin bireysel dijital bankacılık kullanım oranı %22,93'ten %61,95'e yükselmiş ve bu süreçte yaklaşık üç katlık bir artış gerçekleşmiştir. Türkiye'nin bireysel dijital bankacılık kullanım oranı, İtalya ve Yunanistan gibi Güney Avrupa ülkeleriyle benzer bir dijitalleşme eğilimi sergilemektedir. 2017 yılında Türkiye'nin bireysel dijital bankacılık kullanım oranı %%22,93 iken, bu oran İtalya'da %30,83 ve Yunanistan'da %25,12 düzeyinde gerçekleşmiştir. 2024 yılı itibarıyla ise Türkiye %61,95 oranına ulaşarak, İtalya (%55,01) ve Yunanistan'ı (%54,15) geride bırakmıştır. Her üç ülkede dijitalleşme sürecinde artış gerçekleşmiş olmakla birlikte, Türkiye'nin bu grup içerisinde en yüksek bireysel dijital bankacılık kullanım oranına ulaştığı görülmektedir.

Türkiye'nin 2017-2024 döneminde bireysel dijital bankacılık kullanım oranlarında sergilediği %170,17'lik artış oranı, aynı dönemde Avrupa Birliği ortalamasında gözlemlenen %37,56'lık artış oranının oldukça üzerinde gerçekleşmiştir. Bununla birlikte, 2024 yılı itibarıyla Türkiye'nin (%61,95) bireysel dijital bankacılık kullanım oranı hâlen Avrupa Birliği ortalamasının (%67,24) gerisinde kalmaktadır. Bu durum, dijitalleşme sürecinde kaydedilen ilerlemeye rağmen dijital bankacılığın henüz toplumun tüm kesimlerine nüfuz etmediğini göstermektedir. Tablo 3.'te Eurostat verilerine göre Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'de 2017-2024 döneminde 16-24 yaş grubu bireysel dijital bankacılık kullanım oranları gösterilmektedir.

Tablo 3. 16-24 Yaş Grubu Bireysel Dijital Bankacılık Kullanım Oranları (%)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Almanya	41,81	49,69	52,30	57,89	49,03	45,03	54,82	63,76
Avrupa Birliği	43,69	47,14	50,77	53,47	54,64	57,33	61,33	65,16
Avusturya	67,43	68,43	71,74	74,65	80,87	77,66	86,26	85,29
Belçika	60,18	66,88	66,50	69,38	72,31	77,31	77,43	79,24
Bulgaristan	2,49	6,60	5,68	12,53	10,96	17,67	20,92	21,12
Çekya	45,58	54,69	63,55	61,96	68,03	73,07	77,91	80,69
Danimarka	85,70	84,24	93,98	93,86	94,40	97,29	96,93	98,82
Estonya	86,47	86,75	90,92	87,57	87,13	89,33	90,51	88,91
Finlandiya	79,22	83,48	82,73	86,55	91,53	94,56	92,72	94,24
Fransa	61,17	63,53	62,76	-	69,34	71,35	70,33	73,47
GKRY	20,68	26,88	33,37	42,56	62,25	46,50	63,99	79,57
Hırvatistan	40,88	44,66	55,52	65,83	70,18	66,65	75,64	74,55
Hollanda	91,83	91,02	94,66	90,74	91,07	90,00	97,67	96,68
İrlanda	68,06	60,01	69,65	-	-	-	78,39	84,29
İspanya	34,84	35,70	44,63	53,13	52,42	62,07	66,46	69,37
İsveç	78,37	69,25	68,49	62,03	62,07	61,80	57,88	60,81
İtalya	23,05	25,60	28,93	32,83	33,65	38,00	40,38	45,36
Letonya	74,50	73,73	79,69	86,09	86,75	91,57	89,62	90,83
Litvanya	64,09	70,33	73,76	79,36	82,70	80,20	87,17	83,47
Lüksemburg	43,98	47,70	49,63	47,72	47,75	57,36	53,38	61,68
Macaristan	33,29	40,96	41,36	50,79	53,28	58,85	68,06	71,63
Malta	65,36	58,56	59,25	67,62	71,28	78,61	79,87	82,77
Polanya	32,40	37,03	41,24	41,16	44,50	49,81	54,97	50,62
Portekiz	29,79	40,87	48,61	51,49	56,74	63,51	61,09	68,08
Romanya	4,68	3,19	5,89	10,58	10,50	19,00	19,38	24,19
Slovakya	48,69	43,06	55,66	56,05	62,53	54,96	56,48	60,40
Slovenya	32,91	35,34	40,99	45,70	48,83	55,53	63,32	71,36
Türkiye	19,33	26,29	35,56	38,98	49,95	53,58	61,07	64,00
Yunanistan	15,43	20,22	29,07	28,59	42,71	49,88	41,50	50,44

Kaynak: (Eurostat, 2025)

2017-2024 döneminde Avrupa Birliği ülkeleri ile Türkiye’de 16-24 yaş grubunda bireysel dijital bankacılık kullanım oranlarında farklı düzeylerde değişimlerin yaşandığı görülmektedir. 2024 yılı itibarıyla Dani-

marka (%98,82), Hollanda (%96,68) ve Finlandiya (%94,24) gibi Kuzey Avrupa ülkelerinde dijital bankacılık kullanım oranları %95'in üzerinde seyretmekte; bu oranlar, söz konusu hizmetlerin bu ülkelerde gündelik finansal yaşamın temel bir parçası hâline geldiğini ortaya koymaktadır.

Türkiye'de ise 2017 yılında 16-24 yaş grubu bireysel dijital bankacılık kullanım oranı %19,33 düzeyindeyken, bu oran 2024 yılı itibarıyla %64,00'e ulaşmıştır. Bu artış, yaklaşık %231,1 oranında bir büyümeye işaret etmekte ve genç nüfusun dijital kanalları benimseme sürecinde önemli bir dönüşüm yaşandığını göstermektedir. Aynı dönemde Avrupa Birliği ortalamasındaki artış ise %43,69'dan %65,16'ya yükselerek %49,14 oranında gerçekleşmiştir. Türkiye'nin daha düşük bir başlangıç noktasından yola çıkarak Avrupa ortalamasına yakın bir seviyeye ulaşması, dijitalleşme ivmesinin genç kullanıcı kitlesi içinde oldukça güçlü seyrettiğini göstermektedir. 2017 yılında 16-24 yaş grubu bireysel dijital bankacılık kullanım oranlarında Türkiye (%19,33), İtalya (%23,05), Polonya (%32,40), Almanya (%41,81), Lüksemburg (%43,98), Slovakya (%48,69) ve İsveç (%78,37) gibi ülkelerin gerisinde yer almaktaydı. Ancak 2024 yılı itibarıyla Türkiye 16-24 yaş grubu bireysel dijital bankacılık kullanım oranlarında bu ülkelerin önüne geçmeyi başarmıştır. Tablo 4.'te Eurostat verilerine göre Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'de 2017-2024 döneminde 25-54 yaş grubu bireysel dijital bankacılık kullanım oranları gösterilmektedir.

Tablo 4. 25-54 Yaş Grubu Bireysel Dijital Bankacılık Kullanım Oranları (%)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Almanya	68,78	71,16	73,54	76,89	59,71	57,34	66,36	77,51
Avrupa Birliği	58,71	61,50	64,54	67,80	67,96	69,15	73,35	76,35
Avusturya	67,76	69,02	73,74	77,67	82,53	83,86	87,30	88,98
Belçika	76,58	78,81	79,49	83,48	81,84	85,06	85,40	89,74
Bulgaristan	8,45	10,72	12,53	17,59	20,76	31,09	32,60	43,56
Çekya	72,19	79,49	82,53	85,19	85,91	90,43	92,05	93,37
Danimarka	94,05	92,92	93,82	97,04	96,50	95,67	97,59	98,70
Estonya	90,75	90,97	91,34	91,38	91,82	93,75	92,94	92,40
Finlandiya	97,03	96,21	97,38	97,21	97,58	98,54	98,62	98,78
Fransa	70,85	71,59	74,31	-	79,98	76,34	80,02	77,56
GKRY	35,21	43,15	50,58	65,78	78,24	79,17	85,00	90,48
Hırvatistan	46,00	56,40	60,10	65,99	73,13	80,03	82,09	79,08
Hollanda	93,87	94,05	93,76	92,48	93,59	93,65	97,33	98,16
İrlanda	66,60	73,97	77,66	79,90	80,48	91,97	93,08	88,40
İspanya	56,98	59,93	66,78	73,42	75,44	78,58	79,70	83,54
İsveç	93,07	89,69	90,70	90,95	89,54	88,60	89,16	86,40
İtalya	38,63	42,84	45,30	48,65	55,67	58,47	62,31	65,68
Letonya	72,79	78,74	84,12	87,62	89,86	92,10	93,52	93,34
Litvanya	68,90	74,62	78,78	82,83	86,03	89,18	88,79	92,10
Lüksemburg	87,17	76,45	79,20	76,32	76,72	75,25	76,01	81,70
Macaristan	50,49	53,92	60,14	63,63	68,25	74,25	77,12	77,70
Malta	63,33	64,27	64,79	73,18	76,91	78,75	76,89	84,42
Polanya	52,93	58,18	60,92	63,81	67,27	70,05	74,32	71,32
Portekiz	41,60	50,77	54,88	59,97	67,97	72,62	74,74	79,27
Romanya	10,07	10,24	11,54	15,93	22,13	25,65	30,29	36,55
Slovakya	64,75	64,38	69,32	69,81	68,00	56,30	67,73	67,65
Slovenya	51,86	55,41	60,34	66,64	70,84	71,54	73,37	76,79
Türkiye	29,84	35,43	43,43	48,88	55,74	61,38	67,99	72,71
Yunanistan	35,51	37,56	39,68	48,82	54,82	62,89	67,97	67,92

Kaynak: (Eurostat, 2025)

2017-2024 döneminde Avrupa Birliği ülkeleri ile Türkiye’de 25-54 yaş grubunda bireysel dijital bankacılık kullanım oranlarında artış eğiliminin sürdüğü görülmektedir. 2024 yılı itibarıyla Finlandiya (%98,78), Danimarka (%98,70) ve Hollanda (%98,16) gibi Kuzey Avrupa ülkelerinde söz konusu yaş grubunda dijital bankacılığın birincil hizmet kanalı hâline geldiğini göstermektedir.

Türkiye’de 2017 yılında 25-54 yaş grubu bireylerin dijital bankacılık kullanım oranı %29,84 düzeyinde iken, bu oran 2024 yılı itibarıyla %72,71’e yükselmiştir. 2017-2024 döneminde %143,66 oranında bir artış, söz konusu yaş grubunun dijital hizmetleri benimseme sürecinde önemli bir dönüşüm geçirdiğini göstermektedir. Aynı dönemde Avrupa Birliği ortalamasındaki artış ise %58,71’den %76,35’e yükselerek yaklaşık %30,04 oranında gerçek-

leşmiştir. Türkiye'nin düşük bir başlangıç seviyesinden yola çıkarak Avrupa Birliği ortalamasına yaklaşması, dijitalleşme sürecinde bu yaş grubunun güçlü bir adaptasyon sergilediğine işaret etmektedir.

2017 yılında Türkiye, bireysel dijital bankacılık kullanım oranları açısından Slovakya (%64,75), Polonya (%52,93), İtalya (%38,63) ve Yunanistan'ın (%33,51) gerisinde yer almaktadır. Ancak 2024 yılı itibarıyla Türkiye, bu ülkeleri bireysel dijital bankacılık kullanım oranları açısından geride bırakmayı başarmıştır. Tablo 5.'te Eurostat verilerine göre Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'de 2017-2024 döneminde 55-74 yaş grubu bireysel dijital bankacılık kullanım oranları gösterilmektedir.

Tablo 5. 55-74 Yaş Grubu Bireysel Dijital Bankacılık Kullanım Oranları (%)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Almanya	38,09	41,08	43,77	48,02	37,60	37,34	44,86	53,06
Avrupa Birliği	33,66	35,70	39,13	42,55	44,38	45,41	50,05	53,95
Avusturya	33,34	34,28	39,21	41,36	48,62	53,52	57,20	58,45
Belçika	51,90	52,01	59,03	64,13	65,58	71,31	71,15	74,90
Bulgaristan	1,64	2,22	3,15	4,68	6,77	10,15	11,01	16,94
Çekya	32,58	34,61	43,53	44,78	51,15	55,43	59,76	67,59
Danimarka	84,67	86,33	84,25	90,10	91,60	90,92	93,69	95,79
Estonya	55,46	59,06	58,12	56,90	61,74	63,35	68,71	65,54
Finlandiya	76,37	79,72	84,00	87,03	87,75	89,09	89,06	89,55
Fransa	47,67	50,24	52,77	-	59,73	53,48	61,80	62,59
GKRY	14,94	15,62	22,79	27,70	37,21	40,41	44,85	60,80
Hırvatistan	14,88	17,34	23,03	20,73	25,58	25,92	29,93	35,12
Hollanda	79,38	79,70	83,82	84,00	86,25	86,51	90,56	93,41
İrlanda	35,09	28,49	43,86	54,28	69,95	58,05	64,88	85,05
İspanya	29,21	31,96	36,46	45,00	51,96	57,11	59,51	62,76
İsveç	78,71	80,25	80,65	83,79	82,30	84,32	88,40	87,39
İtalya	20,11	21,67	24,31	27,53	33,57	37,14	40,08	43,43
Letonya	36,24	42,68	47,94	54,87	63,06	64,56	66,76	70,01
Litvanya	30,92	33,35	38,29	38,77	46,79	50,74	51,53	58,75
Lüksemburg	69,13	58,10	61,94	69,60	72,73	64,54	69,06	70,61
Macaristan	17,57	19,47	25,22	29,71	35,28	38,50	44,09	46,05
Malta	20,76	23,04	31,46	31,97	31,05	35,77	41,81	44,73
Polanya	18,39	21,05	25,08	27,18	29,00	32,05	35,39	34,52

Portekiz	14,49	17,56	18,59	25,01	27,86	32,04	34,12	38,79
Romanya	1,78	2,30	3,53	4,17	5,24	7,19	8,27	12,31
Slovakya	25,12	24,17	26,39	37,12	37,34	30,50	39,51	39,60
Slovenya	18,74	21,19	27,07	29,37	37,96	34,38	40,30	41,97
Türkiye	5,41	8,13	9,81	13,95	17,09	22,68	28,25	33,00
Yunanistan	10,47	12,30	15,83	19,36	23,02	26,12	30,38	34,62

Kaynak: (Eurostat, 2025)

2017-2024 döneminde Avrupa Birliği ülkeleri ile Türkiye’de 55-74 yaş grubunda bireysel dijital bankacılık kullanım oranlarında ülkeler arasında farklı hızlarda artışlar gerçekleşmiştir. 2024 yılı itibarıyla Danimarka (%95,79), Hollanda (%93,41) ve Finlandiya (%89,55) gibi ülkelerde bu yaş grubundaki dijital bankacılık kullanım oranları oldukça yüksek seviyelere ulaşmış ve dijital hizmetlerin bu yaş grubunda dahi geniş ölçekte benimsendiğini ortaya koymuştur.

Türkiye’de 55-74 yaş grubunda bireysel dijital bankacılık kullanım oranları 2017 yılında yalnızca %5,41 düzeyindeyken, bu oran 2024 yılı itibarıyla %33,00 seviyesine yükselmiştir. Bu artış, yaklaşık %509,98 oranında bir artış gerçekleşmiştir. Aynı dönemde Avrupa Birliği ortalaması ise %33,66’dan %53,95’e yükselerek %60,27 düzeyinde artış gerçekleşmiştir. Türkiye, başlangıçta oldukça düşük seviyede bulunan kullanım oranını hızlı bir biçimde artırmaya karşın, hâlen Avrupa Birliği ortalamasının gerisinde yer almaktadır.

5. SONUÇ

2017-2024 döneminde Türkiye’de dijital bankacılık kanallarının kullanımında müşteri sayılarında önemli değişimler gözlemlenmektedir. İnternet bankacılığı kullanımında belirgin bir azalma yaşanırken, mobil bankacılığın hızlı ve istikrarlı bir şekilde yükselişe geçtiği görülmektedir. Bu eğilim, kullanıcıların dijital hizmetlere erişimde hız, taşınabilirlik ve kullanıcı deneyimi gibi unsurları önceliğini ortaya koymaktadır. Toplam bireysel dijital bankacılık müşteri sayısındaki hızlı artış, dijitalleşmenin bankacılık hizmetlerinin yapısal dönüşümünde önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

2017-2024 verileri, Avrupa Birliği genelinde dijital bankacılık kullanım oranlarının ülkelere göre önemli ölçüde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Özellikle Danimarka, Hollanda ve Finlandiya gibi dijitalleşmede öncü ülkelerde bireysel dijital bankacılık, finansal sistemin temel unsurlarından biri hâline gelmiştir. Güney Avrupa ülkelerinde dijital ban-

kacılık kullanım oranlarında artış kaydedilmiştir. Türkiye, Güney Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında en yüksek ilerlemeyi sağlayan ülke olarak öne çıkmaktadır. Türkiye'nin bireysel dijital bankacılık kullanım oranındaki artış, Avrupa Birliği ortalamasının üzerinde gerçekleşmiş olsa da Türkiye'nin bireysel dijital bankacılık kullanım oranı hâlen Avrupa Birliği ortalamasının gerisindedir. Bu durum, Türkiye'de dijital bankacılığın yaygınlaşma sürecinin devam ettiğini ve sisteme entegre edilecek önemli bir müşteri potansiyeli bulunduğunu göstermektedir. Bankacılık sektörünün bu potansiyeli değerlendirebilmesi için dijital erişim imkânlarının artırılması, kullanıcı deneyiminin geliştirilmesi, güvenlik altyapılarının güçlendirilmesi ve dijital okuryazarlığın yaygınlaştırılması büyük önem taşımaktadır.

Eurostat verilerine göre Türkiye'de bireysel dijital bankacılık kullanım oranları, 2017-2024 döneminde tüm yaş gruplarında artış göstermiştir. Bu artış, özellikle 16-24 yaş ve 25-54 yaş gruplarında daha belirgin biçimde ortaya çıkmıştır. 16-24 yaş bireyler, %64,00'lük kullanım oranıyla Avrupa Birliği ortalamasına (%65,16) oldukça yaklaşırken; 25-54 yaş grubunda %72,71'e ulaşan oranla birçok Avrupa Birliği ülkesinin önüne geçilmiştir. Buna karşın, 55-74 yaş grubunda bireysel dijital bankacılık kullanım oranı %33,00 seviyesinde kalmış ve Avrupa Birliği ortalaması olan %53,94'ün gerisinde seyretmiştir. Dijitalleşme sürecinin yaş gruplarına göre farklı hızlarda ilerlediği bu tablo, 16-24 ve 25-54 yaş gruplarının teknolojiye yatkınlığı, mobil uygulamalara erişim kolaylığı ve dijital hizmetlere olan adaptasyonlarının yüksekliğiyle açıklanabilir. Bununla birlikte, 55-74 yaş grubunda yer alan bireylerin dijital teknolojilere yönelik bilgi ve becerilerinin sınırlı olması ile adaptasyon süreçlerinin yavaş seyretmesi, dijital bankacılık sistemine dâhil olmayı güçleştiren unsurlar arasında değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Akbaba, A. İ. & Gündoğdu, Ç. (2021). Bankacılık Hizmetlerinde Yapay Zekâ Kullanımı. *Journal of Academic Value Studies*, 7(3), 298-315. <http://dx.doi.org/10.29228/javs.51603>
- Baş Kutlu, K. (2025). Açık Bankacılık Ekosisteminin Avantajları. *Parion Akademik Bakış Dergisi*, 4(1), 73-87.
- Çokmutlu, M. E. (2023). Dijital Dönüşüm ve Fintek Çözümleri. Gökhan Özer, Rahmi Yücel & Hülya Er (Ed), *Finans Sektöründe Dijital Dönüşüm*. Özgür Yayınları, Gaziantep, s. 157-182.
- Demirez, D., Gür, D., & Özeltürkay, E. Y. (2021). Bankacılık Sektöründe Dijital Dönüşüm: Açık Bankacılık ve Uygulamalarına İlişkin Kavramsal Bir Araştırma. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 10-28.
- Elitaş, C. & Arslan, S. (2024). Dijital Çağda Bankacılık 4.0. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 9(Special Issue), 1-9.
- Erdal, E., & Ergüzen, A. (2020). Nesnelerin İnterneti (IoT). *International Journal of Engineering Research and Development*, 12(3), 24-34.
- Eren, B. A. (2020). Alışverişlerde Temassız Kredi Kartı Kullanım Niyetini Etkileyen Unsurların Belirlenmesi: Nesnelerin İnterneti Kavramının Bankacılık Yansıması. *Bankacılar Dergisi*, 115, 107-127.
- Eurostat. (2025). Individuals - internet activities. [Erişim: 01.06.2025. https://doi.org/10.2908/ISOC_CI_AC_I]
- Hedvicakova, M. & Svobodova, L. (2018). The Use of Internet and Mobile Banking in the Czech Republic. S. A. Al-Sharhan et al. (Eds.) *IFIP International Federation for Information Processing*. Springer Nature Switzerland, 376–386, https://doi.org/10.1007/978-3-030-02131-3_34
- Ionescu, R. (2021). The Effect of Behavioral Biases on Financial Decisions. *Revista Estrategia Organizacional*, 10(2), 1-16, <https://doi.org/10.22490/25392786.4958>
- Karadeniz, M., & Karadeniz, Y. (2023). Türkiye’de Dijital Bankacılık ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesine Yönelik Teorik Bir Araştırma. *Parion Akademik Bakış Dergisi*, 2(2), 1-17.
- Karyağdı, N. G. (2022). Bankacılık Sektöründe Dijital Dönüşümün Verimliliğe Olan Etkileri: Trb2 Bölgesinde Nitel Bir Çalışma. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), 852-870.
- Kaur, S. J., Ali, L., Hassan, M. K., & Al-Emran, M. (2021). Adoption of Digital Banking Channels in an Emerging Economy: Exploring The Role Of In-Branch Efforts. *Journal of Financial Services Marketing*, 26(2), 107-121.
- Kırbaşı, M. & Kılıç Satıcı, H. (2022). Türkiye’de Dijital Bankacılığın Gelişimi ve Geleceği, Gamze Sert, Esra Yüksel Acı, Özgür Tokaya & Cüneyt Kılıç (Eds.). *Sürdürülebilir Kalkınma Teknoloji ve İnovasyon Alanında Güncel Araştırmalar*, Ekin Basın Yayın Dağıtım, s. 151-160
- Khanboubi, F., & Boulmakoul, A. (2019). Digital Transformation Metamodel in Banking. *8th edition of International Conference on Innovation and New*

Trends in Information Technology.

- Kocatürk, Y. (2023). Bankacılıkta Dijitalleşmenin Etkileri ve Türkiye'deki Analizi. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 38-50. <https://doi.org/10.56668/jefr.1310735>
- Koskosas, I. (2011). The Pros and Cons of Internet Banking: A Short Review. *Business excellence and management*, 1(1), 49-58.
- Köse, G. (2024). Dijitalleşen Bankacılık Sektöründe Blockchain Teknolojisinin Potansiyel Kullanımı. *Holistic Economics*, 3(2), 59-80.
- Köse, T. & Güler, E. H. (2020). Determinants of Internet Banking Adoption in Turkey. *Journal of Yasar University*, 15(58), 167-176.
- Mengüç, I. T. (2017). Türkiye'de Bankacılık Sektörünün Yapısal Değişimi, *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi-BSPAD*, 1(3), 1-14.
- Mirković, V. & Lukić Nikolić, J. (2024). The Benefits of Big Data and Advanced Analytics in Banking Systems in Contemporary Environment. *Sinteza 2024-International Scientific Conference on Information Technology, Computer Science, and Data Science*, s. 122-127, <https://doi.org/10.15308/Sinteza-2024-122-127>
- Özaydın, M. (2024). Teknolojik Yeniliklerin Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları. Çağatay Başarır ve Özer Yılmaz (Eds). *Teknolojinin Sosyal Bilimlerde Dönüştürücü Gücü: Yeni Disiplinlerarası Yaklaşımlar*. Özgür Yayınları, Gaziantep, s. 69-89, <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub587.c2431>
- Türkiye Bankalar Birliği (TBB). (2025). *Dijital, İnternet ve Mobil Bankacılık İstatistikleri*. [Erişim: 29.03.2025, https://www.tbb.org.tr/istatistiki-raporlar-liste/11267?rapor_donemi=11279&ay=13]
- Tian, X. (2024). The Role of Artificial Intelligence in the Digital Transformation of Commercial Banks: Enhancing Efficiency, Customer Experience, and Risk Management. *SHS Web of Conferences*, 208 (01029), <https://doi.org/10.1051/shsconf/202420801029>
- Uçucu, R. (2023). Bankacılık Sektörünün Sürdürülebilirliğinde Büyük Veri Kullanımının İnovasyon Süreçlerine ve Rekabet Gücüne Etkisi. *International Journal of Sustainability*, 1(1), 78-92.
- Ulusoy, A. & Demirel, S. (2022). Türk Bankacılık Sisteminde Dijitalleşme-Kârlılık Etkileşimi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 40(1), 184-200.
- Vilhena, S. P., & Navas, R. (2023). The Impact of COVID-19 on Digital Banking. *Journal of Entrepreneurial Researches*, 1(1), 21-42.
- Vural, E., Işık, K. C., & Koç, S. (2019). İnternet bankacılığı ve Mobil Bankacılık Uygulamalarının Finansal Hizmet Kalitesi Açısından Müşteriler Tarafından Değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 74-89.
- Yıldırım, O. (2020). Bankacılık Sistemindeki Gelişmeler ve Türkiye'de Bankacılık Sistemi, *Uluslararası Finansal Ekonomi ve Bankacılık Uygulamaları Dergisi*, 1(2), 63-77.

Bölüm 3

**PETROL VE PETROKİMYA SEKTÖRÜNDE
KÂRLILIK VE KALDIRAÇ DİNAMİKLERİ:
BİST FİRMALARI ÜZERİNE BİR FİNANSAL
RASYO ANALİZİ**

Ezgi KUYU¹

¹ Araş. Gör. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fethiye İşletme Fakültesi İşletme Bölümü, ORCID:0000-0001-7737-6389

GİRİŞ

Borsa İstanbul (BIST) bünyesinde işlem gören petrol ve petrokimya şirketleri, 2020–2024 döneminde yapısal ve finansal açıdan önemli dönüşümler geçirmiştir. Bu süreçte küresel enerji piyasalarındaki dalgalanmalar, jeopolitik gerilimler ve yerel ekonomik baskılar, sektör firmalarının kârlılık ve sermaye yapısı göstergelerinde farklılaşan eğilimler sergilemesine neden olmuştur. Bu bölümde, söz konusu firmaların finansal performansının değişen yapısını analiz etmek amacıyla aktif kârlılık (ROA), özkaynak kârlılığı (ROE), çeşitli kârlılık marjları, kaldıraç oranları ve finansal borç oranları ekseninde kapsamlı bir oran analizi sunulmaktadır.

Şirketlerin toplam varlıklarını ne ölçüde etkin kullandığını gösteren ROA ve özkaynaklara göre kârlılığı ölçen ROE oranları, incelenen firmaların kârlılık yapılarını değerlendirmede temel göstergelerdir (Sayılğan, 2017). Bu oranlar, özellikle emtia fiyatları ve makroekonomik değişkenlere duyarlı döngüsel sektörlerde, operasyonel verimlilik ve sermaye kullanımı etkinliğini ölçmede kritik öneme sahiptir (Berk, 2020).

Analiz sonuçları, ROA ve ROE oranları bakımından firmalar arasında farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Bazı firmalar dönemi boyunca pozitif getiriler sergilerken, diğerleri dönemsel dalgalanmalar ya da sürekli negatif kârlılık ile dikkat çekmektedir. Özellikle 2024 yılında gözlemlenen aşağı yönlü eğilimler, sıkılaşan ekonomik koşullar, yükselen borçlanma maliyetleri ve zayıflayan talep ortamının sektör genelinde kâr marjları üzerinde baskı yarattığını göstermektedir.

Buna ek olarak, brüt kâr marjı, FAVÖK marjı ve net kâr marjı gibi kârlılık göstergeleri üzerinden yapılan analizler, firmaların operasyonel etkinliği ve maliyet kontrol kapasitelerine dair daha ayrıntılı değerlendirmeler sunmaktadır (Gürsoy, 2014). Bu marjlar, tedarik zincirinden nihai kârlılığa kadar olan süreçteki değer üretim kapasitesine yönelik önemli ipuçları vermektedir.

Sermaye yapısı açısından değerlendirildiğinde ise kaldıraç oranları ve finansal borç oranlarındaki değişim, sektörün borç temelli büyüme stratejilerinden daha temkinli ve sürdürülebilir finansal yapıya yöneldiğini göstermektedir. Bazı firmalar yüksek kaldıraç seviyelerini sürdürürken, diğerlerinin belirgin bir şekilde borçluluk oranlarını azaltarak finansal dayanıklılık ve risk yönetimine öncelik verdiği gözlemlenmektedir.

Bu çalışma, finansal oranlara dayalı performans analizlerini sektörel bağlamla bütünleştirerek, Türkiye’de faaliyet gösteren petrol ve petrokimya firmalarının değişken ekonomik ortam karşısında benimsedikleri stratejik finansal yaklaşımları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bulgular,

sektörün uzun vadeli rekabet gücünü koruyabilmesi açısından operasyonel çeviklik, sağlam finansal planlama ve dengeli sermaye yapısının öneme vurgu yapmaktadır.

KÂRLILIK DİNAMİKLERİ BAĞLAMINDA BİST PETROL VE PETROKİMYA ENDEKSİNDE YER ALAN FİRMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 1.'de BİST petrol ve petrokimya sektöründe yer alan firmaların 2020-2024 yıllarına ait kârlılık oranları yer almaktadır.

Tablo 1. Firmaların 2020-2024 yılları arasındaki kârlılık oranları

		2024	2023	2022	2021	2020
Aktif Kârlılık	IPEKE	-2,68	0,63	-3,15	6,31	4,72
	TRCAS	8,45	11,70	11,26	-5,57	-9,43
	PETKM	-4,83	7,43	-1,24	21,63	5,93
	TUPRS	3,72	15,00	17,63	4,11	-4,19
	AYGAZ	3,30	12,95	14,96	9,76	-0,48
Özkaynak Kârlılığı	IPEKE	-10,88	2,58	-13,31	36,51	27,84
	TRCAS	8,71	12,74	12,62	-28,83	-28,02
	PETKM	-9,60	15,46	-2,88	53,67	15,36
	TUPRS	6,40	28,30	34,47	22,18	-19,43
	AYGAZ	4,06	17,83	22,38	26,72	-1,04
Brüt Kâr Marjı	IPEKE	31,44	38,60	55,01	60,50	61,75
	TRCAS					64,71
	PETKM	-1,61	-3,85	0,62	22,35	15,28
	TUPRS	8,39	15,98	12,33	10,40	2,79
	AYGAZ	8,41	7,65	5,41	9,05	8,99
FAVÖK Marjı	IPEKE	21,07	28,77	51,59	52,10	56,84
	TRCAS					41,27
	PETKM	-1,40	-3,51	0,58	21,21	14,92
	TUPRS	6,26	14,02	11,26	8,78	0,78
	AYGAZ	2,14	1,80	1,44	4,44	4,11
Net Kâr Marjı	IPEKE	-10,78	2,08	-8,12	15,89	10,88
	TRCAS					-193,86
	PETKM	-8,20	12,23	-1,31	18,99	8,96
	TUPRS	2,26	7,80	6,69	2,29	-3,94
	AYGAZ	2,60	9,18	9,61	4,22	-0,25

Kaynak: Kamu Aydınlatma Platformu (KAP, 2025) verileriyle yazar tarafından hazırlanmıştır.

Aktif Kârlılık Oranı Analizi

İPEKE'nin 2020–2024 dönemine ait aktif kârlılık performansı, dönemsel dalgalanmaların oldukça belirgin olduğu bir yapıya sahiptir. Şirket, 2020 yılında %4,72 ve 2021 yılında %6,31 seviyelerinde pozitif aktif kârlılık oranlarına ulaşarak varlıklarını etkin kullanabildiğini göstermiştir. Ancak takip eden yıllarda bu eğilim sürdürülememiş, 2022 ve 2024 yıllarında sırasıyla -%3,15 ve -%2,68 gibi negatif oranlar kaydedilmiştir. 2023'teki %0,63'lük hafif toparlanma ise, düşük seviyede de olsa faaliyet kârlılığında geçici bir iyileşmeye işaret etmektedir. Bu gelişmeler, İPEKE'nin operasyonel verimliliğinin sürdürülebilirliğinde ciddi dalgalanmalar yaşadığını ve faaliyet sonuçlarının büyük ölçüde dışsal faktörlerden etkilendiğini ortaya koymaktadır. Özellikle negatif getirilerin tekrar eden yapısı, şirketin faaliyet yapısında yapısal zayıflıklara ya da maliyet yönetiminde sorunlara işaret ediyor olabilir.

TRCAS'ın analiz dönemi boyunca sergilediği aktif kârlılık performansı, dönüşüm sürecine giren bir şirket profili çizmektedir. 2020 yılında -%9,43 ve 2021'de -%5,57 seviyelerinde ciddi negatif aktif kârlılık oranları gözlemlenmiş, ancak bu durum 2022 itibarıyla tersine dönmüş ve şirket %11,26'luk pozitif bir oran elde etmiştir. Takip eden 2023 ve 2024 yıllarında da pozitif eğilim korunarak sırasıyla %11,70 ve %8,45 oranlarında aktif kârlılık sağlanmıştır. Bu görünüm, TRCAS'ın hem maliyet yönetiminde etkin adımlar attığını hem de varlıklarını daha verimli kullanarak faaliyet gelirlerini artırdığını göstermektedir. Bununla birlikte, 2024 yılında gözlemlenen düşüş eğilimi, şirketin kârlılık performansının istikrarı açısından dikkatle izlenmesi gereken bir sinyal niteliğindedir. Bu bağlamda, sürdürülebilir kârlılık için stratejik operasyonel düzenlemelerin devamlılığı önem taşımaktadır.

PETKM'nin aktif kârlılık performansı, analiz döneminde yüksek dalgalanma eğilimi göstermiştir. 2020 yılında %5,93 ve 2021'de %21,63 oranlarında oldukça güçlü kârlılık değerleri yakalanmış, bu durum şirketin operasyonel verimliliğinin yüksek olduğu bir döneme işaret etmiştir. Ancak 2022 yılında -%1,24 ile negatif bölgeye geçilmiş, 2023'te %7,43 ile yeniden toparlanma gözlemlenmiş, ancak bu toparlanma 2024'te -%4,83'lük negatif oranla kalıcı olamamıştır. Bu inişli çıkışlı yapı, PETKM'nin faaliyet kârlılığında sürdürülebilirlik sorunu yaşadığını ve muhtemelen piyasadaki oynaklıklar, hammadde fiyatlarındaki dalgalanmalar ya da kapasite kullanımındaki değişiklikler gibi faktörlerden yüksek oranda etkilendiğini göstermektedir. Özellikle 2024'teki keskin düşüş, şirketin maliyet yapısında bozulmalar olabileceğine veya gelir yaratma kapasitesinde bir zayıflamaya işaret etmektedir.

TUPRS, 2020–2024 dönemi itibarıyla sektörde görece daha istikrarlı ve yüksek düzeyde aktif kârlılık performansı sergileyen firmalar arasında yer almaktadır. 2020 yılındaki -%4,19'luk negatif performansa rağmen, sonraki yıllarda kârlılık oranlarında kayda değer bir iyileşme yaşanmış; 2021 (%4,11), 2022 (%17,63) ve 2023 (%15,00) dönemlerinde şirketin varlıklarını etkin şekilde kullanarak güçlü bir faaliyet kârlılığı sağladığı gözlemlenmiştir. 2024 yılı itibarıyla kârlılık oranı %3,72'ye gerilese de pozitif bölgede kalınması, şirketin operasyonel sağlamlığını büyük ölçüde koruduğunu göstermektedir. Bu düşüş, muhtemelen sektör genelindeki rafineri marjlarının daralması, enerji fiyatlarındaki volatilité veya artan operasyonel maliyetlerden kaynaklanan geçici etkileri yansıtır olabilir. Genel olarak değerlendirildiğinde, TUPRS'in aktif kârlılığı yüksek yönetim kabiliyeti ve stratejik kaynak kullanımının bir sonucu olarak yorumlanabilir.

AYGAZ'ın aktif kârlılık oranları, analiz dönemi boyunca görece daha dengeli ve istikrarlı bir seyir izlemiştir. 2020 yılında -%0,48'lik marjinal negatif bir oran kaydedilmesine rağmen, izleyen yıllarda olumlu bir kârlılık trendi oluşmuştur. 2021 yılında %9,76, 2022'de %14,96 ve 2023'te %12,95 gibi güçlü oranlar elde edilmiştir. 2024'te kârlılık %3,30'a gerilemiş olsa da bu düşüş, genel eğilimdeki pozitif yapının sürdüğünü göstermektedir. AYGAZ'ın bu performansı, şirketin varlık yönetiminde istikrarlı bir politika izlediğini ve faaliyet gelirlerini sürdürülebilir şekilde artırabildiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, 2024'teki daralmanın, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar, talep cephesindeki yavaşlama ya da artan işletme maliyetleri gibi hem içsel hem de dışsal faktörlerden kaynaklanma olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Öz Sermaye Kârlılığı Analizi

İPEKE'nin 2020–2024 dönemi özsermaye kârlılığı, yüksek oynaklıkla karakterize edilmekte olup sürdürülebilirlik açısından ciddi zayıflıklar göstermektedir. 2020 yılında %27,84 ve 2021'de %36,51 seviyelerinde oldukça yüksek ROE oranları elde edilmesine rağmen, bu olumlu performans takip eden yıllarda keskin şekilde tersine dönmüştür. 2022'de -%13,31 ve 2024'te -%10,88 gibi negatif değerlerin kaydedilmesi, şirketin kârlılığının sürekliliğini sağlayamadığını ve özkaynakların etkin kullanımını açısından kırılgan bir yapı sergilediğini göstermektedir. 2023 yılında %2,58 ile pozitif bölgeye geçiş yaşanmış olsa da bu değer oldukça sınırlıdır ve istikrarlı bir dönüşüme işaret etmemektedir. İlgili eğilimler, şirketin finansal performansının dışsal şoklara ve içsel operasyonel zafiyetlere karşı hassas olduğunu ve sermaye kârlılığı açısından yapısal sorunlar barındırdığını ortaya koymaktadır.

TRCAS'ın analiz dönemi boyunca sergilediği ROE performansı, negatiften pozitif dönüşen başarılı bir yapısal değişimi temsil etmektedir. 2020 ve 2021 yıllarında sırasıyla -%28,02 ve -%28,83 gibi oldukça yüksek seviyede negatif özsermaye kârlılığı oranlarıyla karşılaşılmış, bu durum şirketin sermaye kullanımında ciddi verimsizlikler yaşadığını göstermiştir. Ancak 2022 itibarıyla ROE %12,62'ye yükselmiş ve 2023'te %12,74 ile istikrar kazanmıştır. 2024 yılında ise %8,71 seviyesinde ölçülen ROE, şirketin sermaye kârlılığı açısından pozitif düzeyi koruduğunu, ancak yukarı yönlü momentumun zayıfladığını göstermektedir. Söz konusu dönüşüm, etkin maliyet kontrolü ve gelir yapısının iyileştirilmesine dayalı bir toparlanmayı yansıtsa da son yıl itibarıyla gözlenen düşüş eğilimi sürdürülebilir büyüme açısından izlenmeye değer bir risk unsurudur.

PETKM'nin özsermaye kârlılığı verileri, dönem boyunca son derece dalgalı bir yapı sergileyerek yüksek volatiliteye işaret etmektedir. 2020 yılında %15,36 ve 2021'de %53,67 gibi dikkat çekici oranlara ulaşılması, şirketin söz konusu yıllarda oldukça güçlü bir finansal performans gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ancak 2022 yılında -%2,88 ile negatif bölgeye geçilmiş, 2023'te %15,46 ile tekrar toparlanma sağlanmış, ancak bu toparlanma 2024'te -%9,60 seviyesine gerileyen bir bozulmayla kesintiye uğramıştır. Bu dalgalı yapı, PETKM'nin dönemsel olarak yüksek getiriler üretebilme kapasitesine sahip olmakla birlikte, bu getirileri uzun vadeli bir yapıya dönüştürmekte zorlandığını göstermektedir. Performansın bu düzeyde değişkenlik göstermesi, şirketin faaliyet ortamındaki dışsal risklere ve içsel yönetsel belirsizliklere duyarlılığını ortaya koymaktadır.

TUPRS, analiz döneminin başlangıcında zayıf bir performans sergilemiş olsa da izleyen yıllarda özsermaye kârlılığı açısından sektör ortalamasının üzerinde ve görece istikrarlı bir yapı sergilemiştir. 2020 yılında -%19,43 oranında negatif bir ROE ile sürece başlayan firma, 2021–2023 yılları arasında sırasıyla %22,18, %34,47 ve %28,30 gibi yüksek kârlılık oranlarına ulaşarak güçlü bir sermaye getirisi oluşturmuştur. Bu iyileşme, şirketin operasyonel etkinlik düzeyinin arttığını ve özkaynaklarını gelir yaratmakta başarılı şekilde kullanabildiğini göstermektedir. 2024 yılında ROE'nin %6,40'a gerilemesi ise, pozitif seyrin devamına rağmen sermaye verimliliğinde sınırlı bir azalma olduğuna işaret etmektedir.

AYGAZ, 2020–2024 döneminde ROE performansı açısından nispeten dengeli ve olumlu bir eğilim sergilemiştir. 2020 yılında -%1,04 ile düşük negatif bir başlangıç yapmasına rağmen, takip eden yıllarda sırasıyla %26,72 (2021), %22,38 (2022) ve %17,83 (2023) gibi yüksek düzeyde özsermaye kârlılığı oranlarına ulaşmıştır. 2024 yılında oran %4,06'ya gerilemiş olsa da pozitif düzey korunmuş, şirketin sermaye getirisinde belirli ölçüde azalma yaşanmasına rağmen finansal istikrarını sürdür-

düğü gözlemlenmiştir. Bu yapı, AYGAZ'ın özkaynaklarını etkin biçimde kullanma kabiliyetini ortaya koymakta, 2024'te gözlenen düşüş ise sektör genelinde yaşanan makroekonomik baskılarla ilişkili geçici bir duraksamaya işaret etmektedir.

Aktif Kârlılık Oranı ve Öz Sermaye Kârlılığı Perspektifinden Sektörel Görünüm

Türkiye'de faaliyet gösteren ve Borsa İstanbul'da işlem gören petrol ve petrokimya şirketlerinin 2020–2024 dönemine ait aktif kârlılık (ROA) ve özsermaye kârlılığı (ROE) performanslarının analizi, sektör genelinde belirgin dalgalanmaların, farklılaşan kârlılık yapılarının ve değişken sermaye verimliliği seviyelerinin hâkim olduğunu ortaya koymaktadır. Aktif kârlılık oranları açısından değerlendirildiğinde, sektör genelinde sınırlı bir istikrar gözlemlenmekte; bazı şirketler pozitif ve negatif ROA değerleri arasında keskin geçişler yaşamaktadır. Bu dalgalanmalar, sektörün yapısal döngüselliliği ile, işletme maliyetleri, hammadde fiyatlarındaki oynaklıklar ve makroekonomik koşullardaki belirsizliklere olan duyarlılıkla ilişkilendirilmektedir. Bazı firmalar operasyonel istikrarı sayesinde ROA düzeylerini pozitif bölgede tutmayı başarırken, diğerleri dışsal şoklar ya da içsel maliyet verimsizlikleri nedeniyle varlıklarını etkin kullanmakta zorlanmıştır.

Özsermaye kârlılığı (ROE) performansı ise, incelenen dönemde daha yüksek bir oynaklık sergilemiştir. Bazı şirketler analiz döneminin başında %30'un üzerinde güçlü ROE oranları elde etmiş, ancak ilerleyen yıllarda bu seviyelerde ciddi gerilemeler yaşamış ve hatta negatif kârlılık düzeylerine gerilemiştir. Buna karşın, bazı firmalar ROE açısından dikkate değer bir dönüşüm sergileyerek, zarar dönemlerinden çıkıp sürdürülebilir şekilde pozitif getiri üretmeye başlamış; bu da stratejik ve operasyonel yeniden yapılandırma süreçlerinin başarıyla yürütüldüğüne işaret etmektedir. Sektör genelinde 2024 yılında hem ROA hem de ROE oranlarında gözlemlenen düşüş ise, sıkılaşan ekonomik koşullar, yükselen finansman maliyetleri ve talep tarafında yaşanan zayıflamanın etkisiyle kâr marjlarında genel bir daralma yaşandığını göstermektedir. ROE'deki farklılaşmalar, şirketlerin sermaye tahsisi, maliyet yönetimi ve yeniden yatırım politikaları gibi temel finansal kararlarında izledikleri farklı stratejilere işaret etmektedir.

Sonuç olarak, 2020–2024 dönemine ait kârlılık oranlarının seyri, sektörün finansal performansının ekonomik dalgalanmalara karşı oldukça hassas olduğunu ortaya koymakta; sürdürülebilir operasyonel verimliliğin sağlanması, çevik finansal yönetim yaklaşımlarının benimsenmesi ve güçlü sermaye yapılarının tesis edilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır.

Karlılık Marjları Analizi

İPEKE'nin 2020–2024 dönemine ait brüt kâr, FAVÖK ve net kâr marjları birlikte değerlendirildiğinde, şirketin kârlılık yapısında belirgin bir zayıflama ve sürdürülebilirlik açısından gerileme gözlemlenmektedir. 2020 yılında %61,75 olan brüt kâr marjı, dönem sonunda %31,44'e gerilemiş; bu düşüş, maliyetlerin satışlara oranla daha hızlı artış gösterdiğini ve şirketin fiyatlama gücünde zayıflama yaşadığını ortaya koymaktadır. FAVÖK marjı da benzer şekilde %56,84'ten %21,07'ye düşerek faaliyet kârlılığında önemli bir daralma olduğunu göstermektedir. Net kâr marjı açısından ise daha dramatik bir değişim gözlemlenmiştir: 2020 yılında %10,88 seviyesinde olan net marj, 2022'de -%8,12 ve 2024'te -%10,78 ile negatif bölgeye geçmiştir. Bu durum, sadece operasyonel giderlerin değil, aynı zamanda finansman ve vergi kalemlerinin de kârlılığı baskı altına aldığını düşündürmektedir. Söz konusu eğilimler, İPEKE'nin operasyonel verimliliğinde azalma, artan sabit maliyet yükü ve dışsal ekonomik koşullara karşı yüksek duyarlılık geliştirdiğini ortaya koymaktadır.

TRCAS için yalnızca 2020 yılına ait kârlılık marjı verileri mevcut olduğundan zaman serisi analizi yapılamamakla birlikte, eldeki veriler şirketin gelir tablosu yapısında dikkat çeken bir tutarsızlığa işaret etmektedir. İlgili yılda şirketin brüt kâr marjı %64,71 ve FAVÖK marjı %41,27 gibi oldukça yüksek seviyelere ulaşmış, bu da satışların maliyetler üzerindeki üstünlüğünü ve güçlü bir faaliyet kârlılığını yansıtmaktadır. Ancak aynı yıl net kâr marjı -%193,86 gibi olağanüstü derecede negatif bir seviyede gerçekleşmiştir. Bu uçurum, faaliyet dışı giderlerin (örneğin yüksek finansman maliyetleri, kur farkı zararları veya büyük çaplı tek seferlik zararlar) net finansal sonucu olumsuz etkilediğini göstermektedir. Elde edilen bu veriler, TRCAS'ın operasyonel olarak kârlı bir yapıya sahip olduğu ancak nihai kârlılık üzerinde yüksek risk unsurlarının etkili olduğu bir finansal profil sunduğunu göstermektedir.

PETKM'nin kârlılık marjları 2020–2024 döneminde yüksek volatilité sergilemiş ve özellikle 2022 sonrası dönemde ciddi bozulmalar göstermiştir. Brüt kâr marjı 2021 yılında %22,35 ile zirveye ulaşmışken, 2023 ve 2024'te sırasıyla -%3,85 ve -%1,61 ile negatif bölgeye gerilemiştir. FAVÖK marjında da benzer bir trend izlenmiş; 2021'de %21,21 olan oran 2024'te -%1,40'a düşmüştür. Net kâr marjında da çarpıcı bir bozulma söz konusudur: 2021'de %18,99 olan bu oran, 2022'de negatif bölgeye düşmüş, 2023'te toparlanmış ancak 2024'te tekrar -%8,20 ile net zarara dönüşmüştür. Üç marj birlikte değerlendirildiğinde, PETKM'nin üretim ve maliyet yapısında yapısal zafiyetler yaşadığı, faaliyet verimliliğini sürdüremediği ve finansal performansını dışsal koşullara karşı koruyamadığı görülmektedir. Bu tablo, şirketin stratejik planlama, gider kontrolü ve kapasite

kullanımı alanlarında yeniden yapılandırmaya ihtiyaç duyduğuna işaret etmektedir.

TUPRS'ın marj analizleri, şirketin zaman içinde faaliyet etkinliğini artırdığını ancak 2024 yılı itibarıyla kârlılık marjlarında yeniden daralma yaşadığını ortaya koymaktadır. 2020 yılında %2,79 olan brüt kâr marjı, 2023'te %15,98'e ulaşmış ancak 2024'te %8,39'a gerilemiştir. FAVÖK marjında benzer bir seyir izlenmiş; %0,78'den %14,02'ye çıkan marj, 2024'te %6,26'ya düşmüştür. Net kâr marjı ise 2020'de negatif iken (%-3,94), takip eden dört yılda pozitif kalmayı başarmış ve 2024'te %2,26 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu üç marj birlikte ele alındığında, TUPRS'ın güçlü operasyonel yapısı sayesinde gelir yaratma kapasitesini artırabildiği, ancak son yılda sektörel baskılar, hammadde fiyatlarındaki artışlar veya marj daralmaları gibi nedenlerle faaliyet kârlılığında gerileme yaşadığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla şirketin uzun vadeli kârlılık potansiyeli korunmakla birlikte, son dönem performansı dikkatle izlenmelidir.

AYGAZ'ın analiz dönemi boyunca sergilediği kârlılık marjları, düşük oynaklıkla birlikte istikrarlı ve temkinli bir kârlılık yapısına işaret etmektedir. Brüt kâr marjı dönem boyunca %5,41 ile %9,05 aralığında sabit kalmış; FAVÖK marjı ise sınırlı düzeyde seyretmiş ve 2024 itibarıyla %2,14 olarak gerçekleşmiştir. Net kâr marjı ise 2020'de -%0,25 ile negatif bölgede iken, sonraki yıllarda düzenli olarak pozitif seyretmiş ve 2023'te %9,18 seviyesine kadar yükselmiştir. 2024 yılında ise %2,60'a gerilemesine rağmen pozitif düzey korunmuştur. Bu durum, şirketin operasyonel kârlılığı sınırlı olsa da net kârlılığı muhafaza etme konusunda başarılı bir mali yapı geliştirdiğini göstermektedir. AYGAZ'ın maliyet yapısını yönetebilme yetkinliği ve döngüsel dalgalanmalara karşı görece dirençli yapısı, firmanın finansal istikrar açısından pozitif değerlendirilebilecek bir profil sunduğunu ortaya koymaktadır.

Kâr Marjları Perspektifinden Sektörel Görünüm

2020–2024 dönemine ilişkin oran analizleri çerçevesinde, petrol ve petrokimya sektöründe faaliyet gösteren firmaların kârlılık performanslarında dönemsel dalgalanmaların belirgin olduğu gözlemlenmektedir. Brüt kâr marjları incelendiğinde, analiz döneminin ilk yıllarında yüksek oranlara ulaşan bazı firmaların, özellikle 2022 sonrası süreçte bu avantajlarını kaybettiği ve negatif marjlara gerilediği tespit edilmiştir. Benzer şekilde, FAVÖK marjlarında da izlenen düşüş eğilimi, faaliyet düzeyinde verimlilik kaybı yaşandığını ve sabit maliyetlerin satışlar üzerindeki etkisinin arttığını ortaya koymaktadır. Bu eğilim, faaliyet kârlılığındaki bozulmaların sadece brüt düzeyde değil, aynı zamanda esas faaliyet sonuçlarına da olumsuz yansındığını göstermektedir.

Net kâr marjı analizleri ise firma bazında çeşitlilik arz etmekle birlikte, genel olarak brüt ve FAVÖK düzeyindeki zayıflamanın finansal sonuçlara doğrudan yansıdığını ortaya koymaktadır. Bazı firmalarda kârlılık oranları dönem boyunca pozitif düzeyde korunabilmişken, diğerlerinde negatif net kâr marjlarına geçiş gözlemlenmiştir. Özellikle analiz dönemi sonunda birçok firmada net kâr marjlarında daralma eğilimi dikkat çekmektedir. Bu durum, faaliyet dışı giderlerin yanı sıra operasyonel zayıflıkların da etkili olduğunu düşündürmektedir. Elde edilen veriler ışığında, sektör genelinde kârlılık marjlarının sürdürülebilirliğinin zayıfladığı ve bu eğilimin yapısal verimlilik sorunlarıyla birlikte değerlendirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır.

KALDIRAÇ ORANLARI

Tablo 2.'de BİST petrol ve petrokimya sektöründe yer alan firmaların 2020-2024 yıllarına ait kaldıraç oranları yer almaktadır.

Tablo 2. Firmaların 2020-2024 yılları arasındaki kaldıraç oranları

		2024	2023	2022	2021	2020
Kaldıraç Oranı	IPEKE	9,30	10,16	10,83	13,10	10,09
	TRCAS	0,41	5,80	10,72	87,79	72,19
	PETKM	53,17	46,35	56,86	58,20	62,18
	TUPRS	36,97	44,67	48,40	82,04	79,68
	AYGAZ	15,48	20,93	32,58	67,37	57,05
Finansal Kaldıraç Oranı	IPEKE	0,06	1,43	0,12	0,33	0,06
	TRCAS	0,00	5,48	10,15	51,65	67,51
	PETKM	35,62	31,83	45,84	39,77	50,80
	TUPRS	4,18	9,63	15,77	31,24	46,66
	AYGAZ	3,23	4,81	12,96	30,63	28,99

Kaynak: Kamu Aydınlatma Platformu (KAP, 2025) verileriyle yazar tarafından hazırlanmıştır.

Kaldıraç Oranı Analizi

2020–2024 dönemi boyunca IPEKE'nin kaldıraç oranları %9,30 ile %13,10 arasında dar bir bantta seyretmiş ve görece bir istikrar göstermiştir. Bu durum, şirketin varlıklarını büyük ölçüde özkaynakla finanse ettiğini ve borçluluk düzeyinin oldukça düşük kaldığını göstermektedir. Yıllar itibarıyla marjinal düzeyde gerileyen oranlar, finansal yapıdaki

temkinli yaklaşımı ve dış kaynaklara olan bağımlılığın sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır. Düşük kaldıraç düzeyi, finansal risklerin minimize edildiğini göstermekle birlikte, potansiyel yatırım ve büyüme olanaklarında sınırlayıcı bir etki yaratabileceği de dikkate alınmalıdır.

TRCAS'ın kaldıraç oranı, analiz döneminin ilk yıllarında oldukça yüksek seviyelerdeyken (%87,79 – 2021), izleyen üç yıl içerisinde hızlı ve dikkat çekici bir şekilde gerileyerek 2024 yılında %0,41 düzeyine kadar düşmüştür. Bu keskin düşüş, şirketin borç yapılandırmasına gittiğini veya borç stokunu önemli ölçüde azalttığını göstermektedir. Söz konusu eğilim, finansal risklerin minimize edildiğini gösterse de bu denli ani bir dönüşüm şirketin sermaye yapısında yapısal bir değişikliğe gittiğini ve muhtemelen dış kaynak kullanımından büyük ölçüde vazgeçtiğini düşündürmektedir. Ancak oranlardaki bu olağan dışı değişim, şirketin borç ödeme kapasitesi, varlık devri ya da sermaye artışı gibi unsurlar çerçevesinde detaylı biçimde irdelenmelidir.

PETKM'nin kaldıraç oranı incelendiğinde, analiz dönemi boyunca yüksek borçluluk seviyelerinin korunduğu gözlemlenmektedir. 2020 yılında %62,18 olan oran, 2023'te %46,35 seviyesine kadar düşmüş olsa da 2024 itibarıyla tekrar %53,17 düzeyine yükselmiştir. Bu yapı, firmanın özkaynaklara oranla yüksek düzeyde borçla finansman sağladığını göstermektedir. Borçluluk seviyelerinin bu ölçekte seyretmesi, faaliyetlerin sürdürülmesinde dış kaynaklara duyulan yapısal bağımlılığı işaret etmekte; dolayısıyla faiz giderleri ve yeniden finansman risklerinin kârlılık üzerinde baskı oluşturabileceği değerlendirilmektedir.

TUPRS, analiz döneminin ilk iki yılında oldukça yüksek kaldıraç oranlarına (%79,68 – %82,04) sahip olmakla birlikte, izleyen yıllarda bu oranı istikrarlı biçimde azaltarak 2024 yılı itibarıyla %36,97 seviyesine çekmiştir. Söz konusu düşüş eğilimi, şirketin borç geri ödeme kapasitesindeki artışa, sermaye yapısının güçlendirilmesine veya faaliyetlerden elde edilen kârlılıkla borçluluğun azaltılmasına işaret etmektedir. Bu dönüşüm, şirketin finansal esnekliğini artırmakta ve kredi riskini azaltıcı bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, 2020–2021 döneminde kullanılan yüksek kaldıraç seviyeleri, ilgili dönemde büyüme ya da kapasite yatırımı stratejileriyle ilişkilendirilebilir.

AYGAZ'ın kaldıraç oranı, dönem genelinde istikrarlı bir azalma eğilimi göstermiştir. 2020 yılında %57,05 düzeyinde olan oran, 2024 yılı itibarıyla %15,48 seviyesine gerilemiştir. Bu azalış, firmanın borçlarını sistematik biçimde azaltarak özkaynakla finanse edilen varlık oranını artırdığını göstermektedir. Söz konusu yapı, şirketin borç yönetimi açısından temkinli bir politika benimsediğini ve finansal kaldıraçtan kay-

naklanan riskleri minimize ettiğini ortaya koymaktadır. Düşük borçluluk düzeyi, mali istikrar açısından olumlu bir gösterge olmakla birlikte, özkaynak kârlılığı üzerinde potansiyel bir sınır oluşturabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Kaldıraç Oranı Perspektifinden Sektörel Görünüm

2020–2024 dönemine ilişkin olarak seçilen petrol ve petrokimya şirketlerinin kaldıraç oranları üzerinden yapılan analitik değerlendirme, sektör genelinde birbirinden farklı sermaye yapısı stratejilerinin benimsendiğini ortaya koymaktadır. İncelenen şirketler arasında, bazıları düşük kaldıraç oranlarını koruyarak özkaynak temelli bir finansman anlayışına yönelmiş; bu sayede dış kaynak kullanımını sınırlı tutarak finansal riskleri minimize etmeyi tercih etmiştir. Bu yaklaşım, söz konusu firmaların borçlanma kapasitesine rağmen riskten kaçınma eğilimini önceliklendirdiğini ve sürdürülebilir bir bilanço yapısını hedeflediğini düşündürmektedir.

Buna karşılık, analiz döneminin başında %70'in üzerinde kaldıraç oranlarına sahip olan bazı firmaların, dönem sonunda bu oranı %40'ın altına çekerek borçluluklarını azaltma yönünde stratejik bir eğilim sergilediği görülmektedir. Bu durum, işletmelerin borç geri ödeme politikaları, nakit akışı yönetimi ve muhtemel sermaye artışlarıyla bağlantılı olarak değerlendirilebilir. Diğer yandan, belirli firmaların ise analiz süresi boyunca görece yüksek borç seviyelerini koruduğu ve faaliyetlerini bu yapı çerçevesinde sürdürdüğü anlaşılmaktadır. Bu çeşitlenme, sektör genelinde tek tip bir finansal yapıdan ziyade, firma bazlı esneklik taşıyan sermaye kararlarının hâkim olduğunu ortaya koymaktadır.

Genel eğilim itibarıyla, analiz edilen dönemde sektördeki borçlanma oranlarında aşağı yönlü bir hareketlilik gözlemlenmektedir. Bu gelişme, firmaların finansal kırılganlıklarını azaltma yönünde bilinçli bir tercih ortaya koyduklarına ve bilanço sağlamlığını güçlendirmeye yönelik politikaların ön plana çıktığına işaret etmektedir. Dolayısıyla, sermaye yapısına ilişkin bu dinamiklerin sektör genelinde finansal istikrarı destekleyici bir etki yaratması beklenmektedir.

Finansal Borç Oranı Analizi

2020–2024 dönemi boyunca İPEKE, finansal borç oranını %0,06 ile %1,43 aralığında tutarak son derece düşük bir borçluluk düzeyini istikrarlı biçimde sürdürmüştür. 2020 yılında neredeyse yok denecek kadar düşük seviyede ölçülen bu oran, 2023'te kısa süreli bir artış gösterse de (%1,43), 2024 yılında yeniden %0,06 düzeyine gerilemiştir. Bu seyir, şirketin faizli borçlanmalara karşı temkinli bir yaklaşım benimsediğini ve özkaynak

ağırlıklı bir finansman yapısını tercih ettiğini ortaya koymaktadır. Düşük düzeyde finansal borçluluk, faiz giderlerinin sınırlı kalmasını ve finansal riskin düşmesini sağlarken; aynı zamanda borcun sermaye verimliliğini artırıcı etkisinden yeterince faydalanılamadığına da işaret edebilir.

TRCAS, analiz dönemi boyunca dikkat çeken bir borçluluk azaltma stratejisi izlemiştir. 2020 yılında %67,51 ile oldukça yüksek olan finansal borç oranı, kademeli olarak düşerek 2024 itibarıyla %0'a kadar gerilemiştir. En belirgin azalma 2021-2023 yılları arasında gerçekleşmiş ve bu durum, şirketin faizli borçlarını büyük ölçüde tasfiye ettiğini göstermektedir. Söz konusu gelişme, varlık satışları, sermaye artışı ya da güçlü nakit akışına dayalı bir yeniden yapılandırma stratejisinin sonucu olarak değerlendirilebilir. Finansal borcun tamamen ortadan kaldırılması, faiz yükümlülüklerini ve yeniden finansman risklerini azaltmakla birlikte, yeterli iç kaynak yaratılmadığı durumda sermaye kullanımında etkinliğin azalmasına ve büyüme potansiyelinin sınırlanmasına neden olabilir.

PETKM'nin finansal borç oranı beş yıllık dönem boyunca görece yüksek seviyelerde seyretmiştir. 2020 yılında %50,80 ile zirve yapan oran, 2023'te %31,83'e kadar gerilese de 2024 itibarıyla yeniden %35,62'ye yükselmiştir. Bu yapı, şirketin borçla finansmanı sürdürülebilir şekilde kullandığını ve faaliyetlerini önemli ölçüde dış kaynaklarla finanse ettiğini göstermektedir. Söz konusu strateji, olumlu piyasa koşullarında özkaynak kârlılığını artırma potansiyeline sahip olmakla birlikte, artan faiz oranları ve sıkılaşan kredi koşulları karşısında finansal esnekliği azaltma riski taşımaktadır. Bu nedenle, şirketin borç servisi ve likidite yönetimi konusunda temkinli bir duruş sergilemesi kritik önemdedir.

TUPRS, analiz dönemi boyunca önemli bir borçluluk azalışı gerçekleştirmiştir. 2020 yılında %46,66 düzeyinde olan finansal borç oranı, 2024 itibarıyla %4,18 seviyesine kadar düşmüştür. Bu gerileme özellikle 2022 sonrası hız kazanmış ve şirketin faizli yükümlülüklerini azaltmaya yönelik kararlı bir yaklaşım sergilediğini ortaya koymuştur. Bu eğilim, bilançonun güçlendirilmesi, finansal riskin azaltılması ve kredi notunun iyileştirilmesi gibi hedeflere yönelik stratejik bir dönüşümün işaretidir. Öte yandan, bu tür bir düşük borçluluk düzeyi, şirketin büyüme yatırımlarında borç kaldırıcından yeterince faydalanmaması durumunda, özkaynak getirisi üzerinde sınırlayıcı bir etkide bulunabilir.

AYGAZ ise analiz döneminde ölçülü ve dengeli bir borçluluk azaltma stratejisi izlemiştir. 2020 yılında %28,99 olan finansal borç oranı, 2024'te %3,23'e kadar gerilemiştir. Bu düşüş özellikle 2022 sonrasında hız kazanmış ve şirketin borçla finanse edilen faaliyetlerden uzaklaştığını göstermiştir. Bu durum, mali bağımsızlığı artırmaya ve faiz yükümlülüklerini

azaltmaya yönelik bilinçli bir stratejinin göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu yaklaşım, ekonomik belirsizlikler karşısında finansal dayanıklılığı artırırken, iç kaynakların yetersiz kalması durumunda borçsuz yapı yatırım ölçeğini ve operasyonel genişlemeyi sınırlandırabilir.

Finansal Borç Oranı Perspektifinden Sektörel Görünüm

2020–2024 dönemi itibarıyla Türkiye’de faaliyet gösteren halka açık petrol ve petrokimya şirketlerinin finansal borç oranları incelendiğinde, sektörde uygulanan finansal yapılandırma stratejilerinin oldukça heterojen bir yapıya sahip olduğu dikkat çekmektedir. Bazı şirketler, dönem boyunca toplam varlıklarının %5’inden daha düşük seviyelerde seyreden finansal borç oranları ile düşük borçluluk düzeylerini istikrarlı bir biçimde sürdürürken; diğer bazı şirketler, özellikle dönemin ilk yıllarında, %50’yi aşan oranlarla yüksek borçluluk düzeylerinde faaliyet göstermiştir. Bu farklılıklar, sektör içerisindeki firmaların sermaye yapısı tercihlerinin, işletmeye özgü risk iştahı, likidite durumu ve yatırım gereksinimleri gibi değişkenlere bağlı olarak şekillendiğini göstermektedir.

Analiz döneminin genelinde göze çarpan eğilim ise, finansal borç oranlarında yaşanan yaygın bir azalma yönündedir. Çok sayıda şirketin faizli yükümlülüklerle olan bağımlılığını anlamlı ölçüde azaltması, finansal kaldıraçtan doğan risklerin minimize edilmesine yönelik stratejik bir yönelimi ortaya koymaktadır. Bu eğilim; faiz oranlarındaki oynaklıklara karşı korunma, yeniden finansman riskinin azaltılması ve belirsizliklerin hâkim olduğu ekonomik konjonktürde mali dayanıklılığın güçlendirilmesi gibi motivasyonlarla ilişkilendirilebilir. Öte yandan, analiz süresince yüksek borç oranlarını koruyan firmaların, büyük olasılıkla kapasite artırımı veya işletme sermayesi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla borçlanmaya yöneldikleri değerlendirilmektedir. Her ne kadar bu strateji uygun piyasa koşullarında özkaynak kârlılığını artırma potansiyeline sahip olsa da kredi maliyetindeki artışlar ve finansal piyasalardaki daralma gibi dışsal faktörlere karşı duyarlılığı da artırmaktadır. Bu çerçevede değerlendirildiğinde, sektör genelinde, borç yoluyla agresif büyüme stratejilerinin yerini daha temkinli, finansal istikrar odaklı bir finansman yaklaşımına bırakmakta olduğu gözlemlenmektedir.

SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

Bu bölümde, Borsa İstanbul'da (BIST) işlem gören petrol ve petrokimya sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin 2020–2024 dönemine ait finansal performansları, özellikle kârlılık ve kaldıraç oranları temelinde analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, sektörde finansal stratejiler açısından yapısal farklılaşmaların belirgin olduğunu ve şirketlerin makroekonomik dalgalanmalara karşı yüksek düzeyde duyarlılık sergilediğini ortaya koymaktadır.

Aktif kârlılığı (ROA) ve özkaynak kârlılığı (ROE) göstergeleri incelendiğinde, bazı şirketler istikrarlı ve sürdürülebilir getiri oranları yakalayabiliirken, diğerleri dışsal şoklara ve artan maliyet baskılarına bağlı olarak tekrarlayan zararlar ya da dalgalanan kârlılıkla karşı karşıya kalmıştır. 2024 yılı itibarıyla gözlenen kâr marjlarındaki daralma, artan girdi maliyetleri ve belirsiz ekonomik koşullar altında sektör genelinde kârlılığı sürdürmenin güçleştiğine işaret etmektedir.

Kaldıraç göstergeleri ise sektör genelinde borç ağırlıklı finansman modellerinden daha temkinli ve özkaynak odaklı sermaye yapılarına yönelim olduğunu ortaya koymaktadır. Bazı firmalar, finansal borç oranlarını düşürerek bilanço yapılarını sağlamlaştırmayı ve yeniden finansman riskini azaltmayı amaçlayan stratejiler benimsemiştir. Buna karşın, dönem boyunca dış kaynak kullanımını sürdüren firmalar, sektör içindeki farklı risk toleranslarını ve sermaye kullanım yaklaşımlarını yansıtmaktadır.

Genel olarak, gerçekleştirilen oran analizleri, sektörde sürdürülebilir rekabet gücünün sağlanabilmesi için etkin maliyet yönetimi, dikkatli borçlanma stratejileri ve stratejik sermaye tahsisine duyulan ihtiyacın arttığını göstermektedir. Finansal esneklik ile operasyonel çevikliği dengeli bir şekilde birleştirebilen firmaların, dinamik enerji piyasasında uzun vadeli değer yaratma potansiyelleri daha yüksek görünmektedir.

KAYNAKÇA

- Berk, N. (2020). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Gürsoy, C. T. (2014). *Finansal Yönetim İlkeleri*. İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Ittelson, T. R. (2020). *Financial Statements*. New Jersey: Career Press.
- KAP. (2025). *Finansal Tablolar*. 18.06.2025 tarihinde www.kap.gov.tr adresinden alındı.
- Sayılğan, G. (2017). *İşletme Finansmanı*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Bölüm 4

SİGORTA KORUMA AÇIĞI VE PARAMETRİK SİGORTA İLİŞKİSİ

İ. Ebru YAZICIOĞLU¹

¹ Dr. Arş. Gör, İİSB Fakültesi/ Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik Bölümü - e-mail: ebru.yazicioglu@karatay.edu.tr

GİRİŞ

Sigorta, risklere karşı korumada önemli rol oynamaktadır. Sigorta, beklenmeyen hasarları güvence altına almayı, bu hasarların gerçekleşmesi durumunda sigortalıya parasal fayda sağlamayı ya da daha geliştirilmiş hizmetler sunmayı amaçlamaktadır (Rejda ve Mcnamara, 2015) Bunun yanında, sigortacılık, bankacılıkla birlikte finans sektörünün en önemli sac ayaklarını temsil etmektedir. Sigortacılık sektörü ülkelerin ekonomik büyümesine katkı sağlarken, finansal olarak gelişmesini de desteklemektedir (Yazıcıoğlu, 2024).

Artan iklim riskleri, sigortacılık işlemlerinin daha hızlı ve doğru çözümlere ihtiyaç duyulduğunu göstermiştir. Sadece ABD’de 1980’den buna 391 hava ve iklim felaketi gerçekleşmiş ve her biri 1 milyar doların üzerinde hasara yol açmıştır. Bu olaylardaki toplam maliyetler 2.755 trilyon doları aşmıştır. Buna ek olarak sadece 2024 yılında, temmuz ayı itibariyle buna benzer 15 olay yaşanmıştır. Parametrik sigorta, değerlendirilen kayıplar yerine hava olayları veya diğer ölçülebilen koşullar gibi önceden tanımlanmış parametrelere göre ödeme yapan bir teminat türüdür. Bu yöntem, belirli kriterler karşılığında ödemeleri otomatik olarak devreye sokar ve tazminatın hızlı ve basit şekilde ödenmesini sağlar. Geleneksel sigortacılıkta talep değerlendirmesi uzun zaman alırken, parametrik sigorta hızlı bir finansal rahatlama sağlar ve bu avantajı onu tarım,, enerji ve reasürans gibi sektörler için önemli hale getirir (“How Parametric Insurance Pricing Works”, 2024).

Parametrik sigorta pazarı 2024’te 16,2 milyar dolar değerinde gerçekleşmiştir. Bu değerin 2034’e kadar %12,6’lık yıllık büyüme oranıyla 51,3 milyar dolara ulaşması öngörülmektedir. Bu büyüme oranı ile teknolojik gelişmeler, değişen ekonomik koşullar ve iklimle ilgili sıklaşan felaketler sigorta sektörünün risk manzarasının yeniden şekillenmesini desteklemektedir. 2024 yılında doğal afet sigortası segmentinin toplam içindeki payı %70’e yükselmiş ve 2034’e kadar bu payın %12’lik yıllık oranda büyümesi beklenmektedir. (Research and Markets, 2025). Hükümetler gelişmişlik düzeyine göre farklılaşan parametrik sigorta pazarı büyüklüklerine sahiptir. Örneğin 2024 yılında ABD yaklaşık 5,5 milyar dolarla parametrik sigorta pazarının %91’ine hakim olmuştur. Buna ek olarak, Almanya, Çin, Suudi Arabistan gibi ülkelerin parametrik sigorta sektörünün 2025-2034 yılları arasında önemli ve umut verici bir büyüme yaşaması beklenmektedir (Global Market Insights, 2025).

Kasırğa, sel, deprem vb. doğal afetler arttıkça, hükümetler ve sigortacılar finansal kayıpları azaltmak için parametrik sigortaya olan taleplerini arttırmaktadır. Böylelikle geleneksel sigortanın aksine parametrik

sigortada sismik aktivite ve aşırı hava koşulları gibi belirli risklerin gerçekleşmesi durumunda ödemelerin otomatik olarak ödenmesini sağlamak ve etkilenen tarafların fonlarının daha hızlı dağıtılmasını taahhüt etmektedir (Research and Markets, 2025).

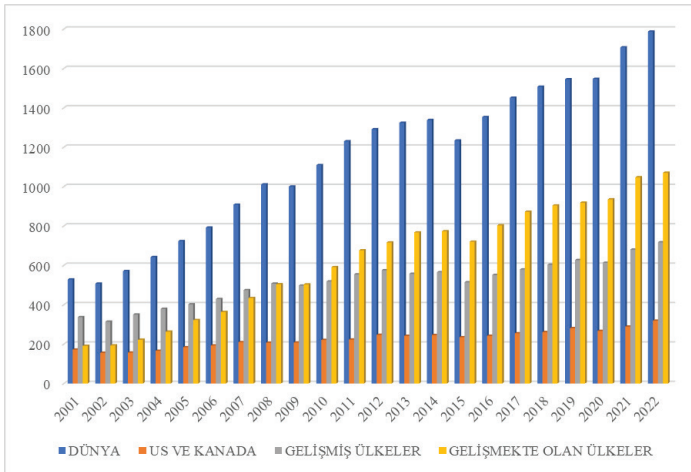
Bu çalışma kapsamında öncelikle sigorta koruma açıklığından bahsedilecek ardından parametrik sigorta detaylandırılacaktır. Ardından sigorta koruma açıklığı ve parametrik sigorta ilişkisinden bahsedilecektir. Çalışma sonuç bölümüyle tamamlanacaktır.

SİGORTA KORUMA AÇIKLIĞI

Tüm riskler sigortalı veya sigortalanabilir olmamasından dolayı sigorta sektörü kapsama alanı genel olarak boşluklar içermektedir. Koruma boşluğu kavramı zorunlu olarak normatif bir bileşeni içinde barındırır; sınırlı teminata sahip sigortalılar, sigortası olmayan potansiyel sigortalılar ve bir bütün olarak toplum, sigortada belirli boşluklar olduğunda zarar görmektedir (Feinman, 2021). Sigorta sektörünün ekonomik ve sosyal rolü gereğince, koruma açığı bireyler, firmalar, ikamet ettikleri veya faaliyet gösterdikleri topluluklar ve bir bütün olarak ekonomi için önem taşımaktadır (Feinman, 2019).

Koruma açığı, ekonomik kayıplar ile sigortalı kayıplar arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Holzheu ve Turner, 2018) Sigma Re tarafından yayınlanan son rapora göre 2024 yılında meydana gelen afet olaylarının toplam bilançosu 318 milyar dolardır ve bunların %57'si sigortasızdır. Bu durum küresel boyutta hala 181 milyar dolar tutarında sigorta koruma açığı olduğunu göstermiştir (SwissRe, 2025). Şekil 1, küresel koruma açığını göstermektedir.

Şekil 1. Küresel Sigorta Koruma Açıklığı (Milyar Dolar)

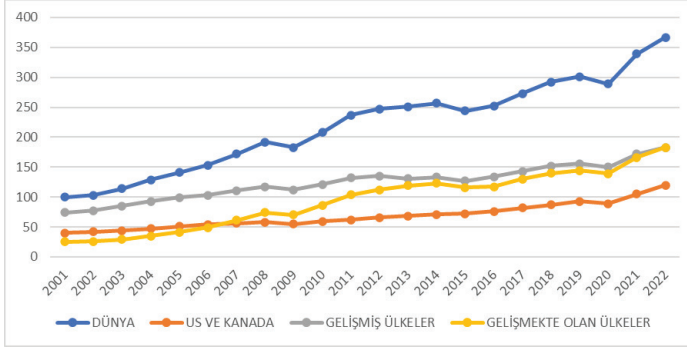


Kaynak: Swiss Re (Sigma Explorer)

Şekil 1'e göre, 2022 yılında küresel sigorta koruma açıklığı 1.787 milyar dolar olarak gerçekleşirken, ABD ve Kanada'da bu rakam 319 milyar dolar, gelişmiş ülkelerde 717 milyar dolar ve gelişmekte olan ülkelere 1070 milyar dolardır. Küresel koruma açıklığının bazı yıllar dışında (2002, 2009, 2015) artış eğiliminde olduğu görülmüştür. Gelişmekte olan ülkelerin koruma açıklığının 2009 yılına kadar gelişmiş ülkelere göre daha düşük olduğu ancak 2019 yılından sonra açıklığın gelişmiş ülkelere göre daha fazla olarak gerçekleştiği görülmüştür.

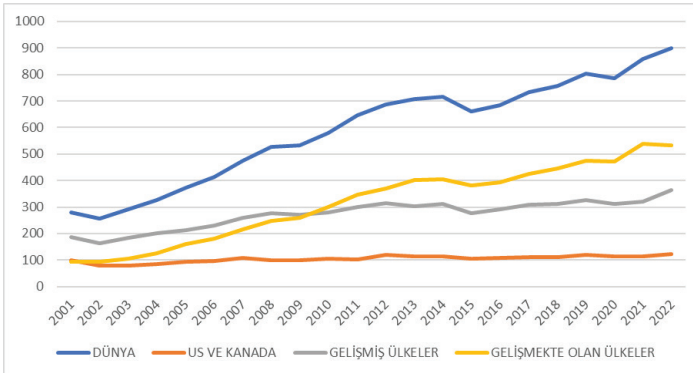
Koruma açıklığı sigorta türlerine göre değişim göstermektedir. Burada doğal afet koruma açıklığı (Şekil 2) ve sağlık sigortası koruma açıklığı (Şekil 3) küresel boyut, ABD ve Kanada, Gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler olarak ayrı ayrı yer almaktadır.

Şekil 2. Doğal Afetler Sigorta Koruma Açıklığı (Milyar Dolar)



Kaynak: Swiss Re (Sigma Explorer)

Şekil 3. Sağlık Sigortası Koruma Açıklığı (Milyar Dolar)



Kaynak: Swiss Re (Sigma Explorer)

Parametrik sigortaların, geleneksel sigortacılık modellerine kıyasla bireysel satın alma kararlarını daha fazla desteklediği görülmüştür. Ayrıca düşük riskli parametreler geliştirildikçe bu sigortaya olan talebin arttığı görülmüştür. Bu bağlamda, sigorta koruma açıklığının parametrik sigortaya olan taleple doğru orantılı olarak azalması beklenmektedir (Huang ve Shi, 2024).

Genişleyen koruma açığı kısmen olsa da politik, ekonomik, sosyal, fiziksel ve mevcut sigorta piyasası ortamlarından etkilenmektedir. (Holzheu ve Turner, 2018). Buna ek olarak, sigorta koruma açıklığı, hali hazırdaki risklerin sigortalanması, zararların değerlendirilmesi ve de sigorta sözleşmeleri içeriğindeki bazı yetersizlikleri ortaya koymaktadır. Örneğin, sigorta şirketleri risk portföylerini verimli bir şekilde yönetebilmek için minimum ve maksimum teminat limitleri belirlemekte ve belirli korelasyonlu riskleri hariç tutmaktadır. Sigorta şirketleri, ahlaki tehlike sorunlarını ve küçük hasar maliyetlerini azaltmak için sözleşmeye muafiyet ve müşterek sigorta şartları eklemektedir. (Lin ve Kwon, 2020). Ayrıca sigorta şirketleri, olumsuz seçim sorunlarını azaltmak için etkili risk seçimi ve sınıflandırması için sıkı bir sigorta uygulaması uygulamakta ve teminat kapsamındaki hasarın ve sigortalanabilir menfaatin varlığının doğrulanması için hasar taleplerinin kapsamlı bir değerlendirmesini yapmaktadır. Sonuç olarak, geleneksel sigorta teminatları, sigortanın optimal olmayan veya hiç kullanılmamasına neden olabilecek ağır yükler getirmektedir. Risk sigortacılığı/fiyatlandırma şemalarında nispeten zayıf şeffaflık, hasar ödemelerinde gecikmeler ve kayıp değerlemesinde zaman zaman ortaya çıkan anlaşmazlıklar da sigortanın beklenenden daha az kullanılmasına neden olabilmektedir (Lin ve Kwon, 2020).

PARAMETRİK SİGORTA

Parametrik sigorta, son yirmi yılda doğal afetler sebebiyle artan ekonomik kayıplara yanıt olarak geliştirilmiş bir sigorta türüdür (Gu vd., 2023). Parametrik sigorta koruma boşluğu sorunlarını çözmek için yeni fırsatlar sunarken, sigorta piyasasını da birçok yönden daha verimli hale getirmektedir. Parametrik sigorta, literatürde endeks sigortası (index insurance) veya gösterge temelli sigortalar “index based insurance” olarak da bilinmektedir (Teh ve Woolnough, 2019). Bu bağlamda endeks sigortası veya parametrik sigorta, bir parametre veya endeksin sözleşmede belirtilen eşiğe ulaşması durumunda sigortacının önceden belirlenmiş olan miktarın ödenmesinden sorumlu olduğu bir sigorta sözleşmesini temsil etmek için kullanılmaktadır. Endeks sigortasının literatürdeki kullanımı genellikle tarım sektörü için hava risklerini sigortalatmak ile ilişkilendirilmiştir. Daha sonra literatüre geçen parametrik sigorta terimi ile de bu kapsam genişletilmiş ve herhangi bir endeks tabanlı sigortayı ifade etmek için bu terim kullanılmaya başlanmıştır (Lin ve Kwon, 2020).

Parametrik sigorta sözleşmelerinin en dikkat çeken özelliği sigortacının önceden belirlenen rizikonun gerçekleşmesi halinde yine önceden belirlenmiş sigorta tazminatının sigortalıya ödenmesini taahhüt etmektedir. Sözleşme kapsamında söz konusu olaya ait bir gösterge değerin seçilmesi ve bu değerin belirli bir değişim (tetikleyici) olması durumunda sigortacının sigorta tazminatını ödemesi gerekliliği doğmaktadır (Oyal, 2024). Başka bir deyişle, parametrik sigorta sözleşmelerinde sigortacının tazminat ödeme zorunluluğu, rizikonun neden olduğu zarara değil belirlenmiş bir parametreye yani değişkene bağlıdır. Sözleşmeye konu olan değişkenin belirli bir değerin üzerine çıkması ya da altına düşmesi durumunda sigortacı tarafından sözleşmede kararlaştırılmış olan tazminatın sigortalıya ödenmesi gerekmektedir (Johnson, 2013). Özetle, parametrik sigortada tehlike değişkeni önceden belirlenmiş bir eşiği aştığında ödeme yapmaktadır (Figueiredo vd., 2018).

Parametrik sigortanın olumlu yönlerinin yanında olumsuz yönleri de vardır. Parametrik sigortaların olumsuz yönünün; parametrik risk havuzlama programlarının zayıf yönlerinin bir dereceye kadar ele alınmasının mümkün olduğu ancak bunların tamamen giderilmesinin imkansız olduğu söylenebilmektedir. Özellikle gelişmekte olan bir ülke bağlamında, parametrelerin dayandığı verilerin doğruluğuna ilişkin önemli sınırlamalar ve mevcut finansman üzerinde önemli kısıtlamalar vardır (Broberg, 2020).

Geleneksel sigorta talebinde, sigortalı bir olayın neden olduğu kayıp ve hasar belirsizdir ve belirlenmesi uzun bir süreci kapsayabilmektedir. Buna ek olarak, sigortalanması zor olan ve riziko gerçekleştiğinde hasar tespitinin yapılması uzun süren risklerin tazminatının ödenmesini sektöre uğrayabilmektedir. Ayrıca, hasarın bedelinin bu bekleyiştikten sonra bile doğru şekilde hesaplanamaması da mümkündür. İşte bu zahmetli hesaplama süreci, hasarın net bedelinin hesaplanamama ihtimali ve hasar sonrası bekleme süresini ortadan kaldırma ve rizikonun gerçekleşmesinin hemen akabinde tazminatın ödenmesi için geliştirilen sigortalar parametrik sigortalardır (Chuang ve Chang, 2025). Parametrik sigorta, sigortalıları parametrelere göre kategorize etmeyi, sınıflandırmayı veya gruplandırmayı ve ayrıca gerçekleşecek bir risk için sabit tutarda tazminat sağlamayı amaçlamaktadır (Kuschke, 2022). Parametrik sigorta, bir risk için “tetikleyici olay” meydana geldiğinde ödeme yapan ve bundan dolayı fiziksel varlıkların hasar değeriyle ilgili olmayan bir sözleşme türüdür. Bu durum, tazminatları hızı ve şeffaf bir şekilde ödenmesini sağlamaktadır (Brook vd., 2023). Buradan yola çıkarak, parametrik sigortalara tetikleyici olayın gerçekleşmesi durumunda faydalar sağlayan bir ön poliçe olduğu söylenebilmektedir (Hillier, 2022).

Parametrik Sigorta Piyasası Trendleri

Parametrik sigorta, özellikle blok zincir teknolojisinin sektördeki kullanımını desteklemektedir. Çünkü parametrik sigorta, blok zincir teknolojisiyle birlikte kullanıldığında insanlar tarafından uygulanabilir ve ulaşılabilir hale gelmiştir. Sistemin işleyişi şu şekildedir; sözleşmeye konu olan olayın gerçekleşmesiyle daha önce tanımlanmış olan bilgisayar kodu devreye girer ve tazminat müşterinin hesabına hızlı şekilde ödenmiş olur. Bu sayede sigortacılık sektörünün en ciddi sorunlarından olan ahlaki tehlikenin de önüne geçilmiş olur (Topçu, 2022). Buna ek olarak, blok zincirin sigorta ürün tekliflerinin verimliliğini artırmak (örneğin, prim toplama ve talebin işlenmesindeki maliyetleri azaltmak) ve bilgilerin etkin bir şekilde saklanması ve korunması için kullanılmaktadır. Parametrik sigorta, gelecekte blok zinciri uygulamalarından kesinlikle faydalanacaktır (Rabehaja vd., 2024).

Parametrik sigorta, iklim değişikliğinden kaynaklanan zararları karşılamak için kullanılmaktadır. Parametrik sigorta ile poliçeler fiziksel bir endeksi (yağış gibi) ve bu endeksin üstünde veya altında ödemeyi otomatik olarak devreye sokan bir değeri belirlemektedir. Bu bağlamda endeks belirli bir tehlikeyi (sel gibi) temsil etmekte ve kayıp değerlendirilmesine gerek kalmadan poliçe sahibine tazminat ödemeyi amaçlamaktadır (Horton vd., 2021). Ayrıca deprem ve kasırga gibi doğa olaylarını da sigortalatmak amacıyla kullanılmaktadır. 2014 yılında, Çin'in Yunnan Eyaletinde meydana gelen deprem kayıplarını karşılamak için deprem parametrik sigortası tanıtılmıştır.

Parametrik sigorta, geleneksel sigortadan farklı olarak somut bir nesneye gelen gerçek kayıp veya hasara göre ödeme yapmak yerine, olayın ciddiyetine bağlı olarak önceden belirlenmiş bir tutarı ödeyerek poliçe sahibini belirli bir olayın meydana gelmesinden korumaktadır. Parametrik sigorta, ulaştırma sektöründe, gecikmelerden kaynaklanan tedarik zinciri kesintilerini karşılayabilecek bir sigorta türüdür. Olumsuz hava koşulları yoğun trafik ve kötü yol koşulları gibi olaylar lojistik tedarik zincirini yavaşlattığından dolayı parametrik sigortaya olan talebi arttıracaktır (Dutta vd., 2023).

Parametrik sigorta mahsul sigortası kapsamında da aktif rol oynamaktadır. Örneğin, kuraklıktan kaynaklanan ürün kayıplarını kapsayan bir poliçe, yağış miktarı belirlenen değer altına düştüğünde, sigortacı tarafından ödeme yapılmasını gerektirmektedir (World Economic Forum Annual Meeting, 2025).

Parametrik Sigortanın Pazar Büyümesi ve Sigorta Koruma Açığı İlişkisi

Parametrik sigortanın Pazar büyümesine bazı dinamikler katkıda bulunmuştur. Bu dinamikler aşağıda sıralanmaktadır (PWC Parametric Insurance Report, 2024)

Sensör teknolojisi ve uydu görüntülerindeki ilerlemeler: Tehlike modellemesi, hava durumu istasyonları tarafından yapılan daha doğru ölçümler ve uydu tarafından yakalanan verilerden faydalanmaktadır. Dünya genelindeki girişimler, yapay zeka, makine öğrenimi, bilgisayarla görme ve diğer güçlü teknolojilerle desteklenen veri toplama ve analiz araçları sunmaktadır. Bu teknolojiler, sigortacıların büyük miktarda çevresel veriyi analiz etmelerini sağlayarak parametrik tetikleyicilerin doğruluğunu artırır. IoT cihazları, özellikle tarımsal parametrelili sigortada, toprak nemi, sıcaklık ve diğer ilgili parametreler hakkında gerçek zamanlı veriler sağlayarak kritik bir rol oynamaktadır.

Büyüyen doğal afetler koruma açığı: Doğal afetlerin artan sıklığı ve şiddeti, parametrelili sigorta ürünlerine olan talebin artmasına yol açmış ve bu da hızlı bir şekilde iyileşme ve yeniden inşa çabaları için fon sağlayabilen sigorta kapsamına olan talebin artmasına neden olmuştur. Swiss Re'ye göre, 2023 yılında doğal afetlerden kaynaklanan 280 milyar ABD doları ekonomik kaybın yalnızca 108 milyar ABD doları (~%39) sigortalanmıştı. Bu, milyonlarca hane ve işletmenin büyük bir koruma açığıyla karşı karşıya olduğu anlamına gelmektedir. İklim değişikliği, çevresel yıkım ve giderek daha fazla insanın yüksek riskli alanlarda yoğunlaşmasıyla, doğal felaketlerin etkileri artmaya devam edecektir.

Zarar görmemiş kayıplara karşı finansal koruma ihtiyacı: Birçok işletme ve kuruluş, iş kesintisi veya etkinlik iptalleri nedeniyle kaybedilen gelir gibi geleneksel sigorta poliçeleriyle karşılanmayan risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Parametrik sigorta, bu tür kayıplara karşı finansal koruma sağlayabilmektedir.

Parametrik sigortanın geleneksel tazminat türü ürünlerine göre cazibesi: Parametrik sigorta hızlı tazminat ödemeleri, tazminat ödemesi kesinliği (önceden tanımlanmış bir eşik tetiklendiğinde) ve tarihsel olarak sigortalanamaz olanı sigortalama yeteneği sunarken, sigortalı tarafın ihtiyaçlarını karşılayan ürünleri yapılandırma yeteneğine sahiptir.

Gelişen piyasalarda artan talep: Gelişen piyasalarda parametrelili sigortaya olan talepte belirgin bir artış vardır. Bu pazarlar, geleneksel sigorta tarafından genellikle yeterince hizmet verilmediğinden dolayı parametrelili sigortayı basitliği ve tazminatların hızlı ödenmesi nedeniyle çekici

bulmaktadır. Bu durum, bölgesel hava durumu ve jeolojik verilerin artan erişilebilirliği ile de desteklenmekte ve bu da bu bölgeler için etkili parametrik ürünler tasarlamayı mümkün kılmaktadır.

Ürün tasarımında yenilik: Yenilik, parametrik ürünlere olan talebin büyümesinin anahtarıdır. Sigortacılar sadece doğal afetler gibi geleneksel riskleri kapsamakla kalmaz, aynı zamanda ürünler de oluşturmaktadır. Örneğin, güneş ışıınım seviyelerini kapsayan parametrik poliçeler, güneş enerjisi üreticilerinin tutarsız güneş ışığı riskini yönetmelerine yardımcı olmaktadır. Benzer şekilde, belirli hava koşullarından kaynaklanan gecikmeleri telafi eden seyahat endüstrisine özel politikalar popüler hale gelmektedir. Bu yenilikler, çeşitli iş sektörlerinin ve onların benzersiz risk profillerinin daha derin bir anlayışı tarafından yönlendirilmektedir.

İklim değişikliği uyumu: İklim değişikliğinin etkileri daha belirgin hale geldikçe, parametrik sigorta giderek daha fazla bir uyum aracı olarak görülmektedir. Hükümetler ve uluslararası kuruluşlar, iklimle ilgili risklere karşı dayanıklılığı artırmak için daha geniş stratejilerin bir parçası olarak parametrik çözümler aramaktadır. Bu, iklim değişikliği nedeniyle aşırı hava olaylarına karşı giderek daha savunmasız hale gelen bölgeler için özellikle önem taşımaktadır.

Regülatif gelişmeler: Çeşitli yargı bölgelerindeki düzenleyiciler, parametrik sigortanın potansiyelini tanımaya başlamakta ve büyümesini kolaylaştırmak için düzenlemeleri uyarlamaktadır. Bu, parametrik ürünlerin benzersiz doğasını tanıyan çerçeveler oluşturmayı ve bu alandaki yeniliği desteklemeyi içermektedir.

SONUÇ

Parametrik sigorta, kayıp olayı ile seçilen parametre arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olması koşuluyla, herhangi bir saf riski karşılamak için yeni fırsatlar sunmaktadır. Parametrik sigortalar, geleneksel sigortalar çok maliyetli veya uygulanamaz olduğunda gelişmekte olan ülkelerdeki savunmasız nüfusları doğal afetlerden korumaktadır. Bu durum sigorta sektörünün en büyük sorunlarından birisi olan ahlaki tehlike ve olumsuz seçim sorunlarını azaltmaktadır. Bu bağlamda, parametrik sigortalar için felaket riskleri gibi sigortalanması zor riskler için en iyi çözümlerden birisi olduğu söylenebilmektedir (Pai vd., 2022).

Parametrik sigorta nesnelerin interneti ve yapay zeka tabanlı teknolojileri kullanmaktadır. Bu teknolojilerin geliştirilmesiyle birlikte parametrik sigortaya olan talep artacaktır. Ayrıca parametrik sigorta katastrofik riskler, tarım, enerji, seyahat vb. sektörlerde çözümler geliştirmektedir. Bu bağlamda hükümetler, bu alanda yapacakları yatırımlarla sigortacılık sektörünün gelişimine fayda sağlarken, felaket riski yüksek olan bölgeler için de daha şeffaf ve hızlı çözümler üretmiş olacaklardır. Buna ek olarak, iklim riskinin giderek arttığı dünyamızda finansal korumanın olmadığı ya da daha az olduğu gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkeleri de bu risk grubuna karşı koruma altına almış olacaklardır. Hükümetler tarafından blok zincir ve akıllı teknoloji yatırımlarının desteklenmesi, parametrik sigortaların yaygın olarak kullanımını sağlayacaktır. Böylece bu alanda yapılabilecek dolandırıcılık ve hırsızlık olayları azalacak, böylece maliyetler düşecektir.

KAYNAKÇA

- Broberg, M. (2020). Parametric loss and damage insurance schemes as a means to enhance climate change resilience in developing countries. *Climate Policy*, 20(6), 693-703. <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1641461>
- Brook, N., Lawrence, W., Tarr, J.-A., Chaperon, M., & Sorel, A. (2023). *Parametric Insurance*.
- Chuang, Y.-S., & Chang, H.-L. (2025). Issues of using parametric insurance (PI) to Taiwan energy-saving performance contract (ESPC): A snapshot. *Energy Efficiency*, 18(1), 8. <https://doi.org/10.1007/s12053-025-10297-2>
- Dutta, H., Nagesh, S., Talluri, J., & Bhaumik, P. (2023). A Solution to Blockchain Smart Contract Based Parametric Transport and Logistics Insurance. *IEEE Transactions on Services Computing*, 16(5), 3155-3167. <https://doi.org/10.1109/TSC.2023.3281516>
- Feinman, J. M. (2019, Kasım 13). *The Protection Gap in Homeowners Insurance: An Introduction* [SSRN Scholarly Paper]. Rochester, NY: Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3452947>
- Feinman, J. M. (2021, Nisan 10). *What is a Protection Gap? Homeowners Insurance as a Case Study* [SSRN Scholarly Paper]. Rochester, NY: Social Science Research Network. Geliş tarihi gönderen <https://papers.ssrn.com/abstract=3823909>
- Figueiredo, R., Martina, M. L. V., Stephenson, D. B., & Youngman, B. D. (2018). A Probabilistic Paradigm for the Parametric Insurance of Natural Hazards. *Risk Analysis*, 38(11), 2400-2414. <https://doi.org/10.1111/risa.13122>
- Global Market Insights. (2025). Parametric Insurance Market Size & Share, Growth Analysis 2034. Geliş tarihi 27 Haziran 2025, gönderen Global Market Insights Inc. website: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/parametric-insurance-market>
- Gu, Z., Li, Y., Zhang, M., & Liu, Y. (2023). Modelling economic losses from earthquakes using regression forests: Application to parametric insurance. *Economic Modelling*, 125, 106350. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106350>
- Hillier, R. (2022). The Legal Challenges of Insuring Against a Pandemic. İçinde M. del C. Boado-Penas, J. Eisenberg, & Ş. Şahin (Ed.), *Pandemics: Insurance and Social Protection* (ss. 267-286). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78334-1_13
- Holzheu, T., & Turner, G. (2018). The Natural Catastrophe Protection Gap: Measurement, Root Causes and Ways of Addressing Underinsurance for Extreme Events†. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, 43(1), 37-71. <https://doi.org/10.1057/s41288-017-0075-y>
- Horton, J. B., Lefale, P., & Keith, D. (2021). Parametric Insurance for Solar Geoeengineering: Insights from the Pacific Catastrophe Risk Assessment and Financing Initiative. *Global Policy*, 12(S1), 97-107. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12864>

- How Parametric Insurance Pricing Works: Advanced Techniques and Benefits. (2024). Geliş tarihi 27 Haziran 2025, gönderen <https://www.arbol.io/post/how-parametric-insurance-pricing-works>
- Huang, S., & Shi, P. (2024). Bridging the Disaster Protection Gap with Index Insurance. Geliş tarihi 27 Haziran 2025, gönderen https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5052692
- Johnson, L. (2013). Index Insurance and the Articulation of Risk-Bearing Subjects. <https://doi.org/10.1068/a45695>
- Kuschke, B. (2022). Discrimination in the Context of Parametric Insurance. İçinde M. Lima Rego & B. Kuschke (Ed.), *Insurance and Human Rights* (ss. 27-51). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82704-5_2
- Lin, X., & Kwon, W. J. (2020). Application of parametric insurance in principle-compliant and innovative ways. *Risk Management and Insurance Review*, 23(2), 121-150. <https://doi.org/10.1111/rmir.12146>
- Oyal, A. B. (2024). Parametrik Sigorta Sözleşmeleri (Gösterge Temelli Sigorta Sözleşmeleri). *Türk-Alman Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 6(2), 133-185. <https://doi.org/10.59933/tauhfd.1610485>
- Pai, J., Li, Y., Yang, A., & Li, C. (2022). Earthquake parametric insurance with Bayesian spatial quantile regression. *Insurance: Mathematics and Economics*, 106, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2022.04.007>
- PWC Parametric Insurance Report. (2024). *Basis risk in parametric insurance: Challenges and mitigation strategies*. Geliş tarihi gönderen https://www.pwc.ch/en/publications/2024/Basis_risk_in_parametric_insurance_challenges_and_mitigation_strategies.pdf
- Rabehaja, T., Pal, S., Hill, A., & Hitchens, M. (2024). A Blockchain-Based Approach for Parametric Insurance Under Multiple Sources of Truth. *IEEE Transactions on Services Computing*, 17(3), 718-732. <https://doi.org/10.1109/TSC.2023.3296808>
- Rejda, G., & McNamara, M. (2015). *Principles of Risk Management and Insurance*.
- Research and Markets. (2025, Ocak 5). Parametric Insurance Market Assessment 2025-2034: Industry Set to Reach \$51.3 Billion by 2034 as Climate Disasters and AI Adoption Reshape Risk Models. Geliş tarihi 27 Haziran 2025, gönderen GlobeNewswire News Room website: <https://www.globenewswire.com/news-release/2025/05/01/3072182/28124/en/Parametric-Insurance-Market-Assessment-2025-2034-Industry-Set-to-Reach-51-3-Billion-by-2034-as-Climate-Disasters-and-AI-Adoption-Reshape-Risk-Models.html>
- SwissRe. (2025, Nisan 29). Sigma Report: Natural Catastrophes. Geliş tarihi 27 Haziran 2025, gönderen <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2025-01-natural-catastrophes-trend.html>
- Teh, T.-L., & Woolnough, C. (2019). A Better Trigger: Indices for Insurance. *Journal of Risk and Insurance*, 86(4), 861-885. <https://doi.org/10.1111/jori.12242>

- Topçu, G. (2022). Blokzincir Teknolojisi ve Sigortacılık Sektörü. İçinde *Blockchain Teknolojileri ve Sektörel Etkileri*. Nobel Kitabevi.
- World Economic Forum Annual Meeting. (2025, Ocak 8). How parametric insurance is building climate resilience. Geliş tarihi 27 Haziran 2025, gönderen World Economic Forum website: <https://www.weforum.org/stories/2025/01/what-is-parametric-insurance-and-how-is-it-building-climate-resilience/>
- Yazıcıoğlu, İ. E. (2024). *Sosyoekonomik Ve Finansal Faktörlerin Sigorta Talebi Üzerindeki Etkisi*. Geliş tarihi gönderen <https://acikerisim.karatay.edu.tr/yayin/1751241&dil=0>

Bölüm 5

PANDEMİ SÜRECİNDE STRATEJİK DİJİTALLEŞME: HEPSİBURADA A.Ş. ÜZERİNDEN TÜRKİYE’DE E-TİCARETİN DÖNÜŞÜMÜ¹

Fatih TERYAKİ², Burhan GÜNAY³

¹ Bu çalışma, yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Lisansüstü Öğrenci, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Şereflikoçhisar Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finans Ana Bilim Dalı, fteryaki23@aybu.edu.tr, ORCID: 0009-0007-8330-3275.

³ Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Şereflikoçhisar Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Ana Bilim Dalı, burhangunay@aybu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5390-006X.

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

1.1. Konunun Önemi ve Bağlamı

COVID-19 pandemisi, yalnızca küresel sağlık sistemlerini değil, aynı zamanda ekonomik yapıların da köklü biçimde dönüşmesine neden olmuştur. Bu dönüşümün en belirgin yaşandığı alanlardan biri, dijitalleşmenin hız kazandığı e-ticaret sektörüdür. Dijitalleşme, 21. yüzyılda küresel ekonomik yapının temel dinamiklerinden biri haline gelmiştir. Özellikle COVID-19 pandemisi sürecinde devletlerin aldığı kararlar dijital dönüşüm sürecini hızlandırmış; bireylerin ve kurumların dijital platformlara yönelmesini zorunlu kılmıştır. Bu süreçte, e-ticaret hem tüketici alışkanlıklarını hem de işletme stratejilerini radikal şekilde dönüştüren bir alan olarak öne çıkmıştır.

1.2. Türkiye’de E-Ticaretin Pandemiyle Artışı

COVID-19 pandemisi sürecinde zorunlu dijitalleşmeyle birlikte dünya genelinde çevrimiçi alışverişe olan ilgi artarken, Türkiye’de de internet üzerinden yapılan perakende satışlar hem bireysel hem kurumsal düzeyde önemli oranda artış göstermiştir. Türkiye özelinde, e-ticaret sektörü pandemi döneminde önemli bir büyüme ivmesi yakalamıştır. TÜİK (2021) verilerine göre, 2019 yılında internetten alışveriş yapan bireylerin oranı %44 iken bu oran 2020’de %64’e yükselmiştir. Ticaret Bakanlığı’nın (2022) raporlarına göre, Türkiye’nin toplam e-ticaret hacmi 2019 yılında yaklaşık 136 milyar TL iken, 2022 yılında 800 milyar TL’yi aşmıştır. Bu hızlı büyüme hem işletmelerin zorunlu bir şekilde dijital pazarlara entegrasyonunu hem de tüketici güvenindeki artışı göstermektedir.

1.3. Literatür Özeti

Pandemi sonrası e-ticaretin yapısal dönüşümü üzerine çok sayıda akademik çalışma yapılmıştır. Örneğin, Tek ve Duygun (2021), Türkiye’de dijital pazar yerlerinin pandemiyle birlikte KOBİ’ler üzerindeki etkisini inceleyerek, Hepsiburada gibi platformların e-ticaretin demokratikleşmesinde önemli rol oynadığını vurgulamıştır. Ayrıca Yıldırım (2020), pandemi sürecinde tüketici davranışlarındaki dijital yönelimin kalıcı etkiler bırakacağını savunmuştur. UNCTAD (2021) ve WTO (2020) gibi uluslararası kuruluşların raporları da e-ticaretin küresel ölçekte %30’dan fazla büyüdüğünü ortaya koymaktadır.

Son yıllarda dijitalleşmenin etkisiyle dönüşen ticaret modelleri, COVID-19 pandemisiyle birlikte çok daha hızlı bir evrime uğramıştır. Özellikle Türkiye’de faaliyet gösteren büyük e-ticaret platformlarının bu süreçteki adaptasyon kapasitesi dikkat çekicidir. Hepsiburada A.Ş.’nin

pandemi dönemindeki dönüşümü, yalnızca ekonomik büyüme açısından değil, aynı zamanda dijital kapsayıcılık ve sosyal girişimcilik bağlamında da önemli bir örnek teşkil etmektedir.

Tek ve Duygun (2021) çalışmalarında, Türkiye’deki dijital pazaryerlerinin pandemi sürecinde üstlendikleri fonksiyonel rolü ve KOBİ’lere sağladığı katkıyı detaylı biçimde incelemiştir. Hepsiburada, bu dönemde “Kadın Girişimci Destek Programı” kapsamında 35.000’den fazla kadın girişimcinin platforma entegrasyonunu sağlamış, KOBİ destekleriyle satıcı sayısını 82.000’e çıkarmıştır (ETİD, 2023; KAP, 2023).

Bu bağlamda çalışmanın amacı, pandemi döneminde Türkiye’nin en büyük e-ticaret aktörlerinden biri olan Hepsiburada A.Ş.’nin dijitalleşme sürecini stratejik ve finansal göstergelerle birlikte analiz etmek ve bu dönüşümün sektörel yansımalarını ortaya koymaktır.

1.4. Problem Tanımı

COVID-19 pandemisi, geleneksel ticaret modellerinin sürdürülebilirliğini tehdit etmiş; fiziksel mağazaların kapatılmasıyla birlikte e-ticaret, alternatif değil asli kanal haline gelmiştir. Bu süreçte dijital altyapısı güçlü olan şirketler rekabet avantajı elde ederken, diğerleri ciddi kayıplar yaşamıştır. Ancak Türkiye’de bu değişimin işletmeler ve tüketiciler üzerindeki etkisi henüz bütünsel bir vaka çalışması çerçevesinde yeterince analiz edilmemiştir.

1.5. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı, pandemi sürecinde Hepsiburada A.Ş. özelinde Türkiye’de e-ticaretin dönüşümünü finansal, lojistik ve teknolojik yönleriyle analiz etmektir. Çalışma; satıcı sayıları, işlem hacmi, lojistik yatırımlar, KOBİ destekleri ve dijital ödeme sistemleri gibi temel göstergeler üzerinden şirketin stratejik büyümesini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Bu yönüyle araştırma, e-ticaret alanında hem akademik literatüre katkı sunmakta hem de sektörel politika önerileri için referans oluşturmaktadır.

1.6. Varsayımlar ve Sınırlılıklar

Bu çalışmada aşağıdaki varsayımlar ve sınırlılıklar geçerlidir:

- ✓ Araştırma yalnızca Hepsiburada A.Ş. örneği üzerinden yürütülmektedir.
- ✓ Zaman aralığı 2019–2023 yılları ile sınırlıdır.
- ✓ Kullanılan veriler, ikincil kaynaklardan (TÜİK, Ticaret Bakanlığı, Hepsiburada basın bültenleri vb.) elde edilmiştir.

- ✓ İnceleme konusu Türkiye pazarı ile sınırlıdır; uluslararası operasyonlar analiz dışındadır.
- ✓ Analizlerde Hepsiburada'nın kamuya açık finansal raporları temel alınmıştır.
- ✓ Bulguların genellenebilirliği Hepsiburada örneğiyle sınırlıdır.

2. ÇALIŞMA İÇERİĞİ

Pandemi dönemi, Türkiye'deki e-ticaret platformları için bir kırılma noktası olmuş ve sektörde dijital dönüşümü hızlandırmıştır. Bu süreçte **Hepsiburada A.Ş.**, dijital altyapı yatırımlarını artırarak kullanıcı tabanını genişletmiş, operasyonel hacmini ise kayda değer biçimde büyütmüştür. Aşağıda, 2019–2022 yılları arasında Hepsiburada'nın e-ticaret performansına ilişkin temel göstergeler sistematik biçimde sunulmaktadır.

2.1. Satıcı Sayısı ve Sipariş Hacmi Artışı

Pandemi dönemi, Türkiye'deki e-ticaret platformları için bir kırılma noktası olmuş ve sektörde dijital dönüşümü hızlandırmıştır. Bu süreçte Hepsiburada A.Ş., dijital altyapı yatırımlarını artırarak kullanıcı tabanını genişletmiş, operasyonel hacmini ise kayda değer biçimde büyütmüştür. Aşağıda, 2019–2022 yılları arasında Hepsiburada'nın e-ticaret performansına ilişkin temel göstergeler sistematik biçimde sunulmaktadır.

Tablo 1. *Hepsiburada A.Ş. 'nin Yıllara Göre Performans Göstergeleri (2019–2022)*

Yıl	Aktif Satıcı Sayısı	Sipariş Sayısı (milyon)	Çalışan Sayısı
2019	30.000	57	1.500
2020	50.000	100	2.000
2021	72.000	220	3.000
2022	82.000	245	3.500

Kaynaklar: *Hepsiburada A.Ş. (2022); ETİD (2023); Investing (2021)*

Bu veriler, Hepsiburada'nın yalnızca müşteri talebine yanıt verme kapasitesini değil, aynı zamanda Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmeleri (KOBİ) dijital pazara entegre etme becerisini de gözler önüne sermektedir. Aktif satıcı sayısındaki yaklaşık %170'lik artış, şirketin iş

ortağı modelinin pandemi sürecinde ciddi bir ilgi gördüğünü ortaya koymaktadır.

Sipariş hacminin 57 milyondan 245 milyona çıkarak yaklaşık %330 oranında artması, tüketicilerin çevrimiçi alışverişe yöneliminin kalıcı hale geldiğini göstermektedir. Aynı zamanda çalışan sayısında yaşanan ciddi artış, Hepsiburada'nın operasyonel kapasitesini genişlettiğini ve istihdam yaratma açısından sektörde önemli bir rol üstlendiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, şirket yalnızca bir e-ticaret platformu olmanın ötesinde, dijital dönüşümün sürdürülebilirliğini destekleyen bir yapı haline gelmiştir. Bu gelişmeler, pandeminin yalnızca geçici bir tüketici davranışı değişikliği yaratmadığını, aynı zamanda Türkiye'de e-ticaretin yapısal olarak dönüştüğünü açıkça ortaya koymaktadır.

2.2. Finansal Büyüme Performansı (Ciro ve İşlem Hacmi)

Hepsiburada A.Ş., pandemi döneminde sadece kullanıcı tabanı ve sipariş hacmi açısından değil, aynı zamanda finansal göstergeler bakımından da kayda değer bir büyüme sergilemiştir. Aşağıdaki tablo, 2019–2022 yılları arasında şirketin net satış gelirleri ile işlem hacmindeki değişimi göstermektedir:

Tablo 2. *Hepsiburada'nın Yıllara Göre Finansal Performansı (2019–2022)*

Yıl	Net Satış Geliri (Milyar TL)	İşlem Hacmi (GMV – Gross Merchandise Volume)
2019	3,5	5,1 Milyar TL
2020	6,9	12,1 Milyar TL
2021	13,5	23,5 Milyar TL
2022	18,6	32,1 Milyar TL

Kaynak: *Hepsiburada A.Ş. Yatırımcı Sunumları, Hepsiburada Basın Bültenleri (2022)*

Veriler, 2019'dan 2022'ye kadar geçen dört yıllık süreçte net satış gelirlerinin yaklaşık %430 oranında, işlem hacminin ise %530 oranında artış gösterdiğini ortaya koymaktadır (Hepsiburada, 2022). Bu dönemde istikrarlı büyüme ile yüzdelik dilimler dikkate alındığında, net satış gelirinin yaklaşık beş kat artması, şirketin dijitalleşme stratejilerini etkin ve başa-

rılı şekilde uyguladığını ve e-ticaret ekosisteminde güçlü bir finansal yapı oluşturduğunu göstermektedir (Hepsiburada, 2022; ETİD, 2023).

Finansal göstergeler, şirketin sadece kullanıcı ve sipariş bazında değil, aynı zamanda ciro ve işlem hacmi açısından da istikrarlı ve agresif bir büyüme sergilediğini ortaya koymaktadır (Investing, 2021). Pandemi süresince dijital ödeme çözümlerinin yaygınlaşması, tüketici alışkanlıklarının çevrimiçi alışverişe kayması ve tedarik zincirinde sağlanan verimlilik artışı, bu performansa doğrudan katkı sunmuştur (BKM, 2023). Ayrıca şirketin lojistik entegrasyonu ve müşteri deneyimini merkeze alan stratejileri de finansal sürdürülebilirliği destekleyen unsurlar arasında yer almaktadır (Hepsiburada, 2022).

2.3. Lojistik Altyapı ve Hizmet Yatırımları

Pandemi süreciyle birlikte tüketici taleplerinin hızla dijital kanallara kayması, e-ticaret platformlarının lojistik yetkinliklerini stratejik biçimde yeniden yapılandırmalarını zorunlu kılmıştır. Bu bağlamda, Hepsiburada A.Ş., pandemi döneminde lojistik altyapısını hem kapsam hem de hız bakımından genişletmiş; teslimat kapasitesi, hizmet erişim ağı ve teknolojik entegrasyon düzeyi açısından kayda değer ilerlemeler kaydetmiştir.

Aşağıdaki veriler, şirketin lojistik alandaki performansını nicel olarak ortaya koymaktadır:

Tablo 2. *Hepsiburada'nın Lojistik Göstergeleri (2020–2022)*

Gösterge	2020	2022
Hepsijet Teslimat Sayısı	12 milyon	45 milyon
Aynı Gün Teslimat Kapsamı	40 il	70 il (81 ilden)
Entegre Lojistik Çözümü	Pilot bölgelerde	Tüm Türkiye genelinde

Kaynaklar: *Hepsiburada Basın Odası (2022); ETİD Raporu (2023)*

Bu göstergeler, Hepsiburada'nın yalnızca sipariş taşımacılığı değil, aynı zamanda son kilometre teslimat (last-mile delivery) alanında da ciddi ölçekli yatırımlar yaptığını ortaya koymaktadır. Özellikle Hepsijet ve Hepsilojistik gibi iştirakler aracılığıyla geliştirilen entegre dağıtım ağı, platformun KOBİ'lere sağladığı hizmet kalitesini artırmış, kullanıcı

memnuniyetini üst seviyelere taşımıştır.

Ayrıca, teslimat sürelerinin kısaltılması, rota optimizasyonu ve canlı kargo takibi gibi dijital çözümler sayesinde şirket, lojistik süreçlerde hız ve şeffaflık temelinde rekabet avantajını yeniden inşa etmiştir. Bu bağlamda Hepsiburada A.Ş., pandemi koşullarında değişen tüketici beklentilerine yanıt verebilen, teknoloji tabanlı bir lojistik altyapı geliştirerek Türkiye e-ticaret ekosisteminde öncü konuma yükselmiştir (Hepsiburada, 2022; ETİD, 2023).

Tüm bu gelişmeler, Hepsiburada'nın yalnızca çevrimiçi bir pazaryeri değil, aynı zamanda entegre bir e-lojistik sağlayıcı kimliğiyle konumlandığını ortaya koymaktadır. Hepsijet ve Hepsilojistik'in sistem entegrasyonu sayesinde teslimat süreleri önemli ölçüde kısalmış, iade yönetimi sadeleşmiş ve müşteri memnuniyetinde kayda değer artış sağlanmıştır (Hepsiburada, 2022). Ayrıca bu yapı, satıcılar açısından operasyonel maliyetleri düşürürken, tüketicilere zamanında ve güvenilir teslimat hizmeti sunarak platformun rekabetçi konumunu pekiştirmiştir (ETİD, 2023; Investing, 2021).

2.4. KOBİ Destek Programları

COVID-19 pandemisi süresince Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler), hem arz hem de talep şokları nedeniyle önemli zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Bu dönemde e-ticaret platformlarının KOBİ'lere sunduğu dijital çözümler, ekonomik direncin artırılmasında kritik bir rol oynamıştır. Hepsiburada A.Ş., özellikle "Hepsiburada İş Ortağım" ve "Kadın Girişimci Destek Programı" aracılığıyla KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerine entegrasyonunu hızlandırmış ve e-ticaret ekosistemine katılımlarını kolaylaştırmıştır.

Tablo 3. Hepsiburada'nın KOBİ Destek Programları Kapsamı (2019–2022)

Program	Yıl	Etki Alanı
İş Ortağım Platformu	2021	Yaklaşık 100.000 KOBİ'ye teknik destek, tanıtım ve satış
Kadın Girişimci Programı	2022	35.000 kadın girişimcinin platforma entegrasyonu
Destek Paketleri	2020–22	Komisyon indirimi, ücretsiz reklam, e-ticaret eğitimi

Kaynaklar: Hepsiburada Kurumsal Bültenleri (2022), ETİD (2023), Investing.com (2021)

Bu programlar sayesinde Hepsiburada, KOBİ'lerin yalnızca dijital pazarlara erişimini değil, aynı zamanda marka bilinirliği, satış kapasitesi ve müşteri yönetimi alanlarında da gelişim göstermelerini mümkün kılmıştır. Özellikle kadın girişimcilere sağlanan yapısal teşvikler, e-ticaret alanında toplumsal kapsayıcılığın artırılmasına yönelik önemli bir sosyal girişim örneği olarak öne çıkmaktadır.

Hepsiburada'nın sunduğu eğitim modülleri, dijital reklam destekleri ve düşük komisyon yapıları, birçok mikro ve küçük ölçekli işletmenin pandemi döneminde dijitalleşerek sürdürülebilir hale gelmesine katkı sağlamıştır. Bu süreçte, şirketin e-ticaretin demokratikleşmesi yönünde yürüttüğü politikalar, ulusal e-ticaret altyapısının da genişlemesine zemin hazırlamıştır (Hepsiburada, 2022; ETİD, 2023; Tek & Duygun, 2021).

2.5. Dijital Altyapı, CRM ve Ödeme Sistemleri Yatırımları

Pandemi süreciyle birlikte tüketici davranışlarında yaşanan hızlı değişim, e-ticaret platformlarını dijital altyapılarını daha etkin, güvenli ve kullanıcı odaklı hâle getirmeye yönlendirmiştir. Hepsiburada A.Ş., bu dönemde dijital ödeme çözümleri ve müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) alanlarında önemli yatırımlar yaparak rekabet avantajını pekiştirmiştir.

Tablo 4. Hepsiburada'nın Dijital Finans ve CRM Göstergeleri (2020–2022)

Gösterge	2020	2022	Değişim Oranı
Hepsipay Kullanıcı Sayısı	2,3 milyon	6,5 milyon	%183 artış
CRM Temelli Kişiselleştirme	Başlangıç aşaması	Gelişmiş segmentasyon	—

Kaynaklar: Hepsiburada A.Ş. Finansal Raporları (2022); Bankalararası Kart Merkezi – BKM (2023)

Hepsipay dijital cüzdan sistemi, temassız ve güvenli alışveriş ihtiyacına etkin çözümler sunmuş; pandemi döneminde kullanıcı sayısında %183 artış gerçekleşmiştir. Bu artış, tüketicilerin geleneksel ödeme yöntemlerinden dijital çözümlere yönelim gösterdiğini ve finansal teknolojilerin e-ticaretle daha sıkı entegre hâle geldiğini ortaya koymaktadır (Hepsiburada, 2022; BKM, 2023).

Öte yandan, Hepsiburada'nın CRM altyapısı da stratejik biçimde geliştirilmiştir. Platform, kullanıcıların alışveriş davranışlarını analiz eden segmentasyon algoritmaları sayesinde; kişiselleştirilmiş kampanyalar,

ürün önerileri ve içerik yönetimi uygulamalarıyla müşteri deneyimini iyileştirmiştir. Bu stratejiler, müşteri memnuniyetini ve alışveriş sıklığını artırarak hem satış hacmini genişletmiş hem de marka sadakatini güçlendirmiştir.

Dijital altyapı yatırımları yalnızca kullanıcı deneyimi ile sınırlı kalmamış; aynı zamanda Hepsijet ve Hepsilojistik gibi hizmetlerle entegre edilmiş, satıcılar için teslimat yönetimi, stok takibi ve otomatik faturalama sistemlerini de kapsayacak biçimde genişletilmiştir. Bu kapsamlı dönüşüm, platformun KOBİ entegrasyonunu daha etkin kılarken, e-lojistik sistemlerinin dijital ekonomiye bütünleşmesine de katkı sağlamıştır (ETİD, 2023; Tek & Duygun, 2021).

Bu gelişmeler, Hepsiburada'nın dijital dönüşüm sürecini yalnızca kriz koşullarına yanıt olarak değil, aynı zamanda uzun vadeli ve sürdürülebilir bir büyüme stratejisi olarak değerlendirdiğini ortaya koymaktadır.

2.6. Literatürle Karşılaştırmalı Bulguların Değerlendirmesi

COVID-19 pandemisi, yalnızca geçici bir tüketim artışı değil, aynı zamanda küresel ölçekte e-ticaretin yapısal dönüşümünü tetiklemiştir. UNCTAD (2021), pandemi sürecinde e-ticaretin küresel perakende içindeki payının %16'dan %19'a yükseldiğini belirtirken, WTO (2020) raporları da dijital ticaretin en az %30 oranında büyüdüğünü göstermektedir. Türkiye özelinde ise ETİD (2023) raporları, e-ticaret hacminin 2019–2022 döneminde yaklaşık beş kat artarak 800 milyar TL'yi aştığını ortaya koymaktadır.

Bu kapsamda, çalışmamızda Hepsiburada A.Ş.'ye ilişkin ulaşılan bulgular, literatürle büyük ölçüde örtüşmektedir. Örneğin Tek ve Duygun (2021), Türkiye'deki dijital pazaryerlerinin, KOBİ'lerin dijital dönüşümüne öncülük ettiğini ve bu süreçte Hepsiburada gibi platformların etkin rol oynadığını vurgulamaktadır. Nitekim bu çalışma kapsamında Hepsiburada'nın aktif satıcı sayısında yaşanan %173'lük artış, bu görüşü somutlaştırmakta ve KOBİ destek programlarının etkisini doğrulamaktadır.

Benzer şekilde Yıldırım (2020), pandemiye çevrimiçi alışveriş davranışlarının kalıcı hale geleceğini öngörmüştür. Hepsiburada'nın sipariş sayısını üç yıl içinde 57 milyondan 245 milyona çıkararak %330'luk bir büyüme kaydetmesi, bu görüşü güçlendirmektedir. Ayrıca şirketin net satış gelirindeki %430'luk artış ile işlem hacmindeki %530'luk büyüme, yalnızca talep yönlü artışı değil, aynı zamanda finansal sürdürülebilirlik ve stratejik yönetim başarısını da göstermektedir.

Hepsiburada'nın lojistik ve CRM yatırımları ise, sektörde öne çıkan uygulamalarla paralellik göstermektedir. ETİD (2023) raporlarında, tesli-

mat altyapısının pandemi sürecinde e-ticaret başarısında belirleyici olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda, Hepsijet ve HepsiLojistik gibi iştiraklerle yürütülen dijital lojistik entegrasyonu, şirketin rekabet gücünü artıran kritik bir unsur olmuştur.

Hepsiburada A.Ş.'nin 2019–2022 yılları arasında yaşadığı e-ticaret gelişimini dört temel gösterge üzerinden ifade edilebilir:

✓ **Aktif Satıcı Sayısı:** 30.000'den 82.000'e çıkarak yaklaşık %173 artış göstermiştir. Bu artış, KOBİ entegrasyonu ve pazaryeri stratejisinin başarılı uygulandığını göstermektedir.

✓ **Sipariş Sayısı:** 57 milyondan 245 milyona yükselerek %330'luk bir büyüme sergilemiştir. Bu, tüketici alışkanlıklarının çevrimiçi alışverişe yöneldiğini göstermektedir.

✓ **Net Satış Geliri:** 3,5 milyar TL'den 18,6 milyar TL'ye ulaşarak %430 büyümüştür.

✓ **İşlem Hacmi (GMV):** 5,1 milyar TL'den 32,1 milyar TL'ye çıkarak %530 büyüme göstermiştir.

Bu veriler ışığında, Hepsiburada'nın pandemide sadece operasyonel değil aynı zamanda finansal anlamda da hızlı ve stratejik bir büyüme kaydettiği açıkça görülmektedir.

3. SONUÇ (CONCLUSION)

Bu çalışma, COVID-19 pandemisinin Türkiye'deki e-ticaret sektörü üzerindeki etkilerini Hepsiburada A.Ş. özelinde inceleyerek, dijital dönüşüm sürecinin stratejik boyutlarını analiz etmeyi amaçlamıştır. Bulgular, pandemi sürecinin yalnızca bir sağlık krizi değil; aynı zamanda dijitalleşmenin hızlandığı bir ekonomik kırım noktası olduğunu ortaya koymaktadır.

Hepsiburada A.Ş., 2019–2022 döneminde dijital altyapı yatırımlarını çeşitlendirerek ve operasyonel kapasitesini artırarak, krizi fırsata dönüştüren öncü platformlardan biri olmuştur. Aktif satıcı sayısındaki artış, sipariş hacmindeki büyüme ve dijital ödeme sistemlerinin yaygınlaşması, şirketin stratejik dijitalleşme politikalarının etkinliğini göstermektedir. Ayrıca, kadın girişimciler ve KOBİ'ler için geliştirilen destek programları, Hepsiburada'nın sosyal sorumluluk odaklı büyüme anlayışını da gözler önüne sermektedir.

Sonuç olarak, Hepsiburada A.Ş. örneği, kriz dönemlerinde stratejik dijitalleşmenin hem ekonomik hem de sosyal faydalar üretebileceğini göstermektedir. Bu doğrultuda, e-ticaretin yalnızca bir tüketim kanalı değil, aynı zamanda dijital kalkınmanın temel bileşeni olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA (REFERENCES)

Akademik Kaynaklar

Johnston, M. P. (2017). Secondary data analysis: A method of which the time has come. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 3(3), 619–626. https://www.researchgate.net/publication/294718657_Secondary_Data_Analysis_A_Method_of_Which_the_Time_has_Come

Tek, N., & Duygun, A. (2021). Pandemi döneminde e-ticaretin gelişimi ve Türkiye’de dijital pazar yerlerinin rolü. *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 45–63. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1824539>

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.

Kurumsal Raporlar ve İstatistikler

Bankalararası Kart Merkezi (BKM). (2023). Kartlı ödeme verileri 2020–2022. <https://www.bkm.com.tr>

E-Ticaret Derneği (ETİD). (2023). Türkiye E-Ticaret Ekosistemi Raporu. <https://etid.org.tr/yayinlar>

Hepsiburada A.Ş. (2022, Haziran 2). Türkiye’nin Hepsiburada’sı 2022 1. çeyrek sonuçlarını açıkladı [Basın bülteni]. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/turkiyenin-hepsiburadası-2022-1-ceyrek-sonuclarini-acikladi>

Hepsiburada A.Ş. (2021–2023). Faaliyet Raporları ve Yatırımcı Sunumları. Kamuyu Aydınlatma Platformu. <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bilgileri/ozet/9782-hepsiburada>

Hepsiburada. (2022, Eylül 29). Türkiye’nin Hepsiburadası yılın ilk yarısında yüzde 69 büyüdü. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/turkiyenin-hepsiburadası-yilin-ilk-yarisinda-yuzde-69-buyudu>

Hepsiburada. (2022, Kasım 30). Hepsiburada 3. çeyrekte 10,7 milyar TL toplam satış hacmine ulaştı. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/guclu-buyume-performansini-surduren-hepsiburada-3-ceyrekte-107-milyar-tl-toplam-satis-hacmine-ulasti>

Hepsiburada. (2022, Kasım 29). Hepsiburada’nın Efsane Kasım “Z Raporu”: 30 milyon adet ürün satışıyla rekor kırdı. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/hepsiburadanin-efsane-kasim-z-raporu-hepsiburada-30-milyon-adet-urun-satisiyla-efsane-kasimda-rekor-kirdi>

Hepsiburada & I4D. (2022, Ekim 5). Innovation for Development (I4D) ve Hepsiburada kadın kooperatiflerine 12 milyon liralık fayda sunuyor. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/innovation-for-development-i4d-ve-hepsiburada-kadin-kooperatiflerine-12-milyon-liralik-fayda-sunuyor>

Hepsiburada. (2022, Mart 24). Hepsiburada 2021’i yıllık %54 büyüme ve sipariş rekoruyla kapattı. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/>

basin-bultenleri/hepsiburada-2021i-yillik-yuzde54-buyume-ve-siparis-rekoruyla-kapatti

Hepsiburada. (2023, Mayıs 23). Hepsiburada, sektörünün Türkiye'deki ilk sürdürülebilirlik raporunu yayınladı. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/hepsiburada-sektorunun-turkiyedeki-ilk-surdurulebilirlik-raporunu-yayinladi>

Hepsiburada. (2023, Mayıs 23). Hepsiburada yılın ilk çeyreğinde 24 milyon siparişe %78 büyüdü. <https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/hepsiburada-yilin-ilk-ceyreginde-24-milyon-siparisle-yuzde78-buyudu>

Investing. (2021, Temmuz 5). Pandemi döneminde işletme sayısının 2'ye katlandığı Hepsiburada platformunda 10 işletmeden 7'sinin satışları %40 arttı. <https://tr.investing.com/news/markets/pandemi-doneminde-isletme-saysnn-2ye-katlandg-hepsiburada-platformunda-10-isletmeden-7sinin-satslar-40-artt-2124327>

Ticaret Bakanlığı. (2023). Türkiye E-Ticaret Ekosistemi Genel Görünüm Raporu. <https://www.eticaret.gov.tr/s/raporlar>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2023). Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması 2019-2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=45569>

UNCTAD. (2021). COVID-19 and E-Commerce: A Global Review. <https://unctad.org/webflyer/covid-19-and-e-commerce-global-review>

World Trade Organization (WTO). (2020). E-commerce, trade and the COVID-19 pandemic. https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/ecommerce_report_e.pdf