
AKADEMİK PERSPEKTİFTEN FİNANS

Editör: Doç. Dr. Meltem KESKİN



yaz
yayınları

Akademik Perspektiften Finans

Editör

Doç. Dr. Meltem KESKİN

yaz
yayınları

2025

Akademik Perspektiften Finans

Editör: Doç. Dr. Meltem KESKİN

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-5596-89-5

Haziran 2025 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

info@yazyayinlari.com

İÇİNDEKİLER

**İş Devamsızlığı ile İş Tatminsizliği Arasındaki İlişkiler ve
Firma Karlılığına Etkisi: Kayseri’de İmalat Sanayiinde
Faaliyet Gösteren Bir Firma Üzerinde Analiz.....1**

Semra AKSOYLU, Sibel ERGİNLER

**Dijital Finans, Kripto Paralar: Türkiye'deki
Uygulamaları ve Gelecekteki Potansiyeli.....26**

Tayfun GÜLER, Burhan GÜNAY

**The Impact of Embedded Finance on the Banking
System: A Transformation Beyond the Boundaries of
Traditional Finance.....43**

İdris ADIGÜZEL

**Yeşil Lojistik Uygulamalarının Borsa Performansı
Üzerine Etkisi.....61**

Tuncay ŞİMŞİT

**Ekonomik Politika Belirsizliklerin İthalat ve İhracata
Etkileri.....83**

Ayşegül YILMAZ, Gülden KADOOĞLU AYDIN

**The Impact of Covid-19 on the Turkish Banking
Sector: Financial Performance Analysis for the Period
2018-2023.....105**

İbrahim Halil UÇAR

**Türk Bankacılık Sektöründe Kredi ve Mevduat
Faizlerinin Gelişimi135**

Fikret KARTAL

Elektronik Ticaretin Ekonomik Büyümeye Etkisi.....156

Yasemin ERSOY, Ahmet YÜCEL

Portföy Yönetiminin Tarihsel Gelişimi, İş Birlikleri, Portföy Yönetim Stratejileri ve Geleceği	170
---	------------

Abdullah Ferit EROL

Vadeli İşlem Piyasalarında Altın Fiyatlarına Jeopolitik ve Ekonomik Risklerin Etkisi.....	191
--	------------

Mehmet KUZU

BIST 100 Şirketlerinde Halka Açıklık Oranının Getiri ve Volatilité Üzerindeki Etkisi	202
---	------------

Serkan ALKAN

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

İŞ DEVAMSIZLIĞI İLE İŞ TATMİNSİZLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER VE FİRMA KARLILIĞINA ETKİSİ: KAYSERİ’DE İMALAT SANAYİİNDE FAALİYET GÖSTEREN BİR FİRMA ÜZERİNDE ANALİZ

Semra AKSOYLU¹

Sibel ERGİNER²

1. GİRİŞ

Bugünün dünyasında işletmeler sağlıklı bir şekilde faaliyetlerini sürdürmek, karlılıklarını artırmak ve devamlılıklarını sağlamak için çalışanlarının psikolojik ve fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamak; sorunlarını çözmek için bir dizi tedbirler almak durumundadır. Bu sorunların başında insan kaynaklarının konusu olan iş devamsızlığı bulunmaktadır (Bacak ve Yiğit, 2010). Örgütlerin rekabetçi ortamda varlıklarını devam ettirmesi işletme verimliliği kadar çalışan performansına da bağlıdır (Atilla vd., 2019). İş örgütlerinin amaçladıkları hedefe ulaşabilmesi, karlılıklarını artırması iş görenlerin performanslarıyla ilgilidir. Çalışanların istenilen düzeyde çalışabilmesi, işini severek yapması, maddi açıdan tatmin olması, kişisel ve örgütsel hedefleri benimsemesi, kendi amaçlarını örgütün amaçlarıyla özdeşleştirmesi ve hem işiyle hem de örgütle gurur duyabilmesi gibi etkenlerle yakından

¹ Prof. Dr., Kayseri Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, aksoylu@kayseri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5837-1600.

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Kayseri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 221170320016@kayseri.edu.tr, ORCID: 0009-0007-4639-1130.

ilgilidir. Pozitif anlamda iş tatmin seviyesini yükselten bireylerse yüksek performansla çalışabilmektedirler (Saatçioğlu&Yıldırım, 2022).

Günümüzde işletmelerin rekabet avantajlarını elde etmesi ve sektördeki sürekli değişimlerin olması sebebiyle kendilerini yenilemeleri artık bir gerekliliktir. Bu değişime uyum sağlayabilen işletmeler kendileri için en uygun, kalifiye personele ihtiyaç duymaktadırlar. Etkili bir personel yönetimi sayesinde bünyesindeki tüm çalışma fonksiyonlarını adapte edebilenler göz önüne çıkabilmektedir. Hedeflere ulaşmak yalnızca maddi kaynaklarla gerçekleşmemektedir. Kaynakların etkin olarak kullanılması için gerek bilişsel gerekse de fiziksel beşeri güce gereksinim vardır (Saatçioğlu&Yıldırım, 2022).

Örgüt başarısı için her geçen gün İK yönetiminin önemi artış göstermektedir. Bir işletmede en düşük düzeydeki iş görenden en üst seviyedeki yönetim kademesine kadar konusu insan olan İK yönetiminden bahsedilir. Etkili biçimde İK yönetimi uygulanmayan kurumların, her ne kadar başka kaynakları sağlam olsa da, başarı oranları düşük seviyelerde kalacaktır. Günümüzün İK yönetim şekli, klasik iş gören yönetim biçimlerinin dar kalıplarından oldukça fazlasını içermektedir (Öge, 2017).

2. İŞ TATMİNİ VE İŞ TATMİNSİZLİĞİ KAVRAMLARI

İş tatmini kavramının örgüt ve çalışanları açısından taşıdığı önem sosyal bilimciler için daima ilgi odağı olmuştur. Cranny ve diğerlerinin 1992 yılında yaptığı çalışmada 5000'den fazla araştırmamanın olduğu belirtilmiştir (Kök, 2010). Başka bir çalışmada toplam makale ve bildiri sayılarının 7000 kadar olacağı ifade edilmektedir (Oshagbemi,1996).

İş tatmini; kişinin yaptığı işten edindiği tecrübeler neticesinde işine karşı geliştirdiği pozitif duygular olarak nitelendirilmektedir (Şimşir ve Seyran, 2020). İş görenlerin fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik ihtiyaçlarının kendi istek ve arzuları doğrultusunda karşılanması olarak ifade edilen iş tatmini, başarılı, mutlu ve verimli olmaları için sağlanması gerekli koşullardır (Biçkes vd., 2018). Başka bir deyişle, iş tatmini; kişinin beklentileriyle, gerçekte olan arasında yapmış olduğu kıyaslama sonucu işine karşı geliştirdiği olumlu duygulardır (Özdevecioğlu, 2003).

İş tatmininin başka bir göze çarpan özelliği, çok çeşitli yaklaşımlarla değerlendirilmesidir. Fakat en nihayetinde kişinin tecrübe ve duygularının işi ve iş çevresiyle olan ilişkilerini ifade etmektedir (Kök, 2010).

Denilebilir ki, her çalışan iş yaşamı süresince yaptığı işe, firmasına ve çalışma ortamına yönelik bir takım tecrübeler edinir. İş yaşamı süresince gördüğü, yaşadığı ve edindiği sevinçleri ve üzüntüleri oluşacaktır. İş tatmini ise bu tutumların genel biçimidir (Erdoğan, 1999).

Yukarıda da görüldüğü gibi, iş tatmininin pek çok tanımlamasına rastlamak mümkün olmakla birlikte, Vroom (1967) iş tatmin kavramını iş görenin yaptığı işlerdeki rolüne dair geliştirdiği olumlu duygusal tepkileri şeklinde ifade ederken; olumsuz olanlarını iş tatminsizliği olarak belirtmektedir. Bu durumda çalışanın işinden aldığı iş tatmin duygusunun yanında bir de iş tatminsizliği kavramı karşımıza çıkmaktadır (Vroom, 1967).

İş tatminsizliği (job dissatisfaction) kısaca çalışanların işlerine karşı geliştirdikleri mutsuzluk ve memnuniyetsizliktir. İş görende çalışma ortamından ve yaptığı işten arzu ettiği karşılığı elde edemediği algısı oluştuğunda iş tatminsizliği meydana

gelmektedir. Bu da iş görenin verimsizliğine, iş kaybına ve örgüt bağlılığında azalmaya sebebiyet vermektedir (Akıncı, 2002).

2.1. İş Devamsızlığı Kavramı

İş devamsızlığı (absenteeism), işe gitmeme veya iş yerindeki işleri yapmama durumudur. Bu, çalışanların işlerini yapmadan veya işe gitmeden önce işyerine bir bildirimde bulunmadan uzun süreli veya sık sık devamsızlık yapmaları anlamına gelir. Başka bir ifadeyle, işe devamsızlık çalışanın sorumluluğundaki işi için görevi başında hazır durumda bulunmayışıdır (Mathis ve Jackson, 2007).

İşe gelmeme düzenli olabildiği gibi belli aralıklarla ya da sık sık da yapıldığı da gözlemlenmektedir. Bunlar mazeretli (excused/involuntary absenteeism) ve mazeretsiz (unexcused/voluntary absenteeism) işe gelmeme olarak sınıflandırılmaktadır (Şahin, 2011).

Haklı mazeretle işe gelmemeyi devamsızlık olarak saymayan pek çok görüşün yanında, iş devamsızlığının çalışanın hastalık veya farklı bir nedenden kaynaklanan psikolojik, sosyal ya da ekonomik sebeplerle iş saati süresince çalışma alanında olmaması yönünde genel bir kabul söz konusudur (Örücü ve Kaplan, 2001). Çalışan hiçbir gerekçesi olmadan yöneticisine veya patronuna haber vermeden işe gelmeme eylemi gerçekleştirirse devamsızlık olarak nitelendirilir (Tütüncü ve Demir, 2003).

İş devamsızlığının şirketlere ve çalışanın kendisine yüklediği ekonomik maliyetleri yanında, örgüt içinde çalışanların iş tatmini açısından olumsuz etkileri söz konusudur (Şahin, 2011). Bu bağlamda ‘iş devamsızlığı’ ya da ‘işe devamsızlık’ kavramını irdelemek, neden olan etkenleri araştırmak ve devamsızlığı en aza indirmek için gerekli önlemler eyleme dökülmelidir. Yapılan araştırmalar iş devamsızlığının arttığı durumlarda çalışanın hem kendisine hem

de iş arkadaşlarına olumsuz etkilerinin olduğunu gösterse de bu konudaki çalışmaların yetersizliği devamsızlık davranışı üzerindeki süreci genellenebilir kılamamaktadır (Ajzen, 1991).

2.1.1. İş Devamsızlığına Neden Olan Etmenler

İş devamsızlığının pek çok farklı nedeni olsa da araştırmalar devamsızlık konusunu anlamlı şekilde açıklayan bir model ortaya konamadığını göstermiştir (Şahin, 2011). Yine de iş devamsızlığının motivasyon ve iş tatmini gibi bir takım psikolojik etkenlerle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Kristensen vd., 2006).

İşe devamsızlık nedenleri;

- Çalışanın sosyal ve karakter özelliği (yaşı, cinsiyeti, ailevi durumları, eğitim düzeyi, vb.)
- İşletmenin üretim politikaları
- İş ortamındaki çalışma şartlarının sağlık ve güvenlik yönünden zaafiyetleridir (Çelik vd., 2014).

İş devamsızlığının belli kriterlere göre sınıflandırılması (Örücü ve Kaplan, 2001);

- Yaş durumu
- Cinsiyet
- Aile durumu
- İşyeri mesafesi
- İşyerinde uzun süredir çalışma (Kıdemlilik)
- Öğrenim düzeyi
- Dönemsel faktörlerin etkisi
- Günlük çalışma süreleri
- Ücret miktarı ve ödeme şekli

- Hastalık sigortasının etkisi
- Çalışma grubu yapısı
- Yönetim şekli ve yönetici

2.2. İş Tatminsizliğinin İş Devamsızlığına Etkisi

Yapılan çalışmalar göstermektedir ki, iş tatminsizliği ile iş devamsızlığı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Kişinin kendisiyle uyumlu bir işte çalışmayan, fiziksel ve ruhsal gereksinimleri karşılanmayan iş görenler; negatif tutumlara sahip olmaktadır. İş görenler işlerine ait negatif duyguları sebebiyle uygun olmayan iş davranışı sergilemekte ve daha iyi hissedecekleri farklı arayışlara girmektedirler (Yıldırım vd., 2019). Ayrıca iş tatmin düzeyi düşük bireylerde iş devamsızlığı yanında örgütü etkileyecek şekilde verimliliklerinde düşüş ve işi bırakma eylemleri de gelişebilmektedir (Şimşir ve Seyran, 2020).

İş görenin çalışma ortamında gereken tatmininin sağlanamamasının hem örgütsel hem de toplumsal açıdan olumsuz etkileri vardır. Bunlar verimlilikte azalma, işe bağlılığın düşmesi, örgüt sadakatinde azalma, yabancılaşıma, iş görenin fizik ve ruh sağlığının zedelenmesi ve toplumun gelişmesine olan negatif etkileri sayılabilir (Turan vd., 2011). Yabancılaşıma ve iş tatminsizliği arasında da kuvvetli bir bağın olduğu ve yabancılaşıma duygusu olan iş görenlerin yaptığı işleri kendi yaşamının bir kesiti olarak algılamadığı; kendini iş örgütünün bir üyesi şeklinde görmediği ve hatta kendi öz kimliğine yabancılaşıp özdeşleşmenin aksine kendisini iş ortamından geri çektiği gözlenmiştir (Başaran, 1998).

Bu bağlamda iş tatminsizliğinin yaratmış olduğu boşluk duygusu ve kişinin işinden soğuması durumu yalnızca düşük verimlilik ve düşük moralle ilintili değil, aynı zamanda daha sağlıksız bir toplumun da oluşumuna sebebiyet vermektedir.

Nitekim yapılan araştırmalarda bu etkiler göze alınmayarak daha çok örgüte olan yansımaları üzerine yoğunlaşmaktadır ve şu sonuçlara dikkati çekmektedir. Bunlar;

- işe gitmeyi istememe
- işten ayrılma
- işbirliği yapamama
- işten uzaklaşmak isteği
- yetersiz hissetme
- işin miktarı ve kalitesinde düşme
- isabetsiz kararlar verme üzerinde durmaktadırlar

(Kök,2010).

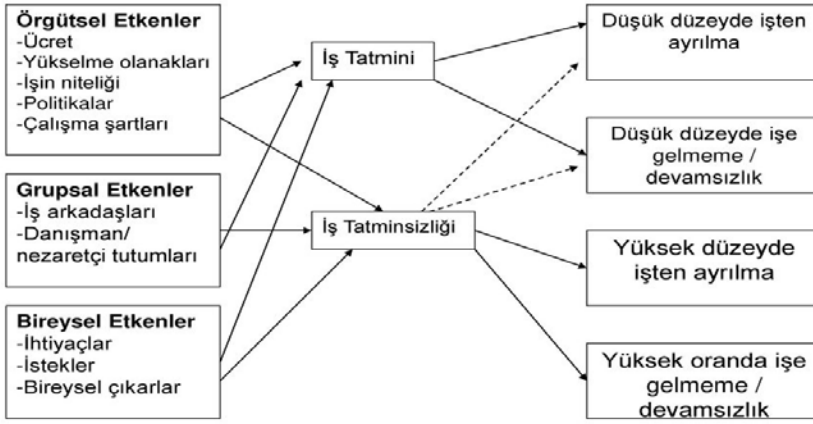
Buna göre; günümüzdeki koşullarda iş görenlerin rekabetteki üstünlüğü elde etmedeki güçleri baz alındığında, işletmeler iş tatminsizliği kavramının onlar için oluşturacağı sorunun ciddiyetinin farkına varacaklardır. Denilebilir ki iş tatmin düzeyinin yüksek olması örgütün başarısı için süreklilik arz edecektir (Vecchio, 1988).

2.3. İş Devamsızlığının İşletmeler Açısından Sonuçları

İş devamsızlığı çeşitli nedenlerden kaynaklanabilir, ama sonuçları itibariyle şirketler açısından ciddi sonuçlar doğurabilir. Bunlardan bazıları;

- I. Performans düşüşü: İş görenin işe gelmemesi veya sık sık işe geç kalması iş performansını olumsuz etkileyebilir.
- II. Üretkenlik kaybı: İş devamsızlığı işyerindeki diğer çalışanların iş yükünün artmasına ve diğer çalışanların daha fazla mesai yapmasına neden olabilir.

- III. İşyeri maliyetleri: Geçici çalışan istihdamı, fazla mesai ücretleri, yeni personel istihdamı, ücretli izinler sebebiyle çıkan kayıp ücretler,
- IV. Müşteri memnuniyetsizliği: İş devamsızlığı, hizmet kalitesinin düşmesine ve müşteri memnuniyetsizliğine neden olabilir.



Şekil 1. İş Tatmini/Tatminsizliğini Etkenleri ve Sonuçları (Budak vd., 1999).

İş devamsızlığı, işletmelerde planlanmış çalışma sürelerini aksatmakta ve sonucunda çalışanların kullanmış olduğu alet, makine ve ekipmanlar ya hiç kullanılamaz veya kullanılması için diğer çalışanlar fazla mesai yapmak zorunda kalır ki bu da ek maliyete ve diğer çalışanlarda memnuniyetsizliğe sebebiyet vermektedir (Alparslan ve Orhan, 2016).

2.3.1. İş Gören Devri Kavramı

Bir işletmenin çalışanlarının istihdam edilmelerinin ardından emeklilik, işten uzaklaştırma, işi bırakma veya ölüm gibi nedenlerle ayrılmış olmaları iş gören devri şeklinde nitelendirilmektedir (Eroğlu, 2010). Price iş gören devrini, işletme sınırları içerisinde, çalışanların bir alandan başka bir

alana doğru hareketidir diye tanımlamaktadır. Genel olarak, bir örgütte belli dönem için çalışanların giriş-çıkış hareketliliğidir (Şimşek vd., 2014). Referans aldığı dönem yine bir yıldır. Bir yıl için toplam çalışan hesabı yapılırken, aylık yani dönem sonu toplam çalışan sayıları ortalaması ile toplam çalışan miktarının yıllık ortalaması hesaplanır. Dönemin başındaki çalışan sayısı ile aynı dönemin sonundaki çalışanların sayılarının toplamı ikiye bölünür (Eren, 2015).

$$\text{İşgören Devri} = \frac{\text{Referans dönemde işten ayrılanların sayısı}}{\text{Referans dönemde ortalama toplam personel sayısı}} \times 100$$

Tablo – İş Gören Devri Hesaplanması

İş gören devri nitelik gerekliliği olan işletmelerde arzu edilmeyen bir durumdur. Nedeni ayrılmış olan çalışanın yerine istihdam edilen personelin kalifiye eleman haline gelebilmesi için gerekli yatırımlar (oryantasyon süreci, birtakım kurslar, öğrenme sürecinde yapılacak yanlışlar, deneyim kazanana kadar geçecek süre) oldukça fazladır. Aynı zamanda, yeni alınacak personel için verilecek ilanlar, başvuruların elenmesi için harcanacak vakit vb. gibi artı maliyetler söz konusu olacaktır. (Alparslan ve Orhan, 2016). Bir işletmenin iş gören devir sayısı yüksekse, tatmin edici bir seçim yerleşim sisteminden ve ücret / terfi sisteminden söz edilemez veya uygulama ile ilgili yanlışlıkların olduğundan bahsedilebilir. Bilhassa, örgüt içi ödül sisteminin adaletli veya yeterli olmadığı, az olduğu durumlar işgücü devrinin ve iş devamsızlıklarının yüksek olmasıyla doğrudan ilgilidir (Miner, 1992).

2.3.2. Devamsızlık Oranı

Devamsızlık oranı, genellikle bir yıl olarak alınan faaliyet dönemi için hesaplanmaktadır (Eren, 2015).

$$\text{Devamsızlık Oranı} = \frac{\text{Kaybedilen işgücü saati toplamı}}{\text{Planlanan toplam işgücü saati}} \times 100$$

Tablo – Devamsızlık Oranı Hesaplanması

Böylece o dönem için devamsızlığın sebep olduğu planlanmış işgücü saat kaybı yüzdesel olarak belirlenmiş olmaktadır. Bu oran işçilik birim maliyeti ile çarpılırsa kaybedilmiş zamandan kaynaklanan toplam işçilik maliyeti hesaplanır. Ayrıca duran makine ve gecikmiş siparişler nedeniyle müşterilere ödenmesi gerekli tazminatlar, daha önceden ayarlanmış taşıma şirketleri veya fason işçilikler, devamsızlığı olan işçilerin yerine çağırılmış olan işçilere ödenecek fazla mesai ücretlerine ilaveten indirekt zararlar toplanarak gerçek işgücü kayıp maliyetleri hesaplanmış olacaktır (Alparslan ve Orhan, 2016).

3. ÇALIŞMA VE İŞ GÜCÜ KAYBI

İş için doğru elemanın bulunamayışı, çalışanların örgüt bağlılıklarının ve iş devamlılıklarının istenen düzeye ulaşmaması sonucunda işletmeler için işgücü kayıpları söz konusu olmaktadır. İş devamsızlığı, işletmelerde kısa vadede neden olduğu maddi maliyetlere ek olarak uzun vadede de beşeri sermayelerinde, diğer bir ifadeyle işgücünün devamlı olarak kaybına sebebiyet vermektedir (Demir, 2023).

İnsan kaynakları yetkilileri ve yöneticiler, iş devamsızlığı kavramını yalnızca iş görenin fiziksel olarak işte bulunmayışı olarak algılamamalıdır. Nedeni, iş devamsızlığının işin terk edilmesini, diğer bir ifadeyle iş yerinden kalıcı olarak ayrılmasını işaret etmektedir (Berry, 2012).

İş gücü kaybı, bir işletmenin verimliliğini, üretkenliğini ve hizmet kalitesini olumsuz etkileyebilir. Özellikle önemli yeteneklerin veya deneyimli çalışanların kaybı, işletme için büyük bir zorluk olabilir ve işletmenin performansını olumsuz yönde etkileyebilir. İş gören devri yükselince, örgüt içinde diğer çalışanların motivasyonu olumsuz yönde etkilenmektedir. Ayrılma sebepleri araştırılmadığı ve gerekli çözümler üretilmediği müddetçe, bu durum devam etmektedir. (Alparslan ve Orhan, 2016).

Yönetim kadrolarında başlayan huzursuzlukların kökeninde çalışanların işlerini her an terk edebilecekleri ve işyerindeki işlerin aksaması endişesi olmaktadır (Tambay, 2006).

Amerika Birleşik Devletleri'nde iş devamsızlığının işletmelere yıl bazında maliyeti 25 milyar dolardan daha fazla olduğu düşünülmektedir. Bu sebeplerden dolayı, işgücü devir oranını düşürmek ve devamsızlıkları azaltmak isteyen işletmeler, iş görenlerin iş tatminlerini yükselterek işlerinde kalma eğilimlerini artırmak için uğraşmaktadırlar. Bu miktar ödenen ücretler ve kişinin o zamanda işletmesinde olmadığı için çıkan indirekt maliyetlerden oluşmaktadır (Jewell, 1998).

3.1. İş Devamsızlığını Azaltmak İçin Alınması Gereken Tedbirler

Donanımlı, iyi yetişmiş bir personelin işyerinden ayrılması işletme için kayıp maliyet olarak sonuçlanmaktadır. Bu nedenle alanlarında uzmanlaşmış iş görenlerin iş tatminlerini ve örgütsel bağlılıklarını sağlayarak, işten ayrılmaya dair eğilimlerine engel olmak gerekir. Bu iş görenlerin örgütlerinde kalması sağlanarak, işletme verimliliği ve üretkenliğinin yükseltilmesi hedeflenmelidir (Yıldırım vd.,2019).

Etkili devamsızlık yönetimi için;

- Devamsızlığın nedenleri iyi belirlenmeli ve hedefine ulaşacak eylemler hayata geçirilmelidir.
- Güçlü ve katılım odaklı liderlik yaklaşımıyla çalışanın işe gelmesi teşvik edilmelidir.
- Her kademedeki yöneticilere insan kaynakları tarafından destek sağlanmalı ve yetki verilmelidir.
- Açık ve destekleyici bir kültürle çalışanlara, gerçekten hasta olduklarında işten izin alabilecekleri bilinci aşılanmalıdır.
- Esnek/evden çalışma uygulamaları kademeli olarak başlatılmalıdır.
- Çalışanın refahı ve bağlılığına yatırım yapılmalı (www.kariyer.net, Erişim Tarihi: Aralık,2023).
- Sağlıklı yaşam programları ile örneğin işyerindeki stresi azaltmanın yolları aranabilir. Bu tür programlar sağlıkla ilgili devamsızlıkları azaltmaya yardımcı olurken sağlık bakım maliyetlerini düşürür ve çalışanların stresini azaltır. İyi uygulanan sağlıklı yaşam programları, şirketin işleyişi için gerekli olan işyeri moralini ve kültürünü iyileştirmeye yardımcı olabilir (www.questionpro.com, Erişim Tarihi: Ekim,2023).

4. KARLILIK ORANI VE KARLILIK ANALİZİ

4.1. Firma Karlılığı

Ticaret işletmeleri yapmakta oldukları faaliyetlerini sürdürmek ve uzun vadede büyüebilmek amacıyla karlılıklarını yeteri kadar artırmak durumundadırlar. Karlılık faaliyetleri

yalnızca işletmeler için değil, aynı zamanda makro seviyede ekonomik kalkınma ve refahın artması için de hizmet etmektedir. Firma karlılığı işletmelerin karlarını işletmeleri bakımından da yakından ilgilidir. Hali hazırdaki yatırımları neticesinde ortaya çıkmış olan karlar ile yapılması beklenen yatırımlarından, gelecek tarihte elde edilmesi öngörülen karlılık seviyeleri işletmeler için değerlendirilme ölçütlerindendir. Kar elde etmenin işletmeler açısından stratejik bir öneme sahip olmasından dolayı, sahip olduğu kaynakları kullanarak kar oluşturabilme gücü ve oranı demek olan karlılık ifadesinin sağlandığı belli dinamikler vardır (Demirci, 2017).

Karlılık; işletmenin büyüklüğüne, finansmanına, maddi duran varlıklarına, ucuz işgücüne ve hammaddeye, teknolojiye, pazar payına, markaya ve satış ağına ve bu gibi kaynakların yüksek verimliliklerle işleyebilen firma stratejilerine bağlıdır. Firmaların uygulamış oldukları bu stratejilerin sonuçları bilançolarında ve gelir tablolarında finans kalemleri aracılığıyla direkt veya dolaylı şekilde büyük ölçüde yansımalarından, karlılık değişkenleri kriterlerinin ölçülmesinde finansal oranlar tercih sebebi olmaktadır (Demirci, 2017).

Demirhan (2022), imalat sanayiinde yapılan bir çalışmada firma büyüklüğünün ve borçlanma oranının aktif karlılığı olumsuz yönde; işgücü verimliliğinin, ihracat oranının ve sermayesindeki yabancı sahiplik oranlarının olumsuz yönde etkilediğine dikkat çekmiştir (Demirhan, 2022).

4.2. Karlılık Oranları

Karlılık oranları, firmaların yatırımlarının ve finansmanlarındaki alınan kararlarının uygunluk derecesini göstermesi bakımından önem arz eden oranlardır. Firmaların satışlarından ve yatırımları üzerinden edinilmiş karlılıkları göstermesi bakımından, yönetim organizasyonlarının etkinlik ve performans değerlendirmelerinin en önemli göstergesidir.

Firma değeri maksimizasyonu karlılıkla ilişkilidir. Yatırımcıların en çok ilgilendiği, hisse senedi seçimlerinde de en çok kullanılan oranlar karlılık oranlarıdır (www.genelpiyasa.com, Erişim Tarihi: Aralık, 2023).

Karlılık oranları, bir işletmenin karlılığını değerlendirmek için kullanılan finansal göstergelerden bir tanesidir. Yatırımcılar, ortaklar veya işletmeye ortak olmayı düşünen diğer kişi veya kişiler, karlılık oranlarını özellikle takibe alırlar. Karlılık oranı değerlendirilirken, firma bütçelerinde bulunan karlılık beklentileri, ekonomideki genel akış ve aynı sektörde olan diğer firmaların karlılık düzeyleri de dikkate alınmalıdır. Ayrıca var olan enflasyon da unutulmamalıdır. Gerçekte enflasyonist ortamlarda, firmalar karlılıklarında reel olarak artış gözlemlenir de, değerlendirme yöntemi eksikliğinden kaynaklı normal değer üzerinde gösteren hesaplamalar da sebebiyet verebilmektedir (Çabuk, 2013).

Bir firmanın karlılığını ölçmek için kullanılan çeşitli karlılık oranları bulunmaktadır.

Bunlar;

Oran Adı	Açıklaması
Brüt Satış Karı / Net Satışlar	Net satışların yüzde kaçının brüt satış karı olduğunu gösterir
Faaliyet Karı / Net Satışlar	Bir işletmenin esas faaliyetinden ne ölçüde karlı olduğunu gösterir
Dönem Karı / Net Satışlar	Her yüz liralık satış içinde vergiden önceki kar tutarını gösterir

Tablo 1– Karlılık Oranları (Gümüş vd.,2017)

Bu karlılık oranları, işletmenin mali tablolarından elde edilen verilerle hesaplanır ve işletmenin finansal durumu hakkında önemli bilgiler sağlar. Fakat her oran tek başına yorumlanmamalıdır, genellikle birlikte diğer finansal göstergelerle birlikte değerlendirilmelidir.

Karlılık oranları hesaplanırken hem yatırımlar hem de satışlar esas alınır. Bu oranlarla firmanın faaliyetlerindeki etkinlik ortaya çıkmaktadır (www.genelpiyasa.com, Erişim Tarihi: Aralık, 2023).

4.2.1. Satışlar Üzerinden Karlılık Oranları:

a) Brüt Karlılık:

Bu oran ile tüm satışlardan satılan mal maliyetleri çıktıktan sonra firma satışlardaki nispi olarak karlılığı ölçebilir. Bu sayede firmanın üretmiş olduğu ürünlerin maliyetlerinin kontrol edilebilir ve uyguladığı fiyatlamadaki politikaların etkinlik derecesi görülmüş olur.

Aşağıdaki eşitlik ile bulunur:

$\text{BRÜT KARLILIK} = \frac{\text{BRÜT KAR}}{\text{SATIŞLAR}}$
--

Tablo 2- İşletmenin brüt karlılık formülü

b) Net Karlılık:

Bu oran işletmedeki bütün masraflar, tüm gider ve vergiler düştükten sonra karlılık oranını ifade eder. Yani, birim satıştaki net kar oranını gösterir. Yüksek olması olumlu bir göstergedir. Net karlılık ne kadar yüksek olursa, firmanın yatırım, üretim fiyat politikası ve finansman politikası o derecede doğrudur denilebilir. İşletmenin karlılığını gösterir.

Aşağıdaki eşitlik ile bulunur:

$\text{NET KARLILIK} = \frac{\text{NET KAR}}{\text{SATIŞLAR}}$
--

Tablo 3- İşletmenin net karlılık formülü

Net kar ile birlikte, faaliyet kar oranı demek olan faiz vergi öncesi karın (FVÖK) satışlara oranı da hesaplanmalıdır.

c) Faaliyet Karlılığı:

İşletmedeki finansman politikalarının etkileri önemsizmeden karlılığı gösteren orandır. Nedeni faaliyet karının faiz giderleri düşmeden önceki karı göstermesidir. Bu oran özellikle, farklı firmaların karlılıklarını karşılaştırmada kullanmak için idealdir. **İş hacmi rantabilitesi** de denilmektedir.

$\text{FAALİYET KARLILIĞI} = \frac{\text{FAALİYET KARI}}{\text{SATIŞLAR}}$
--

Tablo 4- İşletmenin faaliyet karlılık formülü

4.3. Karlılık Analizi

Bu çalışmada imalat sanayinde bir firmanın 2020 – 2021 – 2022 yıllarına ait işgören devamsızlıkları SGK dökümlerindeki sigorta hizmet listelerinden faydalanmak suretiyle toplanarak hesaplanmış; bilanço ve gelir tablolarından elde edilen verilerle dönem karlılıkları yukarıda ifade edilen oran analizleri formülleri kullanılarak bulunmuştur. İş devamsızlığının firma karlılığına etkisi karlılık oranları ile ölçülmüştür.

DÖNEMLER	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS
2020	0	3	2	12	0	0	0	11
2021	35	43	70	115	35	56	6	4
2022	2	5	3	10	5	12	15	21

DÖNEMLER	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM DEVAMSIZLIK
2020	28	10	276	73	415
2021	14	19	9	0	406
2022	7	13	7	8	108

Tablo 5- ABC Sanayi ve Ticaret A.Ş. nin Yıllara Göre Aylık İş Gören Devamsızlık Gün Sayıları

(31.12.2020 DÖNEMİ) AYRINTILI GELİR TABLOSU			
ABC SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ		Sayfa No : 1 / 1	
AÇIKLAMA		CARİ DÖNEM (2020)	
A - BRÜT SATIŞLAR		11.486.514,04	
1 - Yurtiçi Satışlar	8.327.632,90		
2 - Yurtdışı Satışlar	3.158.881,14		
B - SATIŞ İNDİRLİMLERİ (-)		(18.673,70)	
1 - Satıştan İndirimler (-)	(18.673,70)		
C - NET SATIŞLAR			11.467.840,34
D - SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		(10.081.020,86)	
1 - Satılan Mamuller Maliyeti (-)	(9.782.510,08)		
2 - Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)	(298.510,78)		
BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI			1.386.819,48
E - FAALİYET GİDERLERİ (-)		(807.783,82)	
2 - Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	(554.388,79)		
3 - Genel Yönetim Giderleri (-)	(253.395,03)		
FAALİYET KARI VEYA ZARARI			579.035,66
F - DİĞ. FAAL. OLAĞAN GELİR VE KARLAR		1.425,42	
7 - Kambyo Karları			
10 - Diğer Olağan Gelir ve Karlar	1.425,42		
G - DİĞ. FAAL. OLAĞAN GİDER VE ZAR. (-)			
4 - Kambyo Zararları (-)			
H - FİNANSMAN GİDERLERİ (-)		(15.031,84)	
1 - Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	(15.031,84)		
OLAĞAN KAR VEYA ZARAR			565.429,24
I - OLAĞANDIŞI GELİR VE KARLAR		188.185,26	
2 - Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar	188.185,26		
J - OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR (-)		(65.271,59)	
3 - Diğer Olağandışı Gider ve Zararları (-)	(65.271,59)		
DÖNEM KARI VEYA ZARARI			688.342,91
DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI			688.342,91

Tablo 6- ABC Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2020 Tarihli Ayrıntılı Gelir Tablosu

(31.12.2021 DÖNEMİ) AYRINTILI GELİR TABLOSU			
ABC SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ		Sayfa No : 1 / 1	
AÇIKLAMA		CARİ DÖNEM (2021)	
A - BRÜT SATIŞLAR		18.368.715,17	
1 - Yurtiçi Satışlar		15.270.122,81	
2 - Yurtdışı Satışlar		2.941.166,62	
3 - Diğer Gelirler		157.425,74	
B - SATIŞ İNDİRLİMLERİ (-)		(1.263.609,80)	
1 - Satıştan İadeler (-)		(1.250.256,76)	
3 - Diğer İndirimler (-)		(13.353,04)	
C - NET SATIŞLAR		17.105.105,37	
D - SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		(15.882.900,78)	
1 - Satılan Mamuller Maliyeti (-)		(15.615.254,25)	
2 - Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)		(267.646,53)	
BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI		1.222.204,59	
E - FAALİYET GİDERLERİ (-)		(1.117.093,74)	
2 - Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)		(796.176,24)	
3 - Genel Yönetim Giderleri (-)		(320.917,50)	
FAALİYET KARI VEYA ZARARI		105.110,85	
F - DİĞ. FAAL. OLAGAN GELİR VE KARLAR		1.384.159,52	
1 - İşletmelerden Temettü Gelirleri		128.130,00	
7 - Kambyo Karları		1.256.029,52	
10 - Diğer Olağan Gelir ve Karlar			
G - DİĞ. FAAL. OLAGAN GİDER VE ZAR. (-)		(197.041,63)	
4 - Kambyo Zararları (-)		(197.041,63)	
H - FİNANSMAN GİDERLERİ (-)		(9.760,77)	
1 - Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri (-)		(9.760,77)	
OLAGAN KAR VEYA ZARAR		1.282.467,97	
I - OLAGAĞIŞI GELİR VE KARLAR		188.776,21	
2 - Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar		188.776,21	
J - OLAGAĞIŞI GİDER VE ZARARLAR (-)		(99.300,55)	
3 - Diğer Olağandışı Gider ve Zararları (-)		(99.300,55)	
DÖNEM KARI VEYA ZARARI		1.371.943,63	
DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		1.371.943,63	

Tablo 7- ABC Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2021 Tarihli Ayrıntılı Gelir Tablosu

(31.12.2022 DÖNEMİ) AYRINTILI GELİR TABLOSU			
ABC SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ		Sayfa No : 1 / 1	
AÇIKLAMA		CARİ DÖNEM (2022)	
A - BRÜT SATIŞLAR		43.860.725,26	
1 - Yurtiçi Satışlar	38.785.140,34		
2 - Yurtdışı Satışlar	5.075.584,92		
3 - Diğer Gelirler			
B - SATIŞ İNDİRLİMLERİ (-)		(75.406,63)	
1 - Satıştan İadeletir (-)	(73.091,82)		
3 - Diğer İndirimler (-)	(2.314,81)		
C - NET SATIŞLAR		43.785.318,63	
D - SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		(37.023.241,08)	
1 - Satılan Mamuller Maliyeti (-)	(33.377.626,88)		
2 - Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)	(3.645.614,17)		
BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI		6.762.077,58	
E - FAALİYET GİDERLERİ (-)		(3.397.241,13)	
2 - Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	(2.417.138,28)		
3 - Genel Yönetim Giderleri (-)	(980.102,85)		
FAALİYET KARI VEYA ZARARI		3.364.836,45	
F - DİĞ. FAAL. OLAGAN GELİR VE KARLAR		1.082.387,17	
1 - İşletmelerden Temettü Gelirleri			
7 - Kambyo Karları	1.082.387,17		
G - DİĞ. FAAL. OLAGAN GİDER VE ZAR. (-)		(1.323.269,98)	
4 - Kambyo Zararları (-)	(1.323.269,98)		
H - FİNANSMAN GİDERLERİ (-)		(952.412,25)	
1 - Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	(952.412,25)		
OLAGAN KAR VEYA ZARAR		2.171.541,39	
I - OLAGAĞIŞI GELİR VE KARLAR		1.228.924,68	
2 - Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar	1.228.924,68		
J - OLAGAĞIŞI GİDER VE ZARARLAR (-)		(151.824,45)	
2 - Önceki Dönem Gider ve Zararları (-)	(6.233,50)		
3 - Diğer Olağandışı Gider ve Zararları (-)	(145.590,95)		
DÖNEM KARI VEYA ZARARI		3.248.641,62	
K - DÖN. KARI VERGİ VE Dİ.YA.YÜ.KAR.(-)		(111.844,71)	
1 - Dön.Kar vergi ve Dİğ. Yasal Yük. Kars.	(111.844,71)		
DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		3.136.796,91	

Tablo 8- ABC Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2022 Tarihli Ayrıntılı Gelir Tablosu

2020 Yılı Karlılık Oranları:

BRÜT KARLILIK = $1.386.819,48 / 11.467.840,34 = 0,1209$

NET KARLILIK = $688.342,91 / 11.467.840,34 = 0,06$

FAALİYET KARLILIĞI = $579.035,66 / 11.467.840,34 = 0,0504$

DEVAMSIZLIK GÜN SAYISI = 415

2021 Yılı Karlılık Oranları:

BRÜT KARLILIK = $1.222.204,59 / 17.105.105,37 = 0,0714$

NET KARLILIK = $1.371.943,63 / 17.105.105,37 = 0,0802$

FAALİYET KARLILIĞI = $105.110,85 / 17.105.105,37 = 0,0061$

DEVAMSIZLIK GÜN SAYISI = 406

2022 Yılı Karlılık Oranları:

BRÜT KARLILIK = $6.762.077,58 / 43.785.318,63 = 0,1544$

NET KARLILIK = $3.136.796,91 / 43.785.318,63 = 0,0716$

FAALİYET KARLILIĞI = $3.364.836,45 / 43.785.318,63 = 0,0768$

DEVAMSIZLIK GÜN SAYISI = 108

Yukarıdaki sonuçlardan da görüldüğü üzere,

- Brüt karlılık oranının en yüksek olduğu yıl 2022, bu oran en düşük olduğu yıl 2021 olduğu görülmektedir.

- Net karlılık oranına bakıldığında ise 2021 yılında en yüksek olduğu oranda görülmektedir, oranın en düşük olduğu yıl ise 2020 yılıdır.
- Faaliyet karlılığını incelediğimizde ise brüt karlılık oranına benzer bir sonuç görülmektedir. Yani faaliyet karlılığı oranı en yüksek 2022 yılında, en düşük ise 2021 olduğu görülmektedir.
- Analizini yaptığımız bu 3 yıl içerisinde devamsızlık oranı 2020 yılında en yüksek, 2022 yılında ise en düşük oranda gerçekleşmiştir.

Bu analiz incelenirken 2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisinin işletmelerdeki olumsuz etkileri ve bu yıllardaki ülke ekonomisinde meydana gelen enflasyon ve döviz kuru dalgalanmaları ve salgının işe devamlılık konusundaki etkisi de göz ardı edilmemelidir.

Buradan çıkan sonuçlara göre;

Analizin yapıldığı yıllar içerisinde karlılık oranları ve işletmeye devamlılık oranları incelendiğinde devamsızlığın en az yapıldığı 2022 yılında, işletmenin brüt karlılığı ve faaliyet karlılığı en yüksek seviyeye gelmiş; devamsızlığın en fazla görüldüğü 2020 yılında net karlılık ise en az düzeyde gerçekleşmiştir. Çalışma sonucunda çıkan sonuçlar değerlendirildiğinde denilebilir ki, işe devamlılık ile işletme karlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

5. SONUÇ

Bugünün iş dünyasında işletmelerin devamlılığı ve başarısı sağlıklı çalışanlara sahip olmaktan geçmektedir. Dolayısıyla insan kaynaklarının önemli bir sorunu olan iş devamsızlığının şirketler açısından yadsınamayacak sonuçlarını

görmezden gelmek mümkün değildir. İş devamsızlığının kaynağını oluşturan iş tatminsizliği ise araştırılması, sebeplerinin belirlenmesi ve buna yönelik tedbir kararlarının alınması gerekli psikolojik unsurların başındadır.

Yapılan çalışmada iş devamsızlığının firma karlılık oranlarındaki değişimler üzerindeki etkisi gözlemlenmiştir. İş devamsızlığının azaldığı durumlarda firma brüt ve faaliyet karlılıkları artarken; arttığı durumlarda, işletmenin karlılık düzeyi demek olan net karlılığının bariz şekilde azaldığı ortaya konmuştur. Kısacası, işe devamlılık ile firma karlılığı arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

Literatürde iş devamsızlığına götüren süreçler açısından çalışmaların yetersizliği gözlemlenmiştir ve ivedilikle araştırmalar artırılmalıdır. Çünkü sağlıklı çalışan gruplarından oluşan işletmeler sağlıklı bir şekilde gelişimini sürdürmektedir. Sağlıklı işletmeler de sağlıklı bir toplum ve gelişmiş bir refah düzeyi demektir.

KAYNAKÇA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Akıncı, Z. (2002). Turizm sektöründe işgören iş tatminini etkileyen faktörler: Beş yıldızlı konaklama işletmelerinde bir uygulama. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 2(4), 1-25.
- Alparslan, E.,&Orhan, K. (2016). İşgücü kaybının nedenleri, etkileri ve alınabilecek önlemler: Denizli kablo ve tel üreticisi bir firmada araştırma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 7(2), 41-64.
- Atilla, G., Yıldırım, G.,&Baysal, H. (2020). İşte var olamama, iş tatminsizliği ve iş yükünün işten ayrılma niyetine etkisi: isparta ili çağrı merkezi çalışanları örneği. *International Review of Economics And Management*, 7(2), 33-58.
- Bacak, B.,&Yiğit, Y. (2010). İşe devamsızlığın nedenleri, ekonomik sonuçları ve azaltılması için alınması gereken önlemler. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1).
- Başaran, İ. E. (1998). *Örgütsel davranış*. Ankara: Gül Yayınevi.
- Berry, C. M., Lelchook, A. M.,&Clark, M. A. (2012). A meta-analysis of the interrelationships between employee lateness, absenteeism, and turnover: Implications for models of withdrawal behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 33(5), 678-699.
- Biçkes, D. M., Demirtaş, Ö., & Yılmaz, C. (2018). Mesleki stres, tükenmişlik, iş tatmini ve yaşam tatmini ilişkisi. *International Journal of Disciplines Economics&Administrative Sciences Studies*, 4(9), 414-422.

- Budak, G. (1999). *İşletmeleri başarıya ulaştıran yol organizasyon yapısı-birey-iş doyumu uyumu*. İzmir Ticaret Odası.
- Çabuk, A. (2013). *Mali analiz*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web-Ofset.
- Demir, H. (2023). *Otantik liderlik ve çalışanın psikolojik iyi olma halinin iyimserlik ve çalışan devamsızlığına etkisi: Özel güvenlik çalışanları üzerine bir araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). Strateji Bilimi Anabilim Dalı Gebze.
- Demirci, N. S. (2017). İmalat sanayi sektöründe kârlılığın belirleyicileri: TCMB sektör bilançolarıyla panel veri analizi (1996-2015). *Ege Akademik Bakis*, 17(3), 381-393.
- Demirhan, D. (2022). İmalat ve hizmet sektörlerinde karlılık oranlarını etkileyen faktörlerin analizi. *Muhasebe ve finansman dergisi*, (94), 31-52.
- Erdoğan, İ. (1999). *İşletme yönetiminde örgütsel davranış*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Eren, E. (2015). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi*. (15. Baskı) İstanbul: Beta Yayınları.
- Eroğlu, F. (2010). *Davranış bilimleri*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Genel Piyasa. (2023, Aralık 10). www.genelpiyasa.com (Erişim Tarihi: Aralık, 2023).
- Gümüş, U. T., Şakar, Z., Akkın, G.,&Şahin, M. (2017). Finansal analizde kullanılan oranlar ve firma değer ilişkisi: BİST’de işlem gören çimento firmaları üzerine bir analiz. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16), 1-23.
- Jewell, L. N. (1998). *Contemporary industrial/organizational psychology*. Pacific Grove, CA: Brooks.

- Kariyer. (2023, Aralık 5) www.kariyer.net. (Erişim Tarihi: Aralık,2023).
- Kristensen, K., Jørn Juhl, H., Eskildsen, J., Nielsen, J., Frederiksen, N.,&Bisgaard, C. (2006). Determinants of absenteeism in a large Danish bank. *The International Journal of Human Resource Management*, 17(9), 1645-1658.
- Mathis, R. L. & John, H. J. (2007). *Human resource management* (12th ed). South-Western College Publication
- Miner, J. B. (1992) *Industrial and organizational psychology*. New York: McGraw Hill.
- Oshagbemi, T. (1996). Job satisfaction of UK academics. *Educational Management&Administration*, 24(4), 389-400.
- ÖGE, S. (2017). *İnsan kaynakları yönetimi*. Konya: Eğitim Yayınları.
- Örücü, E.,&Kaplan, E. (2001). Kamu ve özel sektör çalışanlarında devamsızlık sorunu. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 8(1), 93-112.
- Özdevecioğlu, M. (2003). İş Tatmini ve Yaşam Tatmini Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. 11. Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Questionpro. (2023, Ekim 20). www.questionpro.com. (Erişim Tarihi: Ekim,2023).
- Saatçioğlu, K.,&Yıldırım, A. (2022). İnsan kaynakları yönetimi fonksiyonlarından eğitim ve geliştirme uygulamalarının çalışan performansına etkileri: Tekstil ve hazır giyim sektöründe bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi*

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27(2), 123-141.

Şahin, F. (2011). İşe devamsızlığın nedenleri, sonuçları ve örgütler için önemi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 24-39.

Şimşek, M. Ş., Çelik, A., & Akgemci, T. (2015). *Davranış bilimlerine giriş ve örgütlerde davranış*. Eğitim Yayınevi.

Şimşir, İ., & Seyran, F. (2020). İş tatmininin önemi ve etkileri. *Meyad Akademi*, 1(1), 25-42.

Tambay, A. (2006). *İşgören devrinin yönetimine ilişkin tekstil sektöründe yapılan bir araştırma*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

Tütüncü, Ö., & Demir, M. (2003). Konaklama işletmelerinde insan kaynakları kapsamında işgücü devir hızının analizi ve Muğla bölgesi örneği.

Vecchio, R. P (1988). *Organizational behavior*. The Orlando: Dreyden Pres.

Vroom, V. H. (1967). *Work and motivation*, John Wiley and Sons Inc.

DİJİTAL FİNANS, KRİPTO PARALAR: TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI VE GELECEKTEKİ POTANSİYELİ

Tayfun GÜLER¹

Burhan GÜNAY²

1. GİRİŞ

Türk Dil Kurumu'na göre para; Devletçe bastırılan, üzerinde değeri yazılı kâğıt veya metalden ödeme aracı anlamına gelmektedir. Para, yüzyıllar boyunca alışveriş yapılan bir nesne olarak kullanılmıştır. Paranın şekli bazı zamanlarda altın para, gümüş para gibi değişik isimlerle anılmış olsa da, zaman zaman sabit kalsa da etkisi her zaman büyük olmuştur. Böylelikle para ticaretin vazgeçilmez unsuru olmayı başarmıştır.

Günümüzde bilgisayar, internet ve dijital teknolojilerin gelişmesiyle birlikte paranın sınırları ve kapsamı değişmiştir. Rekabetin gün geçtikçe arttığı küreselleşen dünyada mikro anlamda paranın yönetimi anlamına da gelen finans bu değişimden payını almış ve dijital finans karşımıza çıkmıştır.

Dijital finans, geleneksel finansal hizmetlerin dijital platformlar aracılığıyla sunulmasını ifade etmektedir.

Dünya Ekonomik ailesinin içinde bulunan ülkelerin finans ve ekonomik gelişmeleri birlikte değerlendirildiğinde dijital

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümü, tayfun.guler@meb.gov.tr, ORCID: 0009-0000-2495-6603.

² Doç. Dr. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Şereflikoçhisar Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans Bankacılık Bölümü, burhangunay@aybu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5390-006X.

finans uygulamaları karşımıza çıkmaktadır. Mobil bankacılık, dijital ödeme sistemleri, blockchain tabanlı finansal hizmetler, merkeziyetsiz finans (DeFi) uygulamaları kripto paralar ise blockchain teknolojisi üzerine inşa edilen ve merkeziyetsiz yapılarıyla dikkat çeken dijital varlıklardır.

Dijital finans ve kripto paralar, uluslararası arenada elektronik ticaretin hız kazanmasıyla birlikte küresel ekonomiyi dönüştüren en önemli teknolojik gelişmelerdendir. Global dünyanın özellikle son çeyrek yy'da yaşadığı ekonomik değişimlerin getirdiği dijitalleşmeyle birlikte kripto paraların etkisi hissedilmeye başlamıştır. Blockchain(Blok Zinciri) teknolojisinin bir unsuru olan kripto paralara bir çok ülke doğrudan katılım sağlamış bazı ülkeler ise temkinli yaklaşmayı tercih etmiştir. Kripto paraların geleceği ile ilgili birçok soru işareti olmasına rağmen sınırsız potansiyel ve uygulanabilir çözüm olduğunu görenlerle risk olarak görenlerin sayısı azımsanmayacak kadar fazladır.

Bitcoin'in 2009'da piyasaya sürülmesiyle başlayan süreç, Ethereum gibi akıllı sözleşme tabanlı platformların ortaya çıkmasıyla hızlanmıştır. Türkiye, dijital finansın gelişiminde kendine özgü bir yol haritası çizmek isteyen ülkelerden birisidir. Çalışmada, Türkiye'de kripto para ile birlikte dijital finans uygulamaları incelenmiş ve finansal teknoloji ekosistemine gelecekte uygulamaları ile birlikte bakış açısı sunulacaktır.

2. TÜRKİYE'DE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN GELİŞİMİ

Türkiye, son yıllarda dijital dönüşüm sürecini hızlandırarak kamu ve özel sektörde yenilikçi teknolojileri benimsemeye başlamıştır. Devletin e-Devlet Kapısı aracılığıyla sunduğu dijital hizmetler, bürokrasiyi azaltarak vatandaşların işlemlerini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, sanayi ve üretim

sektörlerinde Endüstri 4.0 uygulamaları yaygınlaşmakta, büyük ölçekli fabrikalar ve KOBİ'ler yapay zeka destekli otomasyon sistemlerine geçiş yapmaktadır.

Bunun yanı sıra, eğitim ve sağlık sektörlerinde dijitalleşme hız kazanmıştır. Üniversitelerde uzaktan eğitim sistemleri, hastanelerde ise dijital hasta kayıt sistemleri ve yapay zeka destekli teşhis sistemleri yaygınlaşmaktadır. Türkiye'de bankacılık sektörü de dijital dönüşüm sürecinde lider konumda olup, mobil bankacılık hizmetleri hızla gelişmektedir.

Türkiye'nin dijital dönüşümünün gelecekteki en büyük adımlarından biri, 5G altyapısının yaygınlaştırılması ve nesnelerin interneti (IoT) tabanlı çözümlerin günlük yaşama entegre edilmesi olacaktır. Kamu ve özel sektörün bu dönüşümü destekleyen projeleri, Türkiye'nin küresel dijital ekonomi içinde daha güçlü bir konum elde etmesini sağlayacaktır.

3. TÜRKİYE'DE DİJİTAL FİNANS VE KRİPTO PARA EKOSİSTEMİ

3.1. Mevcut Dijital Finans Uygulamaları

Türkiye'de dijital finans ekosistemi, hem geleneksel bankaların hem de yenilikçi fintech şirketlerinin etkisiyle hızla büyümektedir.

Mobil Bankacılık ve Ödeme Sistemleri: BKM Express, FAST Sistemi, Paycell, Papara ve ininal gibi uygulamalar finansal işlemleri kolaylaştırmaktadır.

Dijital Kredi ve Mikrofinans: Dijital platformlar aracılığıyla anında kredi imkanı sunan sistemler gelişmektedir.

Merkeziyetsiz Finans (DeFi) Uygulamaları: Türkiye'de DeFi tabanlı projeler ve akıllı sözleşmeler giderek daha fazla ilgi görmektedir.

3.2. Türkiye’de Dijital Finans ve Kripto Paraların Kullanımı ve Yasal Çerçeve

Türkiye, dünya genelinde en yüksek kripto para kullanım oranına sahip ülkeler arasındadır. Paribu, BtcTurk ve Binance TR gibi platformlar milyonlarca kullanıcıya hizmet vermektedir.2021 yılında Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, kripto paraların ödeme aracı olarak kullanımını yasaklamış ancak yatırım amaçlı kullanımını serbest bırakmıştır. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Mali Suçları Araştırma Kurulu (MASAK), kripto para işlemlerine yönelik denetimleri sıklaştırmaktadır.

Türkiye’de dijital finans ve kripto paraların yasal düzenlemeleri, farklı kurumlar tarafından yönetilmektedir. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Mali Suçları Araştırma Kurulu (MASAK), bu süreçte aktif rol oynamaktadır. Mevcut yasalar, geleneksel finansal sistem ile kripto varlıklar arasında denge kurmaya çalışmaktadır. Özellikle MASAK, kara para aklama ve terör finansmanını önlemek adına kripto para platformlarına sıkı raporlama yükümlülükleri getirmiştir. Bunun yanı sıra, SPK, yatırımcı koruma düzenlemeleri üzerinde çalışmakta ve dijital varlıkların menkul kıymet olup olmadığına dair kriterler belirlemektedir. Türkiye’nin finansal sisteminde Dijital Türk Lirası (CBDC) gibi devlet destekli projeler, gelecekte dijital ödemeleri düzenleme konusunda kritik bir adım olacaktır. Ancak, dijital varlıkların hukuki statüsüne dair kapsamlı bir yasal çerçeve henüz oluşturulmamıştır, bu da regülasyon belirsizliklerini beraberinde getirmektedir. Türkiye, kripto paraların günlük hayatta entegrasyonu açısından küresel çapta en aktif ülkelerden biridir. Kullanıcı sayısının artmasıyla birlikte e-ticaret, turizm ve yatırım alanlarında kripto para kullanımına yönelik yeni uygulamalar geliştirilmektedir. E-Ticaret ve Online Hizmetler: Türkiye’de bazı büyük e-ticaret platformları ve dijital hizmet sağlayıcıları,

Bitcoin ve Ethereum gibi kripto varlıklarla ödeme kabul etmeye başlamıştır. Turizm ve Konaklama Sektörü: Özellikle turistik bölgelerde, otel ve restoranlar yabancı müşterilere yönelik olarak kripto para ile ödeme seçenekleri sunmaktadır. Gayrimenkul ve Yatırım: Kripto parayla gayrimenkul alım satımı yapan firmalar, Türkiye’de yabancı yatırımcıları cezbetmektedir. Bazı emlak şirketleri, Bitcoin ve USDT gibi stabilcoinler ile ödeme kabul etmektedir.

3.3. Türkiye’de Blockchain Teknolojisinin Gelişimi ve Kullanımı

Türkiye, blockchain teknolojisini yalnızca kripto paralarla sınırlı görmeyip, kamu ve özel sektörde geniş kapsamlı bir dijital dönüşüm aracı olarak değerlendirmektedir. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın Dijital Türk Lirası projesi, blockchain altyapısı ile entegre edilmiş bir finansal sistem oluşturmayı hedeflemektedir. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü blockchain tabanlı tapu kayıt sistemleri üzerinde çalışmalar yürütmektedir.

Özel sektör tarafında, lojistik, tedarik zinciri ve gıda güvenliği gibi alanlarda blockchain tabanlı projeler hız kazanmıştır. Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli holdingler, ürün takibi ve tedarik zinciri şeffaflığını artırmak amacıyla blockchain teknolojisini benimsemeye başlamıştır.

Ayrıca, akademik çevrelerde blockchain ile ilgili araştırmalar artmış ve bazı üniversitelerde blockchain laboratuvarları kurulmuştur. Ancak, Türkiye’de blockchain’in geniş çaplı benimsenmesi için düzenleyici çerçevenin netleşmesi ve kamu-özel sektör iş birliklerinin güçlenmesi gerekmektedir.

3.4. Türkiye’de Dijital Para Uygulamaları

Türkiye, dijital para uygulamaları konusunda hem devlet destekli projeler hem de özel sektör girişimleriyle önemli adımlar atmaktadır. Dijital Türk Lirası Projesi, Türkiye Cumhuriyet

Merkez Bankası'nın finansal sistemde dijital dönüşümü destekleme stratejisinin bir parçasıdır. Bu proje, bankalar arası ödemelerden bireysel finansal işlemlere kadar geniş bir kullanım alanı sunmayı hedeflemektedir.

Bunun yanı sıra, büyük özel bankalar merkeziyetsiz dijital cüzdanlar ve blockchain tabanlı ödeme sistemleri üzerine pilot projeler geliştirmektedir. Örneğin, bazı bankalar QR kod tabanlı dijital para transfer sistemleri ile geleneksel ödeme yöntemlerine alternatif çözümler sunmaktadır.

Ayrıca, e-ticaret ve perakende sektörlerinde dijital varlık tabanlı sadakat programları ve ödeme sistemleri giderek yaygınlaşmaktadır. Bazı büyük şirketler, müşterilerine özel dijital para birimleri sunarak hem müşteri bağlılığını artırmakta hem de finansal işlemleri hızlandırmaktadır.

Türkiye'de dijital para ekosisteminin geleceği, regülasyonların netleşmesi ve teknolojik altyapının güçlendirilmesiyle şekillenecektir. Kamu-özel sektör iş birlikleri ve yerel fintech şirketlerinin inovatif çözümleri, ülkeyi dijital finans konusunda öncü bir konuma taşıyabilir.

3.5. Türkiye'de Fintech Uygulamaları

Türkiye'de fintech sektörü, geleneksel bankacılığın ötesine geçerek yenilikçi finansal çözümler sunan girişimlerle hızla büyümektedir. Dijital bankalar, mikro kredi sağlayıcıları ve blockchain tabanlı finansal teknolojiler, Türkiye'nin finans ekosisteminde büyük değişimler yaratmaktadır. Özellikle ödeme sistemleri ve dijital cüzdanlar, fintech ekosisteminin en hızlı büyüyen alanlarından biridir. QR kod tabanlı ödeme sistemleri, temassız ödeme çözümleri ve biyometrik doğrulama sistemleri, Türkiye'deki fintech firmalarının geliştirdiği yenilikçi hizmetlerden bazılarıdır. Büyük bankalar ve bağımsız fintech şirketleri, yapay zeka destekli kişisel finans yönetimi

uygulamaları geliştirerek kullanıcı deneyimini optimize etmeye başlamıştır.

Orta ölçekli ve küçük işletmelere (KOBİ'lere) özel fintech çözümleri, finansmana erişimi kolaylaştırmaktadır. Dijital kredi platformları, KOBİ'lerin geleneksel bankacılık sistemlerinden bağımsız olarak blok zincir tabanlı akıllı sözleşmeler aracılığıyla anında kredi almasını mümkün kılmaktadır.

Türkiye'de fintech sektörünün geleceği, dijital bankacılığın yaygınlaşması, yapay zeka tabanlı finansal analizler ve merkeziyetsiz finans (DeFi) çözümleriyle daha da genişleyecektir. Kamu destekli düzenlemeler ve yerli fintech girişimlerinin artışı, Türkiye'nin bu alandaki küresel rekabet gücünü artırabilir.

3.6. Türkiye'de TechFin Uygulamaları

TechFin, finansal teknolojilerin geleneksel bankacılık ve finans sistemleri dışındaki teknoloji şirketleri tarafından geliştirilmesini ifade eder. Türkiye'de özellikle büyük teknoloji firmaları ve e-ticaret platformları, finansal hizmetlere entegre edilen yenilikçi çözümler sunarak TechFin alanında büyük bir gelişim göstermektedir.

Türkiye'deki TechFin uygulamaları şu alanlarda öne çıkmaktadır:

E-ticaret tabanlı finans çözümleri: Büyük online alışveriş platformları, müşterilerine anında kredi, taksitli ödeme ve dijital cüzdan hizmetleri sunmaktadır.

Mesajlaşma ve sosyal medya uygulamaları ile ödeme sistemleri: Türkiye'de bazı teknoloji firmaları, mesajlaşma platformları üzerinden doğrudan ödeme ve para transferi yapmayı sağlayan sistemler geliştirmektedir.

Yapay zeka destekli finansal danışmanlık: Büyük teknoloji firmaları, kullanıcıların harcama alışkanlıklarını analiz

eden ve kişiselleştirilmiş tasarruf önerileri sunan akıllı finansal danışman uygulamaları geliştirmektedir.

Bağımsız dijital sigorta çözümleri: Teknoloji firmaları, kullanıcılarına esnek ve kişiye özel sigorta hizmetleri sunan platformlar oluşturmaktadır.

Türkiye’de TechFin’in geleceği, büyük teknoloji şirketlerinin finans sektörüne entegrasyonu ve dijital bankacılık ile iş birlikleri üzerinden şekillenecektir. Bu dönüşüm, geleneksel finans sektörünün yapısını değiştirerek tüketicilere daha geniş kapsamlı ve erişilebilir finansal hizmetler sunulmasını sağlayacaktır.

3.7. Türkiye’de Para Uygulamaları

Türkiye, geleneksel ve dijital para uygulamalarını bir arada geliştiren ülkelerden biridir. Son yıllarda temassız ödeme sistemleri, dijital cüzdanlar ve yapay zeka tabanlı finansal yönetim araçları giderek yaygınlaşmaktadır. Geleneksel bankaların yanı sıra, teknoloji şirketleri de mobil ödeme ve mikro finans çözümleri ile bireysel kullanıcıların finansal erişimini kolaylaştırmaktadır.

Dijital cüzdan uygulamaları, Türkiye’de bankalar ve bağımsız finans şirketleri tarafından geliştirilmiş ve kullanıcıların hem banka hesapları hem de kredi kartlarını tek bir platformda yönetmelerini sağlamaktadır.

QR kod tabanlı ödeme sistemleri, fiziksel nakit kullanımını azaltarak e-ticaret ve perakende sektöründe devrim yaratmıştır.

Yapay zeka destekli kişisel finans yönetim uygulamaları, kullanıcıların harcamalarını analiz ederek tasarruf planları sunmaktadır.

Mikro ödeme ve mikro finans çözümleri, düşük gelirli kesimler için finansal erişimi artırarak ekonomik katılımı

güçlendirmektedir. Türkiye’de para uygulamalarının geleceği, merkeziyetsiz finans (DeFi) çözümlerinin artışı, devlet destekli dijital para projeleri ve yapay zeka tabanlı finansal araçların yaygınlaşması ile şekillenecektir. Kamu ve özel sektör iş birlikleri, Türkiye’yi yenilikçi ödeme sistemleri ve dijital finans alanında küresel rekabetçi hale getirebilir.

3.8. Türkiye’de Merkeziyetsiz Finans (DeFi) Uygulamaları

Merkeziyetsiz finans (DeFi), geleneksel finansal araçlara ihtiyaç duymadan blockchain teknolojisi ile kullanıcıların doğrudan finansal hizmetlere erişmesini sağlayan bir sistemdir. Türkiye’de DeFi uygulamaları gün geçtikçe çoğunluk kazanmakta ve farklı alanlarda kullanılmaktadır:

Merkeziyetsiz borç verme ve kredi sistemleri: Türk kullanıcılar, geleneksel bankacılık sistemine ihtiyaç duymadan DeFi protokolleri aracılığıyla kripto varlıklarını teminat olarak göstererek kredi alabilmektedir.

Merkeziyetsiz borsalar (DEX): Türkiye’de merkezi borsaların dışında Uniswap ve PancakeSwap gibi DEX platformları üzerinden doğrudan kripto para ticareti yapılmaktadır. Ayrıca, yerel DeFi projeleri de hızla gelişmektedir.

Akıllı sözleşme tabanlı finansal işlemler: Sigorta, gayrimenkul ve yatırım alanlarında akıllı sözleşmeler kullanılarak aracısız ve şeffaf işlemler gerçekleştirilmektedir.

Likidite madenciliği ve getiri çiftçiliği (YieldFarming): Türk yatırımcılar, merkeziyetsiz platformlarda likidite sağlayarak pasif gelir elde edebilmektedir.

Türkiye’de merkeziyetsiz finansın geleceği, regülasyonların netleşmesi, yerel DeFi projelerinin gelişmesi ve blockchain altyapısının güçlenmesi ile şekillenecektir. Eğer bu

sistemler düzenleyici çerçeveye uygun hale getirilirse, Türkiye merkeziyetsiz finans alanında dünyada adından söz ettirebilir ve bölgesinde odak haline gelebilir.

4. YENİ DÜNYA DÜZENİ VE TÜRKİYE’DE DİJİTAL FİNANSIN ROLÜ

Küresel ekonomik sistem dijitalleşme, merkeziyetsiz finans ve yapay zeka entegrasyonu gibi faktörlerle yeniden şekillenmektedir. Türkiye, yeni dünya düzeninde dijital finansı stratejik bir araç olarak kullanarak ekonomik bağımsızlığını güçlendirme ve küresel pazarda rekabet gücünü artırma yolunda ilerlemektedir.

Türkiye’de Dijital Türk Lirası (CBDC) projesi, finansal bağımsızlığı artıran en önemli adımlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Geleneksel para sistemlerinden bağımsız olarak devlet destekli dijital paralar, küresel rezerv para birimleri karşısında yerel ekonomilerin daha güçlü hale gelmesini sağlayabilir.

Öte yandan, blokzincir tabanlı finansal sistemler, Türkiye’nin finans sektöründe aracı kurumlara bağımlılığı azaltmasına yardımcı olabilir. Bu, bankalar arası para transferlerinde maliyetleri düşürerek daha hızlı ve şeffaf işlemleri mümkün kılacaktır. Ayrıca, kripto varlıklar ve merkeziyetsiz finans (DeFi) çözümleri, Türkiye’de bireysel yatırımcıların uluslararası pazarlara erişimini kolaylaştırabilir.

Yeni dünya düzeninde Türkiye’nin dijital finans vizyonu, küresel ticaretin dijitalleşmesi, dijital ödeme sistemlerinin yaygınlaştırılması ve finansal şeffaflığın artırılması üzerine inşa edilmektedir. Kamu ve özel sektör iş birlikleri ile dijital finans altyapısının güçlendirilmesi, Türkiye’nin uluslararası arenada ekonomik bağımsızlığını artırmasına katkı sağlayacaktır.

5. TÜRKİYE'DE GELECEKTEKİ DİJİTAL FİNANS VE KRİPTO PARA UYGULAMALARI

5.1. Türkiye’de Yeni Dijital Araçlar ve Uygulamaları

Türkiye, dijital dönüşüm sürecinde yalnızca finansal teknolojiler değil, aynı zamanda yeni nesil dijital araçlar ile ekonomik ve sosyal yapıyı değiştiren bir inovasyon süreci yaşamaktadır. Son yıllarda, özellikle yapay zeka destekli platformlar, nesnelerin interneti (IoT) çözümleri ve dijital kimlik sistemleri Türkiye’de hızla gelişmektedir.

Yapay Zeka Destekli Finansal Danışmanlar: Bankalar ve fintech şirketleri, müşterilere özel yatırım ve tasarruf önerileri sunan yapay zeka destekli danışmanlık hizmetlerini yaygınlaştırmaktadır.

Dijital Kimlik ve Blockchain Entegrasyonu: Türkiye’de Merkezi Dijital Kimlik Platformları, kişisel verilerin güvenliğini artırarak finansal işlemleri daha güvenli hale getirmektedir.

Otomatik Vergi ve Muhasebe Sistemleri: Dijital ekonomiyle birlikte Türkiye’de işletmeler, blockchain tabanlı otomatik vergi raporlama ve muhasebe sistemlerine geçmeye başlamaktadır.

Akıllı Şehir Finans Uygulamaları: Belediyeler, ulaşım, enerji yönetimi ve kamu hizmetleri için blockchain tabanlı ödeme sistemleri geliştirerek dijital finans çözümlerini kent yaşamına entegre etmektedir.

IoT Entegrasyonlu Mikro Ödeme Sistemleri: Türkiye’de dijital araçların gelişimi, nesnelerin interneti (IoT) ile mikro ödeme sistemlerinin birleşmesine olanak tanımaktadır. Örneğin, akıllı otomatlar ve akıllı park sistemleri, kripto para ve dijital cüzdanlarla entegre ödeme çözümleri sunarak kullanıcı deneyimini artırmaktadır.

Bu dijital araçlar, Türkiye'nin finansal sistemini daha kapsayıcı ve erişilebilir hale getirmekte olup, ilerleyen yıllarda dijital kimlikler, otomatik ödeme sistemleri ve merkeziyetsiz uygulamalar daha yaygın hale gelecektir. Türkiye, kamu ve özel sektör iş birlikleri ile bu teknolojileri küresel pazara entegre ederek rekabetçi bir konuma ulaşmayı hedeflemektedir.

5.1.1. Dijital Türk Lirası (CBDC) ve Blockchain Tabanlı Finansal Sistemler

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın başlattığı Dijital Türk Lirası projesi, finansal sistemin dijitalleşmesinde kritik bir adım olacaktır. Dijital TL'nin potansiyel etkileri:

- Hızlı ve düşük maliyetli finansal işlemler
- Daha geniş finansal kapsayıcılık
- Vergi kaçakçılığı ve kara para aklamaya karşı daha etkin denetimler

5.1.2. Akıllı Sözleşmeler ve DeFi Projeleri

- Gayrimenkul ve ticari anlaşmaların akıllı sözleşmelerle gerçekleştirilmesi
- Merkeziyetsiz borsa ve finans platformlarının yaygınlaşması
- Kurumsal DeFi projeleri ve blockchain tabanlı kredi sistemleri

5.1.3. Türkiye'de Kripto Para Tabanlı Ödeme Sistemlerinin Geleceği

Kripto para tabanlı ödeme sistemleri şu alanlarda büyüme potansiyeline sahiptir:

- E-ticaret ve perakende sektöründe Bitcoin ve Ethereum ile ödeme seçenekleri

- Turizm sektöründe kripto paralarla rezervasyon sistemleri
- Uluslararası ticarete stabilcoinler ve blockchain tabanlı akıllı kontratlar

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye, dijital finans ve kripto para ekosisteminde büyük bir potansiyele sahiptir. Merkez Bankası Dijital Parası (CBDC), fintech sektörünün büyümesi ve blockchain tabanlı çözümler, gelecekte Türkiye'nin küresel finans pazarında rekabetçi bir konuma gelmesini sağlayabilir. Ancak, düzenleyici çerçevenin geliştirilmesi ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Dijital finansın Türkiye'deki geleceği, yeni nesil finansal teknolojilerin benimsenme hızı ve düzenleyici kurumların yaklaşımına bağlı olacaktır. Bu bağlamda, Türkiye'nin inovasyon ve düzenleme dengesi kurarak küresel finans pazarında güçlü bir konuma ulaşma potansiyeli bulunmaktadır.

Ancak, dijital finansın Türkiye'de tam anlamıyla benimsenmesi için hukuki altyapının güçlendirilmesi, kullanıcı güvenliğinin artırılması ve finansal okuryazarlığın yaygınlaştırılması gerekmektedir. Regülasyonların eksikliği, yatırımcıların kripto varlıklara yönelik güvenini etkileyebilir. Türkiye'nin Dijital Türk Lirası ve yerel blockchain projelerine yatırım yaparak küresel finans piyasasında daha güçlü bir konuma gelme potansiyeli bulunmaktadır.

Gelecekte, kripto para ve merkeziyetsiz finansın (DeFi) geleneksel finansal sistemlerle nasıl entegre edileceği, Türkiye'nin finansal sistemini nasıl dönüştüreceğini belirleyecektir. Bankalar ve finansal kurumlar, dijital varlıkları geleneksel ödeme sistemleriyle birleştiren yenilikçi çözümler

üretmelidir. Bunun yanı sıra, yerli ve milli blockchain projeleri desteklenerek finansal bağımsızlığın artırılması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak, Türkiye dijital finans devrimini yakalamak için hızlı hareket etmeli, fintech sektörüne daha fazla teşvik sağlamalı ve blockchain tabanlı çözümleri kamu ve özel sektörde yaygınlaştırmalıdır. Eğer doğru adımlar atılırsa, Türkiye dijital finans ve kripto para alanında bölgesel bir lider haline gelebilir ve küresel ekonomide daha güçlü bir oyuncu olarak yer alabilir.

KAYNAKÇA

- Anadolu Ajansı. (2025). Dijital Türk lirasının kullanım alanı şekilleniyor. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/dijital-turk-lirasinin-kullanim-alani-sekilleniyor/352799>
- Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2025). Projeler. <https://cbddo.gov.tr/projeler/#3168> (14.03.2025)
- Çatlı, M., & Şimşek, S. (2021). Dijital para ve egemenlik. Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, (48), 151–184. <https://doi.org/10.54049/taad.1009216>
- Coggan, P. (2020). Sikkeden Bitcoin’e paranın tarihi (Ş. I. Tezcan, Çev., ss. 363–376). Pegasus Yayınları
- Ergun, A., Üstün, Ç., & Açıkmeşe, S. A. (2023). Türkiye’de uluslararası ilişkiler çalışmaları: Alt alanlar ve bölgesel odaklar (ss. 127–134). İmge Yayınları.
- İnternet Haber. (2025). Gündemde dijital Türk lirası var. <https://www.bthaber.com/gundemde-dijital-turk-lirasi-var/> (04.03.2025)
- İnternet Haber. (2025). Kripto para birimi nedir ve nasıl çalışır? <https://www.kaspersky.com.tr/resource-center/definitions/what-is-cryptocurrency>
- Resmi Gazete. (2021). <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/04/20210416-4.htm> (16.04.2021)
- Resmi Gazete. (2024). <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/07/20240702-1.htm> (02.07.2024)
- Resmi Gazete. (2025). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2025/03/20250313-6.htm> (13.03.2025)

- Sayıştay Denetim Raporu. (2024, Eylül). T.C. Sayıştay Başkanlığı.
- Şahin, C. (2022). Çağdaş bir finans endüstrisi: Dijital finans kavramına genel bir bakış. Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(2), 133–138. <https://doi.org/10.47257/busad.1209919>
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Darphane ve Damga Matbaası Genel Müdürlüğü. (2025). Paranın tarihi. <https://www.darphane.gov.tr/paranın-tarihi>
- T.C. Merkez Bankası. (2021). Merkez Bankası Dijital Türk Lirası Ar-Ge Projesi hakkında basın duyurusu. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/7afe5eab-0a8f-4a85-9e27-90f2d41f225f/DUY2021-40.pdf?MOD=AJPERES>
- T.C. Merkez Bankası. (2023). Dijital Türk Lirası Birinci Faz Değerlendirme Raporu. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/509a3c6c-d906-4099-aa27-d1900d9227fc/Dijital+T%C3%BCrk+Liras%C4%B1+Bi+inci+Faz+De%C4%9Ferlendirme+Raporu.pdf>
- T.C. Merkez Bankası. (2025). Dijital Türk Lirası. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB%20TR/Main%20Page%20Site%20Area/Yayinlar/Dijital%20TL>
- T.C. Merkez Bankası. (2025). Dijital Türk Lirası: Fayda ve fırsatlar. <https://tcmbblog.org/wps/wcm/connect/blog/tr/main+menu/analizler/dijital+turk+lirasi+fayda+ve+firsatlar> (29.01.2025)

- Türkiye Bankalar Birliği. (2024). Türkiye Dijital Finans toplantısı düzenlendi. <https://www.tbb.org.tr/haberler/turkiye-dijital-finans-toplantisi-duzenlendi> (17.07.2024)
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması 2023. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407) (29.08.2023)
- Turan, Z. (2018). Kripto paralar, Bitcoin, Blockchain, Petro Gold, dijital para ve kullanım alanları. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(3), 1–5. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.431283>
- Yapı Kredi. (2024). Yeni başlayanlar için fintech. <https://www.yapikredi.com.tr/blog/gelecek/teknoloji/detay/yeni-baslayanlar-icin-fintech> (15.04.2024)

THE IMPACT OF EMBEDDED FINANCE ON THE BANKING SYSTEM: A TRANSFORMATION BEYOND THE BOUNDARIES OF TRADITIONAL FINANCE

İdris ADIGÜZEL¹

1. INTRODUCTION

The delivery of financial services has undergone a radical transformation process with the development of digital technologies and the rise of platform economies (Gomber et al., 2018). Embedded finance, one of the concepts at the centre of this transformation, represents a business model that redefines traditional banking structures and integrates financial services into digital platforms and delivers them directly to the user. In embedded finance applications, services such as loans, payments, insurance and investments are no longer provided through banks' own channels, but through non-banking digital interfaces such as e-commerce sites, mobile applications, transportation and social media platforms. Thus, financial services are embedded in the daily digital flow without the user being aware of it, and banking becomes an invisible service running in the background.

The rise of embedded finance not only increases financial access, but also simplifies the user experience, reduces transaction times and strengthens financial inclusion (Sahay et al., 2015). However, this poses a fundamental challenge for the banking sector. In particular, factors such as the shift of customer relationships to digital platforms, the concentration of data

¹ Dr, idris-1987@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6737-4387.

ownership in online platforms rather than banks, and the fragmentation of revenue structures are causing traditional banks to lose their position in the value chain.

2. EMBEDDED FINANCE

Embedded finance (EF) is defined as the incorporation of a financial service or product into the platform of a non-financial company, organisation or institution (Hansen and Knotting, 2022). Embedded finance is banking that can be seen and used everywhere. This technology is an artificial intelligence (AI) based technology that can provide multi-channel banking services in real time (King, 2019). Embedded finance effectively meets the changing needs of customers by ensuring that financial services are delivered exactly where they are needed. Embedded finance is not limited to payment transactions. Loans, insurances or investment opportunities can also be integrated through technical interfaces. For those with financial obligations at the end of the month, the "buy now, pay later" instalment payment option is often preferred (Scarlett and Sophie, 2022). The growing interest in embedded finance is driven by new competitors, evolving customer demands, the need to unbundle the banking structure and reach untapped markets through application programming interfaces (APIs) and Banking as a Service (BaaS) providers. Embedded finance has the potential to change the traditional banking system as it enables non-financial companies to incorporate or integrate financial services into their platforms and connect Fintech and banks through APIs to offer financial services to their customers (Hansen and Knotting, 2022).

In embedded finance, financial instruments or services (such as lending or payment processing) are utilised by a non-financial provider. Financial processes can be streamlined through embedded finance, making it easier for consumers to

access services when they need them. For example, a ride-hailing app could offer a payment service that allows customers to pay for their journey through the app without the need to switch to another payment platform (Hoffman, 2022). Similarly, an online sales platform could offer users credit while shopping, allowing them to pay in instalments. Embedded finance is evolving due to the growing demand for convenient, fast and personalised financial services. By incorporating financial services into their existing systems, firms can improve customer experiences and strengthen customer loyalty. Embedded finance also enables financial institutions to acquire new customers and expand their business beyond traditional banking. Embedded finance allows any brand or vendor to consistently align its financial transactions with key elements where its customers need them (Babitha, et al 2023).

3. EMBEDDED FINANCE IN THE BANKING SYSTEM

For many years, the traditional banking system has operated under a closed business model, with a centralised authority, physical branches, a high level of supervision and in-house development of products. Within this structure, banks are full-service providers that conduct all financial transactions such as lending, making payments, accepting deposits, investment advisory and insurance services within their own organisation. The interaction with the customer was generally realised through face-to-face communication based on branches, and the trust relationship was strengthened based on this physical contact. However, in the last decade, the rapid advancement of technology, the widespread use of digital infrastructures and changes in customer expectations have pushed the limits of this traditional structure and accelerated the emergence of new

business models. One of the most striking elements of this change is the embedded finance model.

Embedded finance refers to the separation of financial services from classical bank channels and their integration into non-bank digital platforms. In this model, users unwittingly use banking services when making a payment on a shopping website, buying insurance from a mobile application or trying to send money through a social media application. This situation causes traditional banking to lose its "front-end" role and turn into a structure that provides services in the background.

The rise of embedded finance weakens banks' grip on distribution networks and limits their ability to communicate directly with customers. Instead of connecting directly with customers, banks now provide services indirectly through interfaces provided by third-party platforms. This reduces the recognisability of bank brands and threatens key indicators such as customer loyalty and brand loyalty. Moreover, the collection of customer data on these platforms may lead to weaknesses in banks' data analytics and product development processes based on customer information.

3.1. Impact of Embedded Finance on Banks

Embedded finance is not only creating a technological evolution in banking, but also a process of structural and strategic change. This is having a profound impact on the traditional banks' scope of operations, the way they do business and their understanding of competition. The 'invisible' delivery of financial services through platforms is reshaping the role of banks in the financial value chain, while reducing the level of direct interaction with customers and control over service delivery. This change presents both a threat and repositioning opportunities for banks. The table below summarises the main differences between the traditional banking model and the embedded finance structure

and provides a comparative overview of the operational logic of this transformation.

Table 1. Comparison of Traditional Banking and Embedded Finance

Feature	Traditional Banking	Embedded Finance
Service Delivery	Bank branch or mobile application	Through digital platforms
Customer Contact	Direct	Indirect (via platform)
Distribution Channel Control	At the Bank	On the Platform
Revenue Model	Product based	Transaction based / Shared
Brand Visibility	High	Low
Data Ownership	At the bank	Weighted on the platform

The differences between traditional banking and the embedded finance model illustrate the change in the field of banking. While traditional banking services are provided through bank branches or digital environments, in the embedded finance model, these services are integrated with digital platforms in a way that is often unnoticed by users. This restricts banks' customer interactions and weakens their control over distribution. In addition, banks' revenue structures are also changing, with product-oriented revenue systems transforming into transaction-oriented and platform-based models. Significant changes in data ownership also cause some limitations in data analytics.

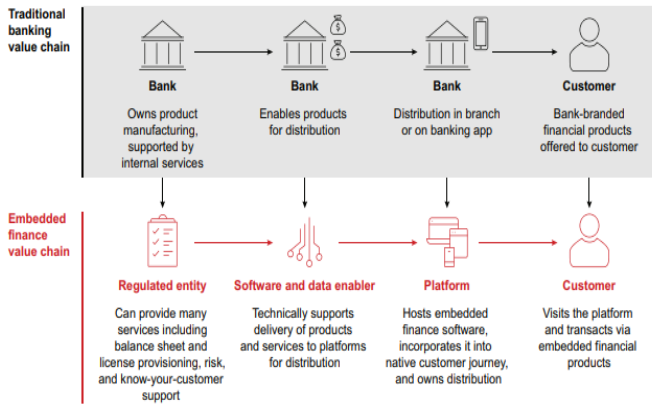


Figure 1. Traditional bank and embedded banking transaction chain

Source: Harris vd., 2022, s. 22.

The embedded finance model is not only an innovation for banks, but also a significant change in terms of business model and customer management. Below, the effects of embedded finance on banks are analysed through five main dimensions.

3.1.1. Transformation of Distribution Channels

Embedded finance reduces the influence of banks on traditional service delivery routes and enables financial services to be provided largely through third-party digital platforms. Instead of accessing a bank branch or mobile app, customers now access financial services by connecting to e-commerce sites, travel apps or social media platforms where they shop. This leads banks to shift their channel strategies from direct access to indirect access and increases the influence of platform providers on customer experience (Ziegler et al., 2021). The ecosystem map below provides a visual representation of how banks are becoming infrastructure providers and providing services to customers through digital platforms.

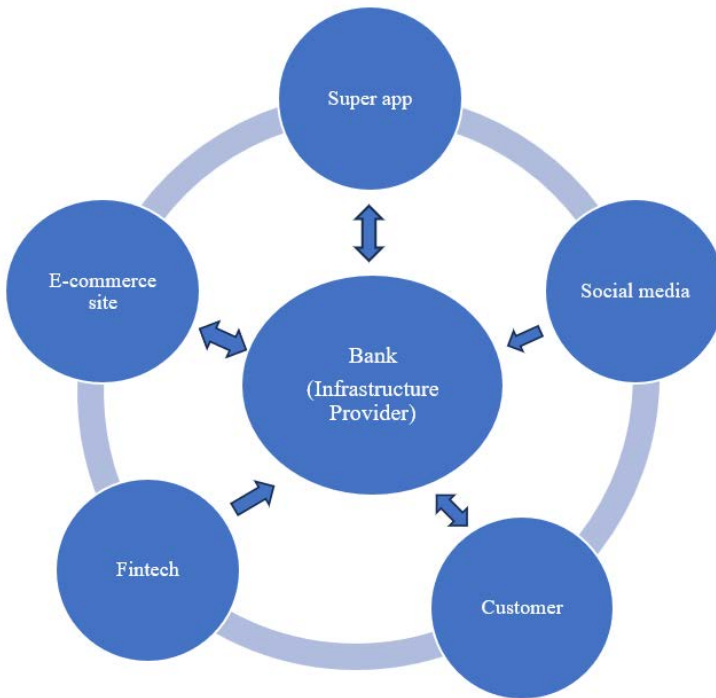


Figure 2. Ecosystem Map

Source: Author's own work. The conceptual framework is adapted from Arner et al. (2020) and Gomber et al. (2018).

The ecosystem map reveals the structure of the embedded finance model, which includes a large number of actors and the value streams within it. At the centre of the map, the bank is defined not only as a service provider but also as a supporter that provides infrastructure for digital platforms. This shift shows that banks are moving away from a traditional approach and becoming a technology services provider. E-commerce platforms, super apps and social media are the main interfaces through which embedded finance combines financial services. Customers use the bank's services when shopping, but often do not even realise that the bank is present. The arrows symbolise the flow of value in the ecosystem. While the customer experiences financial functions through the platform, the banks function in the

background. This structure offers the potential to increase customer access while reducing the visibility of banks. As a result, the map reveals that embedded finance forms an integrated network of platforms. This necessitates a reshaping of banks as providers of not only financial but also technological infrastructure.

3.1.2. Customer Relations and Brand Loyalty

Embedded finance limits the capacity of banks to establish direct contact with customers and shifts the customer's interaction with the institution to the platform. This 'invisible banking' structure reduces the visibility of bank brands and poses risks for customer loyalty. Especially for digital born user groups, it is not important who provides the service, but how fast, easy and personalised it is. This situation necessitates banks to develop not only technical but also experiential differentiation strategies to increase customer loyalty.

3.1.3. Revenue Models and Financial Performance

The dominant product-based revenue model in traditional banking (e.g. loan interest rates, transaction fees, commission earnings) is being replaced by alternatives such as revenue sharing and platform-based licence revenues in the embedded finance model. Within the framework of cooperation with platforms, banks receive a certain share of each transaction or charge fees based on API usage within the scope of the BaaS model. This transition puts pressure on banks' financial margins and necessitates a reassessment of traditional profitability metrics.

3.1.4. Competition with FinTech and Platform Companies

The embedded finance structure offers banks two alternatives: compete directly with FinTech and platform firms or

co-operate with them as infrastructure providers. Banking-as-a-Service (BaaS) approaches allow banks to offer licences, infrastructure and transaction capabilities to external actors. However, such co-operation carries with it the danger of banks losing their strategic independence and control over the brand (Gomber et al., 2018). The intensification of competition in favour of platforms requires banks to restructure their digital strategies.

3.1.5. Regulation and Data Ownership Issues

In the embedded finance model, finance-related data is usually collected and analysed by platforms. This limits banks' access to customer information and creates regulatory complexities on issues such as data ownership and responsibility sharing (Arner, Barberis and Buckley, 2020). Platforms may create weaknesses in banks' risk assessment, customer authentication and custom product design processes. The embedded finance model has led to significant regulatory changes, especially in terms of data security and competition rules.

The Payment Services Directive 2 (PSD2) implemented in the European Union has favoured open banking by requiring banks to securely share customer account information with third-party service providers. This regulation not only contributed to financial innovation but also introduced strict regulatory standards on data security, customer consent and identification. The main objectives of PSD2 are: (i) contribute to a more unified and efficient European payments market; (ii) increase competition among payment service providers by involving new actors; (iii) make payments more reliable and strengthen protection for European consumers and businesses. In other words, PSD2 aims to promote innovation and competition in retail payments, while enhancing the security of payment

transactions and the protection of consumer data. PSD2 is supported by regulatory technical standards for strong customer authentication and secure open communication standards, as well as incident reporting rules and safeguards guidelines on operational and security risks. These three documents were developed by the European Banking Authority in cooperation with the European Central Bank and payment service providers are required to comply with them (European Central Bank, 2018).

4. ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF EMBEDDED FINANCE

Embedded finance is an innovative business model that goes beyond the boundaries of traditional banking and integrates financial services directly into digital platforms. Both the customer experience and the financial service delivery model are being radically restructured, especially with the ‘invisible’ integration of payment, credit, insurance and investment services into the digital lifecycle of users. While this transformation offers significant advantages for both banks and customers, it also brings new risk areas and strategic challenges. The main advantages and disadvantages of embedded finance are discussed below in a multi-dimensional manner.

4.1. Advantages of Embedded Finance

Embedded finance enables companies in every industry to create new sources of revenue or increase existing revenues. This will be realised by adding a financial services section to business platforms to improve the customer experience. This will provide more customer support and increase revenue. Embedded finance has made it possible for all companies to become a financial service provider in line with their wishes. Thanks to the proliferation of embedded financial services enabled by APIs, any non-financial company can have the necessary licence and

regulatory permissions. Embedded finance has the potential to provide a superior payment experience. It offers the possibility to improve customers' payment processes. Instead of being directed to external portals or having to use the cumbersome bank application, customers can enjoy a seamless payment experience using the payment API offered by non-financial companies' own applications or websites. Embedded payments improve users' experience by enabling all purchasing and payment transactions to take place on a single platform (Ozili, 2022).

Embedded finance can help businesses automate their accounting processes. Embedded financial accounting APIs can help non-financial companies to automate their accounting processes. Financial accounting APIs enable these companies to effortlessly automate their financial records by enabling payment processes, track payment inflows and outflows, and instantly detect fraudulent activity. Embedded financial services can generate valuable data that can be used to understand consumer buying habits and patterns. It can also increase the competitiveness of products and services offered by companies using embedded financial services. Embedded finance offers companies the opportunity to increase their competitive advantage in the market. It can create high customer loyalty with the convenience provided by embedded finance. It can also contribute to supporting the core business of financial institutions and non-financial companies (Ozili, 2022).

4.2. Disadvantages of Embedded Finance

One of the key challenges of embedded finance is that it can create a situation of uncertainty regarding which parties will be liable for regulatory breaches in the implementation of financial services. Regulators will need to conduct a series of interviews and reviews to determine liability for a consumer data privacy breach, and this process can consume significant time and

resources. Such an endeavour may lead regulators to expend their resources unnecessarily. Another challenge is the complex commercial relationships created by the adoption of embedded financial services. As an example, consider the case of embedded lending. When a bank loan is provided through a non-financial company, the bank may not recognise the borrower of that loan, making it difficult to collect the loan. Another aspect of complex commercial relationships is that consumers will interact with products or services offered by two different organisations. This can be problematic for consumers, as not knowing which organisation is responsible for the different stages of the product purchase experience can cause difficulties for consumers. They may also find it difficult to identify which organisation to contact when they have a complaint about a financial product or service. There may also be some regulatory challenges related to data security. An additional challenge is the refusal of traditional banks to integrate third-party APIs into the financial ecosystem (Ozili, 2024).

This is because embedded finance can lead to losses in banks' market share. Moreover, the lack of partnerships may hinder developments in embedded finance. There may be specific reasons why financial institutions do not cooperate with API providers and non-financial firms. However, embedded finance needs collaboration: Partnerships with API providers, financial institutions, end users and regulators are needed. Finally, the full deployment of embedded financial services may require stretching anti-money laundering and know-your-customer (KYC) rules to protect businesses against payment fraud (Ozili, 2024).

5. FUTURE OF THE BANKING SYSTEM

Embedded finance represents a shift in thinking that is significantly changing the future of the banking system, weakening traditional ways of doing business and creating more modular, horizontal and integrated structures. The shift from traditional banks as ‘centralised and multifunctional service providers’ to ‘infrastructure providers’ of digital platforms operating in the background represents a significant role change in the financial value chain. This structure emphasises a distributed banking model where financial services are provided not directly through banks, but through channels such as digital platforms, e-commerce websites, mobile applications and social media.

The future banking infrastructure is shaping up as a multi-part and collaborative system that is not limited to banks, but includes financial technology companies, super apps, large technology firms and API-driven service providers. This leads to the emergence of a financial environment where ‘anyone can perform banking functions, but not everyone will hold a bank licence’ (Arner, Barberis & Buckley, 2020). This transformation points to a structure in which banks lose their visibility in the foreground but play a critical role in the background. With ‘Banking-as-a-Service (BaaS)’ models, banks are diversifying their revenue generation by sharing their licence and regulatory advantages with digital platforms.

The banks that will be successful in this future are not only those that invest in technology, but also those that develop data analytics competencies, offer integrated customer experience, and establish flexible partnerships with platforms (Gomber et al., 2018). The integration of customer relations into digital platforms makes it imperative for banks to develop new approaches in terms of brand image and customer loyalty. Moreover, reliable API

infrastructures, artificial intelligence-supported decision-making systems and flexible service structures form the technical basis of this new system. However, it should also be taken into consideration that this change is not only about opportunities. Issues such as data security, protection of consumer rights, transparency, fair distribution of competition and clarity of regulatory boundaries are crucial for the sustainability of the future banking system. Therefore, the new banking structure driven by embedded finance will evolve in an environment that requires both strategic flexibility and regulatory clarity.

6. CONCLUSION

The change that embedded finance has brought about in the banking sector is not only the advancement of technical infrastructure, but also the reorganisation of organisational structures, the updating of regulatory frameworks and the importance of multi-stakeholder collaborations. To remain competitive in the embedded finance ecosystem and capitalise on new value creation opportunities, banks need to take some strategic steps. Firstly, banks should establish secure, flexible and scalable API infrastructures and strengthen their open banking policies to ensure effective integration with third-party platforms. This will enable flexible systems that provide innovative support for both the sharing of customer data and the delivery of financial services. Secondly, customer data should be protected by developing comprehensive policies on data sharing and security, and a data management strategy that fully complies with regulations such as GDPR and KVKK should be adopted. This will help banks maintain their data ownership and trustworthiness position in their cooperation with platforms. Thirdly, in this new system where direct customer interaction is reduced, it is very important for banks to invest in user experience design and

strategies to increase brand awareness. Personalised financial solutions, individualised communication methods and applications carried out through platforms have become critical elements that can increase brand recognition. Finally, banks need to accelerate their innovation processes by establishing multilateral cooperation networks with FinTech firms, large technology companies and other digital players, and focus on new generation operating models such as Banking-as-a-Service (BaaS). These collaborations will not only enable banks to adopt technology, but also strengthen their strategic position in the market, enabling them to gain sustainable competitive advantage.

REFERENCES

- Arner, D. W., Barberis, J. N., and Buckley, R. P. (2020). *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?* Georgetown Journal of International Law, 47(4), 1271–1319.
- Avrupa Merkez Bankası, (2018). Gözden geçirilen Ödeme Hizmetleri Direktifi (PSD2) ve daha güçlü ödeme güvenliğine geçiş, https://www.ecb.europa.eu/press/intro/mip-online/2018/html/1803_revisedpsd.en.html
- Babitha, M., Keshav, G., Stuti, A. and Anirudh, D. (2023). A study on the Embedded Finance, International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM). 5(4), 809-815.
- Balkan, H. (2021). Dijital (şubesiz) Bankaların Regülasyonu. *Bankacılar Dergisi*, 118, ss.124-142.
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., and Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265. <https://doi.org/10.1080/07421222.2018.1440766>.
- Harris, M., Adams, B., Davis, A. and Tijssen, J. (2022). Embedded finance: What it takes to prosper in the new value Chain. Bain and Company, Inc.pp.1-30. https://www.bain.com/contentassets/a5ad904e61324de88b62707de879f174/bain_brief_embedded-finance.pdf
- Hensen, J. and K€otting, B. (2022), “From open banking to embedded finance: the essential factors for a successful digital transformation”, *Journal of Digital Banking*, Vol. 6 No. 4, pp. 308-318.

- Hoffman, C. (2022), “Embedded finance: why banks are moving towards it and its impact on trade finance”, A Trade Finance Global Article, available at: [https://Www.Tradefinanceglobal.Com/ Posts/Embedded-Finance-Why-Banks-Are-Moving-Towards-It-And-Its-Impact-On-TradeFinance/](https://Www.Tradefinanceglobal.Com/Posts/Embedded-Finance-Why-Banks-Are-Moving-Towards-It-And-Its-Impact-On-TradeFinance/).
- King, B. (2019). Bank 4.0: bBanking Everywhere, Never at a Bank. Marshall Cavendish International.
- Larisa, G., Tetiana, N. and Viktoriia, V. (2019). Neobanks Operasyonları ve Güvenlik Özellikleri. 2019'da IEEE Uluslararası Bilimsel-Pratik Konferansı Bilgi İletişimi, Bilim ve Teknolojinin Sorunları IEEE.(PIC SandT) (s. 839-842).
- OECD. (2021). *Open Banking: Regulatory Frameworks and Implications*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Ozili, P. K. (2022). “ Gömülü Finans: Zaman İçinde Faydaların, Kullanım Örneklerinin, Zorlukların ve İlgi Alanlarının Değerlendirilmesi .” *İnternet ve Dijital Ekonomi Dergisi* , 2(2), 108–123.
- Ozili, P. K. (2024). Role of Embedded Finance in Increasing Financial Inclusion. in Adoption and Use of Technology Tools and Services by Economically Disadvantaged Communities: Implications for Growth and Sustainability (pp. 257-274).
- Sahay, R., Čihák, M., N’Diaye, P., Barajas, A., Mitra, S., Kyobe, A. and Yousefi, S. R. (2015). *Financial Inclusion: Can It Meet Multiple Macroeconomic Goals?* IMF Staff Discussion Note SDN/15/17.

- Scarlett, S. and Guibau, S. (2022). “ G m l  Finans:  demeler Bir Deneyime D n şt ğ nde, *Dijital Bankacılık Dergisi* , 6 (4), 308–318.
- Skan, J. (2020). *Banking Without Banks: Embedded Finance and the Digital Shift*. Accenture.
- Ziegler, T., Shneor, R., Wenzlaff, K., Johanson, D., Hao, R., Zhang, B. and Yerolemou, N. (2021). *The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report*. University of Cambridge, Centre for Alternative Finance.

YEŞİL LOJİSTİK UYGULAMALARININ BORSA PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ¹

Tuncay ŞİMŞİT²

1. GİRİŞ

Çevresel kirliliğin artışı, doğal kaynakların tükenme riski ve toplumsal bilinçlenmenin yükselmesi, işletmeleri sürdürülebilirlik odaklı stratejilere yönlendirmektedir. Yeşil lojistik, tedarik zinciri süreçlerinde çevresel etkileri azaltmayı hedefleyen bir yönetim yaklaşımı olarak, enerji verimliliği, karbon emisyonlarının düşürülmesi ve geri dönüştürülebilir kaynak kullanımı gibi uygulamaları ele almaktadır. (Rodrigue, 2001; Zhu & Sarkis, 2004).

Bu çalışma, çeşitli firmaların yeşil lojistik uygulamalarını ve bu uygulamaların borsa performanslarına etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Yeşil lojistik girişimlerinin çevresel ve operasyonel faydaları ile hisse senedi fiyatları üzerindeki etkileri analiz edilerek, sürdürülebilirlik stratejilerinin yatırımcı algısı ve piyasa dinamikleriyle ilişkisi değerlendirilmektedir. Ayrıca araştırma, yeşil lojistik uygulamalarının finansal piyasalardaki etkilerini anlamayı ve firmaların sürdürülebilirlik odaklı stratejilerini geliştirmek

¹ Bu çalışma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümünde Doç.Dr. Meltem KESKİN'in danışmanlığında yürütülen tez çalışmasından üretilmiştir.

² Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sos.Bil.Ens./Ulus.Tic.Fin., E-posta: tuncayaaaa@hotmail.com, ORCID: 0009-0001-2245-4033.

isteyen paydaşları için yol gösterici bir çerçeve sunmayı amaçlamaktadır.

2. LOJİSTİK

Lojistik, müşterilerin talep ve ihtiyaçları doğrultusunda, mal, hizmet ve bilgi aktarım faaliyetlerinin tedarik zincirinin başlangıç aşamasından son tüketiciye ulaşıncaya kadar gerçekleştirilen aşamaların etkili, verimli ve sistematik bir şekilde yönetilmesini sağlayan bir süreçtir (Alkan ve Erdal, 2007). Taşıma, depolama, dağıtım ve envanter yönetimi gibi işleri de içeren lojistik aynı zamanda bu faaliyetler aracılığıyla ürünlere katma değer katar (Küçük, 2011: 129).

Lojistik, hammaddeler, yarı mamuller ve son ürünlerin üretim kaynağından nihai kullanıcıya kadar etkin, kesintisiz ve maliyet açısından optimize edilmiş akışını planlama, yönetme ve takip etme süreçlerini kapsayan bir yönetim disiplini olarak görülür (Ballou, 1992; Ballou, 1997: 117-129). Fiziksel ürün hareketi ve bilgi akışını içerir; stratejik planlama, operasyonel yönetim ve denetimle ürünlerin doğru zamanda, yerde ve miktarda teslimini sağlar. Lojistik sistemin ana unsurları arasında envanter kontrolü, depo yönetimi ve dağıtım gibi aşamalar yer alır. Lojistik tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olmasının yanında kaynakların verimli kullanımı ile müşteri memnuniyeti ana hedefidir. Ayrıca ürünlerin düşük maliyetle alıcısına ulaşmasını benimser (Kaya, 2003: 137).

Yönetim, planlama, uygulama ve lojistik ağın kontrolü adımları etrafında beliren, çok boyutlu bir yönetsel bir yapı olan lojistik birden fazla firmanın taktik anlamda bakış açılarını ve stratejik düzeyde uzun vadeli hedeflerini bütünleştiren bir imkan da sunar. Lojistik yönetimi, kaynakların etkin kullanımını, süreçlerin optimizasyonunu ve müşteri taleplerinin karşılanmasını sağlamak için hem mikro düzeyde günlük

operasyonları hem de makro düzeyde stratejik karar alma süreçlerini kapsar (Bramel ve Simchi-Levi, 1997: 3).

3. ÖRGÜT KÜLTÜRÜ

Bir örgütte bulunan kişilerin davranışlarını belirleyen normlar, değerler, inançlar ve alışkanlıkların tamamı olarak tanımlanabilir (Dincer, 1992: 271). Ayrıca bir işletmenin faaliyet alanına giren işi yapma şeklini tanımlayan karmaşık değerlerin, inançların ve ifadelerin toplamı olarak da görülebilir (Büschgens, Bauschand ve Balkin, 2013:766).

4. YEŞİL TEDARİK ZİNCİRİ

1990'lı yılların sonlarında, küresel ölçekte üretim hacimlerindeki belirgin artış, çevresel sorunların yoğunlaşarak ortaya çıktığı yeni bir dönemin başlangıcına işaret etmiştir. İşletmelerin sorumsuz ve bilinçsiz üretim pratikleri çevre kirliliğinin artmasına ve doğal kaynakların tükenme riskinin büyümesine yol açmıştır. Bu durum, doğal çevrenin korunması gerekliliğini vurgulayan bir toplumsal tartışma zemini oluşturmuş ve kolektif bir çevreci bilincin gelişimini tetiklemiştir (Ojo vd., 2013: 120-121).

Yeşil kavramı, sürdürülebilirlik anlayışına dayanarak çevresel, sosyal ve ekonomik etkileri bütüncül bir şekilde ele alan bir yaklaşımdır. Bu doğrultuda ortaya çıkan yeşil tedarik zinciri yönetimi, çevresel duyarlılık gereksinimlerinden hareketle endüstriyel süreçlerde atık üretimini minimize etmeyi, çevreyi kirlletici madde salınımlarını önlemeyi ve enerji kaynaklarını korumayı hedefler (Somogyi, 2009: 45-85).

4.1. Yeşil Tedarik Zincirleri Türleri

4.1.1. Yeşil Ürün Tasarımı

Çevresel farkındalıkların giderek artması ve geri dönüşüm hakkındaki düzenlemelerinin yaygınlaşması ürünlerin çevresel sorumluluk bilinci altında üretilmesi, kullanılması ve tasarlanması üreticiler ile malı kullananları baskı altına almaktadır. Bu durum, yenilikçi tasarımlar geliştirmek için modeller, algoritmalar ve yazılımlara olan talebi artırmış; aynı zamanda, giderek artan miktarda atık ürünün yeniden üretimi, geri dönüştürülmesi ve dönüştürülmesi için lojistik altyapıların geliştirilmesini zorunlu hale getirmiştir.

4.1.2. Yeşil Satın Alma

Tedarik zinciri içerisindeki tüm bileşenlerin etkin ve başarılı bir şekilde yönetilmesi, zincirin bütünü açısından kritik öneme sahiptir. Yeşil satın alma, tedarikçilerle ilk temas noktasını oluşturduğu için daha sonra gerçekleşen aşamalarda da direkt bir etkiye sahiptir. Yeşil satın alma süreçlerinin öncelikli hedefi, çevresel yönetim prensiplerine uygun şekilde, tekrar kullanılabilen, geri dönüşüme uygun veya geri dönüştürülmüş hammaddelerin temin edilmesini desteklemektir (Min ve Galle, 2001: 1223-1224; Sarkis, 2003: 399).

4.1.3. Yeşil Üretim

Yeşil üretim, üretim süreçlerinin tüm aşamalarında çevresel zararları önlemek amacıyla, atık oluşumunu, enerji tüketimini ve hammadde kullanımını asgari düzeye indirecek şekilde girdilerin seçilmesi, üretim için gerekli olan faaliyetlerinin planlanması ve geliştirilmesidir. Bu yaklaşım, yeni çevreci teknolojilerin kullanımıyla üretim için gereken bileşenlerin etkin ve verimli bir şekilde değerlendirilmesini, geri dönüşüm, yeniden üretim ve tekrar kullanım imkanlarının sistematik bir şekilde ele alınmasını içerir (Sarkis ve Rasheed,

1995: 18; Menzel ve diğ erleri, 2010: 30; Gungor ve Gupta, 1999: 811-812; Sarkis, 2003: 399). Yeşil  retim ana amacı, üretim faaliyetlerinin  evre üzerindeki olumsuz etkilerini öngörülü bir yaklaşımla asgari düzeye indirmektir (Ninlawan vd., 2010: 1564).

4.1.4. Yeşil Lojistik

Yeşil lojistik, yeşil tedarik zinciri yönetimi çerçevesinde değerlendirilen bir kavram olup, çevresel etkileri dikkate alarak tedarik zincirindeki paydaşların, özellikle tedarikçiler ve müşterilerin, çevresel performanslarını optimize etmek amacıyla süreçlerin yönetim sistemleriyle bütünleştirildiği bir organizasyonel süreç olarak ifade edilmektedir (Lyon ve Maxwell, 2008: 240-260).

4.1.5. Yeşil Dağıtım

Yeşil lojistik, tedarik zinciri içerisinde dağıtım faaliyetlerinin, çevresel etkileri en aza indirecek şekilde hem ileri hem de geri yönlü süreçlerde taşıma, dağıtım, kontrol ve ölçüm sistemlerinin tasarlanması ve uygulanması sürecini ifade eder. Bu kapsamda, tedarik zincirinin tüm aşamalarını kapsayan bir yaklaşımla, nakliye araçlarının kullanacağı yakıt, nakliyenin sıklığı, dağıtım noktalarının konumu ve kat edilen mesafelerin çevresel etkileri dikkate alınarak en verimli bir sistem geliştirilmesi hedeflenir (Sarkis, 2003: 399).

4.1.6. Tersine Lojistik

Tersine lojistik, ürünlerin ve ilgili bilgilerin tüketim noktasından başlangıç noktasına doğru tersine akışını sağlayarak değerinin geri kazanılmasını veya çevresel kurallara uygun şekilde bertaraf edilmesini amaçlayan planlama, uygulama ve kontrol faaliyetlerini oluşturur (Nakıboğlu, 2007: 183).

5. YEŞİL LOJİSTİK

Yeşil lojistik kavramı, taşımacılık, atık yönetimi, ambalajlama ve nakliye süreçlerine odaklanarak, tedarik zinciri yönetiminde çevresel ve enerji ayak izini azaltmayı hedefleyen strateji ve uygulamalar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Rodrigue, 2001).

Yeşil lojistik, çevresel sürdürülebilirlik prensiplerine dayalı olarak ürünlerin ileri ve geri akışlarını düzenleyen, başlangıç noktasından tüketim aşamasına kadar olan malzeme ve bilgi hareketlerini, müşteri ihtiyaçlarını karşılamayı veya ötesine geçmeyi amaçlayan kapsamlı bir organizasyonel süreçler topluluğudur (Seroka-Stolka, 2014: 302-309). Bu süreç, tedarik zinciri yönetiminde ekolojik etkileri en aza indirmeyi amaçlayan stratejik bir yaklaşımı benimser. Yeşil lojistik faaliyetleri, farklı dağıtım planlamalarının çevreye verdiği zararın sistemli bir şekilde ölçülmesini ve sonuçların analiz edilmesini, lojistik operasyonlarda enerji sarfının azaltılmasını, atık oluşumunun minimize edilmesini ve atık yönetim süreçlerinin etkin bir şekilde tasarlanmasını içermektedir. Ayrıca, bu faaliyetler, karbon ayak izinin düşürülmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ve çevre dostu taşıma yöntemlerinin geliştirilmesi gibi yenilikçi uygulamaları da kapsar (Sbihi ve Eglese, 2007: 99-116). Bu doğrultuda, yeşil lojistik, çevresel performansın artırılması ve sürdürülebilir bir ekonomik sistemin desteklenmesi açısından kritik bir rol üstlenmektedir.

Yeşil lojistiğin temel motivasyon kaynakları olarak giderek artan kirlilik, doğal kaynakların zamanla tükenme riski, tüketiciler ve toplumdan gelen baskılar, devletlerin çevre odaklı politikaları gibi çok sayıda faktörler belirtilebilir. Bu motivasyonları aşağıdaki belirtilen şekilde sıralamak mümkündür.

- Tüketicilerin çevre koruma konusundaki farkındalıklarının artması, işletmeler üzerinde çevresel sorumluluklara yönelik baskı oluşturmaktadır (Aracıoğlu ve Tatlıdil, 2009: 439; Kalafatis ve diğerleri, 1999: 441-442).
- Çevre koruma amaçlı yasalar: Yönetmelikler ve mevzuatlardaki değişiklikler, işletmelere yeni yükümlülükler getirmekte ve bu yükümlülüklere uymayan işletmelerin ciddi yaptırımlarla karşılaşmasına neden olmaktadır (Türk ve Bekiş, 2011: 70).
- Yeşil uygulamaların benimsenmesi işletmelerin kaynak kullanımında tasarruf sağlamasına olanak tanıyarak operasyonel verimliliklerini artırmaktadır (Porter ve van der Linde, 1995: 120; Van Hoek, 1999: 130).
- Gelecek kuşaklara doğal kaynakları devredebilmek adına enerji kullanımını minimuma indirme, kaynak tüketiminde savurganlığı engelleme ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etme çabaları her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır (Gungor ve Gupta, 1999: 814).
- Yeşil tedarik zinciri yönetimi uygulamalarını benimseyen işletmeler, ticari iş birlikleri ve anlaşmalar kapsamında tedarikçilerden, iş ortaklarından çevre dostu uygulamaları zorunlu olarak istemektedir. (Zhu ve diğerleri, 2007: 1041-1042).
- Çevre koruma odaklı uygulamalar: Bu uygulamalar işletmelerin performansını, maliyet etkinliğini ve kârlılığını artırarak rekabet avantajı sağlamakta ve işletmelere önemli katkılar sunmaktadır (Zhu ve Sarkis, 2004: 269; Kushwaha, 2010: 7-8; Zhu ve diğerleri, 2010: 381).

6. BORSA

Sermaye piyasası araçlarından hisse senetleri, tahviller ve vadeli kontratlar gibi araçlarının alım satımının yapıldığı düzenli ve organize bir platformdur. Bu platform, yatırımcıların güvenli bir ortamda işlem yapabilmesini sağlarken, şeffaf fiyatlandırma ve etkin rekabet koşullarını destekler (Demir, 2020: 51). Borsalar, ekonomik büyümeyi finanse etmek amacıyla sermaye akışını kolaylaştıran temel bir mekanizma olarak işlev görür. Borsada işlem gören hisse senetlerinin değerleri genellikle makroekonomik koşullar, işletme bazlı faktörler ve diğer dışsal unsurlardan etkilenir (Şenol ve diğerleri, 2019, s. 121).

6.1. Makroekonomik Faktörler

Döviz kurlarındaki yükseliş hisse senedi fiyatlarında gerilemeye yol açarken, kurlardaki düşüş hisse senedi değerlerini artırabilir. Yerel para biriminin değer kaybı, döviz kurlarının yükselmesine neden olur ve bu da hisse senetlerinin reel getirilerini olumsuz yönde etkileyebilir (Albeni ve Demir, 2005, s. 6).

6.2. İşletme İçi Faktörler

Hisse senedi fiyatları işletmenin genel performansına da bağlıdır. Şirketin mali yapısı, yatırım stratejileri, varlık kullanımı, ürün uygunluğu, risk yönetimi, teknolojik adaptasyon, inovasyon, girişimcilik, marka algısı, insan kaynakları ve organizasyonel yapı, yönetimin etkinliğini yansıtır. Yönetim ekibinin bilgi ve yetkinlikleri, operasyonel başarıyı doğrudan etkiler. Ancak yönetim tarafından alınacak yanlış kararlar veya stratejik hatalar, şirket için ciddi riskler oluşturabilir ve bu durum hisse senedi fiyatlarını olumsuz yönde etkileyebilir (Aksoy ve Tanrıöven, 2013, s. 45).

6.3. Diğer Faktörler

Hisse senedi fiyatları, makroekonomik ve şirket içi unsurların ötesinde, siyasi dinamikler, piyasa algıları, piyasa anomalileri, içeriden bilgiyle yapılan işlemler, manipülatif hareketler ve spekülasyon faaliyetleri gibi etkenlerden de etkilenir. Siyasi belirsizlikler, ekonomik ilerlemeyi sektöre uğratarak öncelikle finansal piyasaları olumsuz yönde etkiler. Politik risklerin yüksek olduğu ülkelerde ekonomik büyüme hızı düşer, bu da hisse senedi getirilerinde kayıplara yol açar (Yapraklı ve Güngör, 2007, s. 205).

7. FİRMALARIN YEŞİL LOJİSTİK UYGULAMALARI VE BU UYGULAMALARIN BORSA ÜZERİNE ETKİSİ

7.1. Horoz Lojistik

Horoz Lojistik, yurtiçi ve uluslararası karayolu taşımacılığı, depolama, e-ticaret lojistiği ve satış sonrası hizmetler gibi geniş bir hizmet yelpazesi sunan bir şirkettir. Çevresel sürdürülebilirlik odaklı yeşil lojistik anlayışıyla, EURO 5 standartlarına uygun araçlar ve yenilenebilir enerji kaynakları kullanarak çevresel etkileri en aza indirmeyi hedef almıştır. Etkin gruplandırma, minimum ambalaj kullanımı ve detaylı analizlerle ekosisteme duyarlı süreçler oluşturmaktadır (<https://www.horoz.com.tr/tr/kurumsal/sosyal-sorumluluk/yesil-lojistik>).

Horoz Lojistik'e ait 7 Ekim 2024 tarihi 21:48'de KAP'ta yapılan bildiri; sürdürülebilirlik planlarının gereği olarak, dağıtım ağı ve merkez operasyonlarını çevresel etkiyi azaltarak genişlemeyi hedefledikleri belirtilmiştir. Bu strateji ile düşük emisyon, enerji verimliliği ve uzun süreli sürdürülebilirlik avantajları sunularak çevresel ve işletme faydalarının bir araya getirilmesinin amaçlandığını açıklamıştır. 36.750.000 türk lirası

değerinde 15 adet elektrikli kamyonet alım işlemlerinin tamamlandığı da ilgili bildiride belirtilmiştir (<https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1344335>).

Bu açıklamaların ardından, hisse senedi fiyatlarının ilk işlem gününde %1,81 oranında değer kaybettiği, ancak ikinci gün %1,33 oranında artış gösterdiği gözlenmiştir. Bununla birlikte, bu artışın kalıcı bir yükseliş trendine dönüşmediği belirlenmiştir.

Bu veriden yola çıkarak yeşil lojistik girişimlerinin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisinin sınırlı olduğu değerlendirilmiş; fiyat hareketlerinin daha çok genel piyasa koşulları, faiz oranları ve lojistik sektöründeki dışsal dinamiklerden etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Şekil 1. (HOROZ) Borsa verileri

KAP BİLDİRİM TARİHİ: 7.10.2024 21:48		
Gün		Hisse Senedi Değişim Oranı
2.10.2024	3	-2.41%
3.10.2024	2	+1.33%
4.10.2024	1	-1.81%
7.10.2024	0	-3.02%
8.10.2024	-1	+1.92%
9.10.2024	-2	-0.66%
10.10.2024	-3	-1.91%

Kaynak: ([https://tr.investing.com/equities/horoz-lojistik-kargo hizmetleri-ve-historical-data](https://tr.investing.com/equities/horoz-lojistik-kargo-hizmetleri-ve-historical-data))

7.2. Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş. (TTRAK)

Türk Traktör, Endüstriyel faaliyetlerine 1954 yılında başlayan ve Türkiye'nin önde gelen üretim kuruluşlarından biri olan ve yıllar içinde istikrarlı bir büyüme göstererek Kuzey Amerika ve Avrupa başta olmak üzere 125 ülkeye ihracat gerçekleştiren bir firmadır (<https://www.turktraktor.com.tr/hakkimizda/biz-kimiz>).

Türk Traktör 2023 yılı Sürdürülebilirlik Raporuna göre yeşil lojistik kapsamında;

- Sera Gazı Emisyonları: 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarının 2021 baz yılına (33.104 ton CO₂e) göre %42 oranında azaltılması hedeflenmekte olup, 2023 yılı itibarıyla emisyonlar 31.958 ton CO₂e seviyesine düşürülmüştür.
- Yenilenebilir Enerji Kullanımı: 2022 yılında elektrik ihtiyacının tamamı %100 yenilenebilir kaynaklardan karşılanmış, 2026 yılına kadar bu ihtiyacın Türk Traktör tarafından üretilen yenilenebilir enerji kaynaklarıyla karşılanması planlanmıştır.
- Elektrik Tüketimi: 2030 yılına kadar ürün başına elektrik tüketiminin 2019 baz yılına (1.245 kWh) göre %30 azaltılması hedeflenmiş, 2023 yılı performansı 854 kWh olarak kaydedilmiştir.
- Su Tüketimi: 2030 yılına kadar ürün başına su tüketiminin 2019 baz yılına (4,48 m³) göre %40 azaltılması planlanmış, 2023 yılı performansı 2,07 m³ olarak gerçekleşmiştir.
- Atık Yönetimi: 2030 yılına kadar üretim faaliyetlerinden kaynaklanan atıkların %99 oranında geri kazanılması hedefinin sürekliliği planlanmış, 2023 yılı performansı %99 olarak korunmuştur (<https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1322381>).

Bahse konu 2023 yılı sürdürülebilirlik raporunun yayınlanmasından sonraki ilk gün şirketin borsa performansı incelendiğinde, hisse senedi fiyatının %1,30 oranında değer kazandığı, ancak ikinci gün %-3,31 oranında değer kaybederek artış kalıcılığının sağlanamadığı gözlenmiştir.

Şekil 2. (TTRAK) Borsa verileri

2023 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu	
KAP Bildirim Tarihi: 07.08.2024 18:50	
Gün	Hisse Senedi Değişim Oranı
12.08.2024	-0.84%
9.08.2024	-3.31%
8.08.2024	+1.30%
7.08.2024	-1.28%
6.08.2024	+0.20%
5.08.2024	-2.95%
2.08.2024	-0.52%

Kaynak: (<https://tr.investing.com/equities/turk-traktor-historical-data>)

7.3. DHL Express

DHL, küresel lojistik firması olarak yurt içi ve dışı teslimat, e-ticaret, hava, deniz, kara taşımacılığı ve tedarik zinciri yönetimi hizmetleri sunar. 220 ülkede, yaklaşık 350.000 çalışanıyla teknoloji, sağlık, enerji, otomotiv ve perakende sektörlerine özel çözümler sağlar. Hızlı, güvenilir hizmetleri ve kurumsal sorumluluk bilinciyle “Dünyanın lojistik şirketi” olarak tanınır (<https://www.dhl.com/tr-tr/home/hakkimizda/kurumsal-sorumluluk/html>).

DHL'nin yeşil lojistik alanındaki faaliyetleri, çevresel sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda karbon salınımı azaltımı, optimize lojistik süreçleri, yeşil optimizasyon hizmetleri, iklime etkisiz hizmetler olarak şekillenmektedir.

Bu faaliyetler, DHL'nin çevresel sürdürülebilirlik konusundaki taahhüdünü ve küresel lojistik süreçlerinde çevre dostu uygulamaları teşvik etme çabasını yansıtmaktadır (Zengin, 2017: 72).

20 Temmuz 2022 tarihinde DHL tarafından yapılan açıklamada, şirketin 2040 yılına kadar araç filosunu tamamen çevre dostu enerji kaynaklarına dayandırarak sürdürülebilir bir ulaşım vizyonu benimsediğini belirtilmiştir. Bu kapsamda, fosil yakıtların yerine doğalgaz kullanımına geçiş için yürütülen

alışmalar ve karbondioksit emisyonlarını azaltmak amacıyla elektrikli araçlara yönelik yatırımlar vurgulanmıştır (<https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases.html>). Bu bildirinin yayınlandığı gün ve ertesı gün, şirketin borsa performansında olumlu bir artış gözlemlenmiştir.

15 Kasım 2023 tarihinde DHL, yaklaşık 2.000 aracını hidro-işlenmiş bitkisel yağ, biyogaz, elektrik ve hidrojen gibi çevre dostu yakıt alternatifleriyle değiştirmeyi planladığını duyurmuştur. Şirket, önümüzdeki üç yıl içinde bu alternatif yakıt teknolojilerine 200 milyon avro yatırım yapmayı hedeflediğini ve bu yatırımla yaklaşık 300.000 ton karbondioksit emisyonunun önüne geçileceğini öngördüğünü açıklamıştır (<https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases.html>). Bu bildirinin yayınlandığı gün ve takip eden üç gün boyunca, şirketin borsa verilerinde pozitif bir seyir izlenmiştir.

3 Nisan 2024'te yayımlanan bir duyuruda, şirketin teslimat ve dağıtım operasyonlarında tam elektrikli Mercedes-Benz eActros 300 kamyonlarını kullanmayı hedeflediği belirtilmiştir. Bu adım, şirketin karbon emisyonlarını düşürme yönündeki devamlı çalışmalarının bir yansıması olarak öne çıkmaktadır (<https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases.html>). Bildirinin yayımlandığı gün, firmanın borsa performansında olumlu bir hareketlilik gözlemlenmiştir.

23 Ekim 2024 tarihinde DHL, IAG Cargo firması ile Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı (SAF) anlaşmasını yenilediğini açıklamıştır. Bu anlaşma kapsamında, önümüzdeki 1,5 yıl içinde sera gazı emisyonlarında yaklaşık 165.000 metrik ton karbondioksit azaltımı hedeflendiği açıklanmıştır (<https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases.html>). Bildirinin duyurulduğu gün firmanın borsa verileri %1,65 oranında bir düşüş göstermiş olmasına rağmen, takip eden ikinci günde %2,05'lik bir artış kaydedilmiştir.

DHL, 5 Şubat 2025 tarihinde yayımladığı bildiride, 2050 yılına kadar net sıfır sera gazı emisyonuna sahip bir lojistik operasyonu hedeflediğini belirtmiştir. Bu doğrultuda, 2030 yılına kadar teslimat araçlarının üçte ikisinin elektrikli hale getirilmesi ve tüm ulaşım türlerinde sürdürülebilir yakıtların kullanım oranının %30'un üzerine çıkarılması planlandığı belirtilmiştir. Ayrıca, Nestle'nin bu hedeflere ulaşmada destek sağlayacağı vurgulanmıştır (<https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases.html>). Bildirinin açıklandığı gün firma borsa verileri %0,06'lık bir düşüş kaydetmiş, ancak ikinci günde %3,09'luk bir artış gözlemlenmiştir.

25 Şubat 2025 tarihinde DHL, DHL 2-Mann-Handling mal teslimat hizmetleri için elektrikli araç filosunu genişleteceğini duyurmuştur. Mart ayından itibaren büyük ve hacimli malların düşük emisyonlu teslimatını desteklemek amacıyla elektrikli araç filosunun büyütüleceğini açıklamıştır (<https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases.html>). Bildirinin yayımlandığı gün firmanın borsa verileri %0,37 oranında gerilemiş, ancak ikinci günde %1,71'lik bir artış göstermiştir.

Şekil-3 (DHL) Borsa verileri

DHL Firması Basın Bültenleri ve Borsa Durumu

Gün	20.07.2022	15.11.2023	23.04.2024	23.10.2024	5.02.2025	25.02.2025
4	-2.08%	-0.10%	+0.15%	-0.39%	+0.57%	+1.83%
3	-0.58%	+1.04%	+2.21%	+0.72%	+1.35%	+0.69%
2	-1.15%	+0.09%	-1.14%	-0.26%	-1.72%	-1.42%
1	+0.33%	+0.22%	-1.56%	+2.05%	+3.09%	+1.71%
0	+1.88%	+0.46%	+1.03%	-1.65%	-0.06%	-0.37%
-1	+2.45%	+2.43%	+0.81%	+0.08%	+0.23%	+1.71%
-2	+1.00%	+0.73%	+0.13%	-0.92%	-1.49%	+0.77%
-3	+2.09%	-0.05%	-0.03%	+0.29%	-0.71%	+0.52%
-4	-0.99%	+2.07%	+0.18%	-0.24%	-1.98%	-1.60%

Kaynak: (<https://tr.investing.com/equities/deutsche-post>)

7.4. Tüpraş

Tüpraş, Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşlarından biri olarak enerji sektöründe kritik bir rol oynamaktadır. Şirket, Akdeniz havzasında önemli bir konuma sahip olup, petrol rafinerisi alanında faaliyet göstermektedir. Tüpraş, ülkenin dört büyük rafinerisini (İzmit, İzmir, Kırıkkale ve Batman) işletmekte ve bu tesislerde ham petrolü işleyerek benzin, motorin, jet yakıtı, fuel oil gibi çeşitli petrol ürünleri üretmektedir. Çevresel sürdürülebilirlik ilkelerine de önem veren şirket, operasyonel faaliyetlerinin çevresel etkilerini en aza indirmek için çeşitli projeler yürütmektedir (<https://www.tupras.com.tr/tr/hakkimizda>).

Tüpraş'a ait 06 Mart 2025 tarihinde KAP'ta yayınlanan 2024 Yılı Entegre Faaliyet Raporunda iklim değişikliği ile mücadele kapsamında 2050 yılına kadar karbon nötr bir şirket haline gelme hedeflerinin %18'lik kısmının sağlandığı, enerji verimliliği projeleri sayesinde enerji yoğunluğu endeks değerinin düşürülmesi hedefinin 92,3 olarak gerçekleştiği ve sıfır karbonlu elektrik üretiminde kurulu gücün artırılması hedeflerinin gerçekleştirildiği belirtilmiştir. Ayrıca rafineride güneş ve rüzgâr enerjisi santrallerinin kurulumuna yönelik 36,3 MW kurulu güce sahip GES tesislerini devreye aldıklarını, 92,4 MW'lık kurulu güce sahip projelerinin de devam etmekte olduğunu, Tekirdağ'daki 41,2 MW'lık GES projesinin de ÇED süreci aşamasında olduğu belirtilmiştir (<https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bildirimleri/1105-tupras-turkiye-petrol-rafinerileri-a-s>). Tüpraş'a ait 06 Mart 2025 02:54'de yayınlanan bu bildiriden önce hisse değerinin belirgin bir artış gösterdiği, sonraki iş gününde de pozitif yönlü hareketin devam ettiği görülmektedir.

Şekil 4. (TUPRS) Borsa Verileri

KAP BİLDİRİM TARİHİ: 06.03.2025 02:54	
Gün	Borsa Değişim Oranı
12.03.2025	+1.41%
11.03.2025	0.00%
10.03.2025	+1.50%
7.03.2025	+1.45%
6.03.2025	+6.17%
5.03.2025	+2.86%
4.03.2025	-2.25%
3.03.2025	-0.08%
2.03.2025	+0.23%

Kaynak: (<https://tr.investing.com/equities/tupras-historical-data>)

8. SONUÇ

Yeşil lojistik, çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda tedarik zinciri süreçlerini optimize etmeyi hedefleyen yenilikçi bir yönetim disiplini. Bu çalışma, Horoz Lojistik, Türk Traktör, DHL ve Tüpraş gibi farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaların yeşil lojistik uygulamalarını ve bu uygulamaların borsa performansı üzerindeki etkilerini inceleyerek, çevresel sorumluluk odaklı stratejilerin finansal piyasalardaki yansımalarını değerlendirmiştir. Analizler, firmaların yeşil lojistik girişimleri kapsamında alternatif enerji kaynakları, geri dönüştürülebilir malzemeler, enerji verimliliği ve karbon emisyonlarının azaltılması gibi uygulamaları benimsediğini ortaya koymaktadır. Ancak, bu uygulamaların borsa performansı üzerindeki etkisi genellikle kısa vadeli ve sınırlı kalmakta; hisse senedi fiyatlarındaki hareketler, makroekonomik koşullar, piyasa algıları ve sektörel dinamikler gibi dışsal faktörlerden daha fazla etkilenmektedir.

Horoz Lojistik ve Türk Traktör örneklerinde, yeşil lojistik bildirimlerinin ardından hisse senedi fiyatlarında gözlenen dalgalanmalar, kalıcı bir yükseliş trendine

dönüşmemiştir. Buna karşın, küresel bir aktör olan DHL'nin yeşil lojistik uygulamaları, bildirim dönemlerinde genellikle pozitif bir borsa performansı ile ilişkilendirilmiş, ancak bu etkiler de uzun vadeli bir trend oluşturmamıştır. Tüpraş'ın karbon nötr hedeflerine yönelik kaydettiği ilerlemeler ise borsa performansında daha belirgin bir pozitif etki yaratmış, ancak bu etkinin sürekliliği piyasa koşullarına bağlı kalmıştır. Bu bulgular, yeşil lojistik uygulamalarının firmaların çevresel ve operasyonel performansını güçlendirdiğini, ancak borsa performansındaki etkilerinin büyük ölçüde dışsal faktörler ve yatırımcı algılarıyla şekillendiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, yeşil lojistik uygulamaları, firmaların çevresel sürdürülebilirlik ve rekabet avantajı hedeflerine katkı sağlarken, finansal piyasalardaki etkileri bağlamsal ve çok boyutlu bir değerlendirme gerektirmektedir. Gelecekteki araştırmalar, yeşil lojistik uygulamalarının uzun vadeli finansal etkilerini ve farklı sektörlerdeki karşılaştırmalı analizlerini derinlemesine inceleyerek, bu alandaki bilgi birikimini daha da zenginleştirebilir. Ayrıca, yatırımcıların çevresel sürdürülebilirlik odaklı stratejilere yönelik farkındalığının artırılması, yeşil lojistik uygulamalarının borsa performansına olan etkisini güçlendirebilir. Bu bağlamda, firmaların yeşil lojistik stratejilerini geliştirirken hem çevresel hem de finansal hedefleri bütüncül bir şekilde ele almaları, sürdürülebilir büyüme ve piyasa değeri açısından kritik önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Aksoy, A., & Tanrıöven, C. (2013). Sermaye piyasası yatırım araçları ve analizi (4. baskı). Detay Yayıncılık.
- Albeni, M., & Demir, Y. (2005). Makroekonomik göstergelerin mali sektör hisse senedi fiyatlarına etkisi: İMKB uygulamalı. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14, 1-18.
- Alkan, M., & Erdal, M. (2007). Lojistik ve dış ticaret sözlüğü. UTİKAD.
- Aracıoğlu, B., & Tatlıdil, R. (2009). Tüketicilerin satın alma davranışında çevre bilincinin etkileri. Ege Academic Review, 9(2), 435-461.
- Aras, N., Büyüközkan, G., Erol, İ., Korugan, A., Nurtanış Velioğlu, M., & Sivrikaya Şerifoğlu, F. (2008). Türkiye’de tersine tedarik zinciri yönetimi: Otomotiv, elektrik/elektronik, beyaz eşya ve mobilya sektörlerinde mevcut durumun analizi ve problemlere çözüm modeli önerileri (TÜBİTAK Proje No. 105K154). TÜBİTAK.
- Ballou, R. H. (1997). Business logistics-importance and some research opportunities. Gestão & Produção, 4(2), 117-129.
- Bramel, J., & Simchi-Levi, D. (1997). The logic of logistics: Theory, algorithms, and applications for logistics management. Springer-Verlag.
- Büschgens, T., Bausch, A., & Balkin, D. B. (2013). Organizational culture and innovation: A meta-analytic review. Journal of Product Innovation Management, 30(4), 763-781.
- Demir, Y. (2020). Finansal piyasalar ve borsa dinamikleri. Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 8(2), 45-62.

- Dincer, O. (1992). Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, İstanbul:1992: 271.
- Gungor, A., & Gupta, S. M. (1999). Issues in environmentally conscious manufacturing and product recovery: A survey. Computers & Industrial Engineering, 36(4), 811-853.
- <https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases.html> (Erişim Tarihi 25 Nisan 2025).
- <https://tr.investing.com/equities/deutsche-post> (Erişim Tarihi 25 Nisan 2025).
- <https://tr.investing.com/equities/horoz-lojistik-kargo-hizmetleri-ve-historical-data> (Erişim Tarihi 23.04.2025).
- <https://tr.investing.com/equities/tupras-historical-data> (Erişim Tarihi 3 Mayıs 2025).
- <https://tr.investing.com/equities/turk-traktor-historical-data> (Erişim Tarihi 24.04.2025).
- <https://www.dhl.com/tr-tr/home/hakkimizda/kurumsal-sorumluluk/html> (Erişim Tarihi 25.04.2025).
- <https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1322381> (Erişim Tarihi 24.04.2025).
- <https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1344335> (Erişim tarihi: 23.04.2025).
- <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bildirimleri/1105-tupras-turkiye-petrol-rafinerileri-a-s> (Erişim Tarihi 3 Mayıs 2025).
- <https://www.tupras.com.tr/tr/hakkimizda> (Erişim Tarihi 30 Nisan 2025).
- <https://www.turktraktor.com.tr/hakkimizda/biz-kimiz> (Erişim Tarihi 25 Nisan 2025).
- Kalafatis, S. P., Pollard, M., East, R., & Tsogas, M. H. (1999). Green marketing and Ajzen's theory of planned

- behaviour: A cross-market examination. *Journal of Consumer Marketing*, 16(5), 441-460.
- Kushwaha, G. S. (2010). Sustainable development through strategic green supply chain management. *International Journal of Engineering and Management Science*, 1(1), 7-11.
- Küçük, O. (2011: 129). *Stok Yönetimi*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Lyon, T. P., & Maxwell, J. W. (2008). Corporate social responsibility and the environment: A theoretical perspective. *Review of Environmental Economics and Policy*, 2(2), 240-260.
- Menzel, V., Smagin, J., & David, F. (2010). Can companies profit from greener manufacturing. *Measuring Business Excellence*, 14(2), 22-31.
- Min, H. & Galle, W. P. (2001). Green purchasing practices of us firms. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(9), 1222-1238.
- Nakıboğlu, G. (2007). Tersine lojistik: Önemi ve dünyadaki uygulamaları. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 181-196.
- Ninlawan, C., Seksan, P., Tossapol, K. & Pilada, W. (2010) The implementation of green supply chain management practices in electronics industry. In *Proceedings Of The International Multiconference Of Engineers And Computer Scientists*, 3(1),17-19.
- Porter, M. & Van der Linde, C. (1995). Green and competitive: Ending the stalemate. *The Dynamics of the eco-efficient economy: Environmental regulation and competitive advantage*, *Harvard Business Review*, 33. 120-134.

- Rodrigue, J. P., Slack, B., & Comtois, C. (2001, July). The paradoxes of green logistics. In World Conference on Transport Research (WCTR). Seoul.
- Sarkis, J. & Rasheed, A. (1995). Greening the manufacturing function. *Business Horizons*, 38(5), 17-27.
- Sarkis, J. (2003). A strategic decision framework for green supply chain management. *Journal Of Cleaner Production*, 11(4), 397-409.
- Sbihi, A., & Eglese, R. W. (2007). Combinatorial optimization and green logistics. *4OR: A Quarterly Journal of Operations Research*, 5(2), 99-116.
- Seroka-Stolka, O. (2014). The development of green logistics for implementation sustainable development strategy in companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 151, 302-309.
- Somogyi, R.M., Nagy, Z., Torok, A., 2009. Green Supply Chain Management. *Acta Technica Jaurinesis Series Logistica*, Vol. 2, No.3, 2009.pp. 45-85.
- Şenol, Z., Koç, S., & Şenol, S. (2019). Hisse Senetleri Fiyatlarını Etkileyen Faktörlerin Dinamik Panel Veri Analiziyle İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(25), 119-135.
- Türk, M. & Bekiş, T. (2011). İşletmelerde rekabetçi üstünlük elde etmede önleyici (proaktif) çevre yönetimi yaklaşımı. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 65-84.
- Van Hoek, R. I. (1999). From reversed logistics to green supply chains supply chain management. *An International Journal*, 4(3), 129-135.

- Yapraklı S. ve Güngör B. (2007), “Ülke Riskinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: İMKB 100 Endeksi Üzerine Bir Araştırma”, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi, 62(2), s. 199 – 218.
- Zengin E, Yeşil Lojistik Göstergeleri ve Türkiye’de Yeşil Lojistik Uygulamaları, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, 2017, s.72 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi).
- Zhu, Q. & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. *Journal Of Operations Management*, 22(3), 265-289.
- Zhu, Q., Geng, Y., Fujita, T., & Hashimoto, S. (2010). Green supply chain management in leading manufacturers: case studies in Japanese large companies. *Management Research Review*, 33(4), 380-392.
- Zhu, Q., Sarkis, J., & Lai, K. H. (2007). Green supply chain management: Pressures, practices and performance within the Chinese automobile industry. *Journal Of Cleaner Production*, 15(11-12), 1041-1052

EKONOMİK POLİTİKA BELİRSİZLİKLERİNİN İTHALAT VE İHRACATA ETKİLERİ

Ayşegül YILMAZ¹

Güliden KADOOĞLU AYDIN²

1. GİRİŞ

Belirsizlik kavramı, birden fazla ve aynı anda olan olayların karar süreci içerisinde, sonuçlarının bilindiği fakat söz konusu olayların gerçekleşme olasılıklarının bilinemediği durumlardaki davranış biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bir başka tanıma göre ise belirsizlik; bilgi eksikliği nedeniyle durumun tam olarak nerede ve nasıl geliştiğini görmenin mümkün olmadığı, mevcut durumu tanımlamayı ve teşhis etmeyi imkansız hale getiren veya zorlaştıran bir durum olarak tanımlanabilir. Belirsizlik, teşhis konulamayan veya teşhis konulsa bile durumun anlaşılamadığı tüm alan ve durumlar için geçerlidir. Ekonomi faktörü, sosyal hayattan, siyasi karar ve yaklaşımlardan, ülke dışındaki gelişmelerden yani birçok sektör ve olaydan en çok etkilenen alanların başında gelmektedir. İnsanlar geleceği tahmin etme yeteneğine sahip olsa da, bu yetenek mevcut bilgiler ve gelecekteki beklentilerin kesinliği ile sınırlıdır. Yeterli bilgi yoksa ve geleceğe yönelik kararlar belirsizse, geleceğe yönelik tahminler anlamını yitirir. Yatırım gibi finansal karar veren bireyler ve işletmeler, mevcut bilgilere ve geleceğe yönelik bilgilendirilmiş kararlara ve yaklaşımlara güvenir. Mevcut

¹ Dr. Kurum Yok, aysgul3331@gmail.com , ORCID: 0009-0001-9137-0327.

² Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Birecik MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, guldenka@harran.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4214-5673.

bilgiler geçmişe dayanmaktadır ve bu bilgilerin gelecekte tekrar edebileceklerine dair bir kesinlik yoktur.

Belirsizliğin olduğu ya da sürekli arttığı ortamlarda yatırımcılar “bekle-gör” politikasını uygulayarak yatırımlarını erteleyebilmektedirler. Ancak bu karar üretim ve istihdamı olumsuz yönde etkileyecektir. Yine belirsizliğin arttığı bir ortamda finansal kurumlar riskten kaynaklı maliyetler oluşacağından faiz oranlarında artışa gideceklerdir ve bu durumda da yatırımcılar yine olumsuz etkilenecektir. 2008 yılında yaşanan Büyük Buhran olayında belirsizliklerin finansal piyasalarda etkinliği, sürekliliği ve büyüklüğü nedeniyle bütün dünyayı olumsuz etkilemiş hem yatırımcıları hem de tüketicileri bekle-gör politikasına maruz bırakmıştır (Akdağ,2020:140). Benzer şekilde AB ile İngiltere arasındaki Brexit belirsizliği, Trump liderliğindeki ABD ekonomi politikasının belirsizliği, Rusya'nın küresel ekonomide rol arayışı, ABD ve Avrupa merkez bankalarının para politikasının öngörülemezliği ve küresel ticaret savaşları küresel bir belirsizlik ortamının oluşmasına katkıda bulunmaya başlamıştır (Yalçınkaya, 2019:57). Tüm bunlar, küresel ekonomide belirsizlik yaratan gelişmelerin bir risk unsuru olduğuna işaret etmektedir. Çünkü küresel belirsizlik, finansal piyasalardaki oynaklığı artırarak sermaye akımlarını değiştirebilmekte, yatırımların finansal kaynaklara erişimini sınırlayarak fırsat maliyetini artırabilmekte ve yatırımcıların risk iştahını azaltarak tüketim ve yatırım kararlarını sınırlayabilmektedir (Akdağ,2020:141).

Ekonomik politik belirsizlik, dış pazarlardaki ithalatı da sınırlayabilir, çünkü belirsizlik dış piyasada yapılacak harcamaların reel opsiyon değerini artırmaktadır (Mawusi, 2020: 3). Firmalar, iç - dış piyasalardan ara girdi talep edebildiği açık ekonomi modeline dayalı olarak, yüksek siyasi belirsizlik nedeniyle dış girdi alımı politik belirsizliğin negatif etkilerinden kaçınmak için bir strateji olarak kullanabilirler (Yaman,

2022:281). Ekonomi politikası belirsizliği, döviz kuru kanalıyla dolaylı olarak ihracatı artırabilir. Belirsizlik ortamında döviz kurlarının oynaklığı da artmakta ve şirketler bu duruma "uyarlanabilir" gelecek beklentileri yaratarak yanıt vermektedir. Gelecekteki ekonomik durum ve döviz kuru dalgalanmaları hakkında karamsar beklentilere sahip riskten kaçınan bir şirket, olası gelir düşüşlerine karşı kendini korumak için ihracatını artırabilir (Mawusi, 2020:2). Belirsizlikten kaynaklanan risklerin, ticaret için yön belirleyen hem ikame etkilerinin hem de gelirlerinin olabileceği söylenebilir. Öte yandan, döviz kurlarındaki dalgalanmalar, riskli faaliyetlerin beklenen faydalarını veya çekiciliğini azaltır, dolayısıyla riskten kaçınan firmalar ticaretlerini azaltır, bir yandan da gelir etkileri, riskten kaçınan bir firmayı olası gelir kayıplarına karşı kendini korumak için ihracatı artırmaya da teşvik edebilir. Bu durumda, ikame etkisi gelir etkisini zayıflatırsa, daha yüksek kur riski ihracatın azalmasına neden olur ve bu durumun tersi de geçerli olabilecektir (Yaman, 2022:283).

Ekonomi politika belirsizliği ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında genellikle teorik bilgilerin yer aldığını söylemek mümkündür. Ancak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomi politika belirsizliğinin ithalat ve ihracata etkisi üzerine herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada hem bağımsız değişken olarak ekonomi politika belirsizliği hem de kontrol değişken olarak da enflasyon endeksinin ithalat ve ihracat üzerindeki etkilerine bakılmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın giriş bölümünden sonra konu ile ilgili literatür alan çalışmalarına değinilmiş olup sonraki bölümlerde yöntem ve çalışmada kullanılan verilerin analiz ile yorumlarına yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR

Ghirelli vd. (2019), İspanya’da ekonomik ve ekonomik politika belirsizliğini ve bunların makroekonomik etkilerini ölçmüşlerdir. Bunun için de 1997-2019 dönemlerinde İspanya için yeni makroekonomik belirsizlik göstergeleri ve bunların GSYİH, özel tüketim, sermaye malları yatırımı ve çalışılan saat dinamikleri üzerindeki etkilerini Granger nedensellik testi ile yapısal VAR modelini kullanarak analiz etmişlerdir. Yapılan analiz sonucunda faktörlerin yatırımları ve reel milli geliri büyük ölçüde olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca yazarlar beklenmedik ekonomi politikası belirsizliklerinin tüketim harcamalarını azalttığı, fakat bu etkinin kısa bir süre sonra ortadan kalktığı sonucuna ulaşmışlardır.

Mawusi (2020), 126 ülkenin 1996-2014 dönemleri arasındaki ekonomi politik belirsizliğindeki artışlara yönelik ikili ticaret ayarlamalarını incelemiştir. Analiz de Poisson Sözde Maksimum Olabilirlik (PPML) tahmincisini kullanan Mawusi, ikili ticaretteki büyük farklılıkların ekonomik politik belirsizliğindeki değişikliklerle açıklanabileceğini; ortak ülkelerden yükselen ekonomi politika belirsizliğinin ülkeye yapılan ithalat üzerinde olumlu bir yayılma etkisi olmasına karşın yerel ekonomi politika belirsizliğinin ihracat üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu bulmuştur.

Ahmed ve Sarkodie (2021), farklı ekonomik koşullarda ekonomik politika belirsizliğinin emtia fiyatları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bulgular, altın, bakır, çelik, doğal gaz, gümüş, mısır, petrol ve soya fasulyesi getirilerinin düşük ve yüksek oynaklık rejiminin pandemi dönemindeki şoklara ve değişen ekonomik politika belirsizliklerine uyum sağladığını göstermektedir. Ancak pandemi dönemindeki ölüm oranlarının petrol ve doğalgazın her iki rejimde de değişikliklere yanıt vermediği; bununla birlikte, pandemi dönemindeki piyasa

belirsizliklerinden dolayı emtia fiyatlarının düşük oynaklık rejiminde kalma olasılığının daha fazla olduğu görülmektedir.

Nilavongse vd. (2020), iç ve dış ekonomik politika belirsizliği şoklarının İngiltere ekonomisi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada, ABD’de ekonomik politika belirsizliği endeksinde meydana gelen şokların ardından yerli sanayi üretiminde düşüş olduğu, bunun aksine yurtiçi ekonomideki belirsizliğe yönelik rahatsızlıkların, reel döviz kuru dalgalanmaları üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda İngiliz sterlininin büyük oranda değer kaybetmesine Brexit referandumundan sonra yurt içinde meydana gelen ekonomik politika belirsizliğindeki artışın neden olduğu çalışma bulguları arasında gösterilmiştir.

Adebayo vd. (2022) ekonomik politika belirsizliğinin, döviz kurunun ve jeopolitik riskin Güney Kore borsası üzerindeki etkisini incelemeyi araştırmıştır. Makro ekonomik şokların, Güney Kore’deki borsa genelinde farklılık gösterdiğini ve bu şokların Güney Kore borsasında tutarlı olmadığı bulgularına ulaşmışlardır.

Songur (2022), 18 ülkenin ithalatı üzerinde ekonomi politika belirsizliğinin etkisini araştırmayı amaçlamıştır. 1997-2019 dönemlerine ait verilerin panel veri ile analiz edildiği çalışmanın sonucunda çalışmaya dahil edilen tüm ülkelerde ekonomi-politika belirsizliğinin ithalatı negatif olarak etkilediği görülmüştür.

Özçelik (2022), risk endekslerinin ve belirsizliğin ABD ile Türkiye dış ticaretindeki ödeme şekilleri üzerindeki etkilerini analiz etmiş ve 2002-2021 dönemleri arasındaki dış ticaret ödeme şekilleri ve belirsizlik göstergeleri verileri ile Bootstrap Nedensellik Testini kullanmıştır. Analiz için seçilmiş dönemde; Türkiye’nin ABD’ye TPU’dan yaptığı peşin ihracata, Türkiye’nin ABD’ye yaptığı VIX’ten vadeli ihracata, Türkiye’nin ABD’den yaptığı

EPU'dan vadeli ithalata ve mal mukabili ithalata doğru nedensellik ilişkileri olduğu sonucunu elde etmiştir.

Farklı ekonomik koşullar altında ekonomik politik belirsizliğinin seçili değişkenler üzerinde etkisini incelemek isteyen Haq vd. (2023) pandemi döneminde ekonomik politika belirsizliği, sürdürülebilir enerji, hisse senedi piyasası oynaklığı ve kripto para birimleri arasındaki ilişkiyi TVP-VAR modelini kullanarak dinamik çok ölçekli bağlantıyı keşfetmek istemişlerdir. Enerji kripto para birimlerinin farklı ekonomik koşulların yaşandığı pandemi döneminde sürdürülebilir kripto para birimlerine göre volatilité yayılma etkilerinin oluşma olasılığının yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır.

Barış (2022), ekonomi politika belirsizliği ile inovasyon ilişkisini OECD ülkeleri için incelemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada ithalat ve ihracat değişkenlerini ticari açıklık olarak ele almış ve analiz sonucunda ticari açıklıkla negatif ve düşük bir korelasyon ilişkisinin olduğunu belirtmiştir.

3. YÖNTEM

3.1. Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)

Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM), ekonometrik ve istatistiksel modellerde parametreleri tahmin etmek için kullanılan istatistiksel bir tekniktir. Genellikle ilgilenilen parametrenin sonlu boyutlu olduğu, verinin dağılım fonksiyonunun tam şeklinin bilinmeyebildiği ve bu nedenle maksimum olasılık tahmininin uygulanamadığı yarı parametrik modeller bağlamında uygulanır.³

³ Hayashi, Fumio (2000). *Econometrics*. Princeton University Press. p. 206. ISBN 0-691-01018-8.

GMM tahmincisi için başlangıç noktası, bir popülasyon moment koşulunu örnek analoguyla değiştirerek bir parametreyi tahmin edebilen analoji ilkesidir. Örneğin, bağımsız ve aynı şekilde dağıtılmış (i.i.d.) bir popülasyonun ortalaması, ilk (merkezi) popülasyon momentinin sıfır olacağı değer olarak tanımlanır; yani μ , y'nin popülasyondan rastgele bir çizim olduğu $E(y - \mu) = 0$ 'yi çözmektedir. Analoji ilkesi nedeniyle μ 'nun $\hat{\mu}$ tahminini elde etmek için nüfus beklentileri operatörünü onun örnek analoguyla değiştirilmesi gerekmektedir.⁴

$$E(y - \mu) = 0 \rightarrow \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (y_i - \hat{\mu}) = 0 \rightarrow \hat{\mu} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i \quad (1)$$

Denklem 1'deki “N” örneklem büyüklüğünü, “yi” ise veri setindeki y'nin birinci gözlemini temsil etmektedir. $\hat{\mu}$ Tahmincisi, momentler yöntemi (MM) tahmincisi olarak tanınmaktadır, çünkü bir popülasyon moment koşuluyla daha sonra gözlemlenen verilere bağlı bir tahminci elde etmek için analoji ilkesini uygulamıştır. Sıradan en küçük kareler (OLS) regresyonu, bir MM tahmincisi olarak da görülebilir.

$$y = x'\beta + u \quad (2)$$

Modelde u'nun $E(\mu \perp X) = 0$ koşuluna bağlı olarak sıfır ortalamaya sahip olduğu varsayılmalıdır. Bu koşullu beklenti, koşulsuz beklenti $E(xu) = 0$ anlamına gelmektedir, çünkü yinelenmiş beklentiler yasası ile, $E(xu) = E_x \{E(xu|x)\} = E_x \{x E(u|x)\} = 0$ (Koşullu beklentilere dayalı koşulsuz beklentiler türetmek için tekrarlanan beklentiler yasasını kullanmak, belki de konu teorisi tarafından motive edilmek, GMM tahmininde son derece yaygındır).

⁴ Manski, C. F. 1988. Analog Estimation Methods in Econometrics. New York: Chapman & Hall/CRC.

$$E(xu) = E\{x(y - x'\beta)\} = 0 \quad (3)$$

Analoji ilkesini uygulayarak,

$$E\{x(y - x'\beta)\} \rightarrow \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i(y_i - x_i'\beta) = 0 \quad (4)$$

elde edilmiştir. $\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'y$ formülü olan,

$$\hat{\beta} = \left(\sum_i x_i x_i'\right)^{-1} \sum_i x_i y_i \quad (5)$$

Toplama notasyonu ile yazılmıştır. Önceki örneklerin her ikisinde de tahmin yapan parametrelerin sayısı, moment koşullarının sayısına eşittir. İlk örnekte μ parametresi tahmin edilmiş ve bir moment koşulu olan $E(y - \mu) = 0$ 'ye sahiptir. İkinci örnekte, β parametre vektörü, x regresyonlarının vektöründe olduğu gibi, k moment koşullarını sağlayan k öğeye sahiptir. Ayrıca m bilinmeyenli m denklem modelinin tek bir çözümü vardır ve bu örneklerdeki artık denklemler doğrusal olduğundan parametreleri analitik olarak çözülebilir. Moment koşulları doğrusal olmasaydı parametreleri çözmek için sayısal teknikler kullanmak zorunda kalırdık, ancak bu modern bilgisayarlarda önemli bir sınırlama değildir.⁵

q moment koşulları ve k parametreleri varsa, k bilinmeyenli $q > k$ denklem modelinin tek bir çözümü yoktur. Moment koşullarının herhangi bir k boyutundaki alt kümesi tutarlı bir parametre tahmini verecektir, ancak parametre tahmini genel olarak hangi k moment koşullarını kullandığımıza bağlı olarak farklı olacaktır.

⁵ 2010. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press.

Regresyon modelindeki u hata terimi x 'in bir veya daha fazla elemanını etkilediği nedeniyle OLS tahmincisi kullanılmayacaktır.

$E(zu) = 0$, $E(z'z)$ 'nin sırası q 'ya eşit olduğu ve $E(z'x) = k$ 'ün sırası eşit olduğu özelliklere sahip bir z vektörü olduğu varsayılırsa, z 'nin hata terimiyle ilişkili olmadığını belirtilir. Ekonometride sıralama koşulu olarak bilinen üçüncü varsayım, z 'nin x ile yeterince ilişkili olmasını ve tahmincinin uygulanabilir olmasını sağlamaktadır. Eğer x 'in bazı elemanları u ile ilişkili değilse, o zaman bunların z 'de de görünmesi gerekmektedir.

Eğer $q < k$ ise $E(z'x)$ 'nin sırası K dan büyük olursa ve bu da sıra koşulunu ihlal etmektedir.

Eğer $q = k$ ise, o zaman basit MM tahmincisini kullanılabilir ve bazen basit araçsal değişken tahmincisi olarak adlandırılan değer elde edilir. $\hat{\beta} = (\sum_i z_i x_i')^{-1} \sum_i z_i y_i$. Sıralama koşulu, $\sum_i z_i x_i'$ 'nin en azından popülasyonda tersine çevrilebilir olmasını sağlamaktadır.

Eğer $q > k$ ise, GMM tahmincisi moment koşullarının ikinci dereceden bir fonksiyonunu en aza indiren $\hat{\beta}$ değerini seçebilir. Doğrusal regresyon örneği $u_i(\beta) = y_i - x_i' \beta$ iç

$$\hat{\beta} \equiv \arg \min_{\beta} \left\{ \frac{1}{N} \sum_i z_i u_i(\beta) \right\}' \left\{ \frac{1}{N} \sum_i z_i u_i(\beta) \right\} \quad (6)$$

'nin nerede olduğunu tanımlamaktadır. Bu tahminci, moment koşullarını mümkün olduğu kadar sıfıra yakın hale getirmektedir. Ancak bu basit tahminci, moment koşullarının her birine eşit ağırlık uygular ve bazı moment koşullarını diğerlerinden daha yüksek ağırlıklandırmayı seçerek daha verimli tahminciler elde edebilir.

W'nin ağırlık matrisi olarak bilinen simetrik pozitif tanımlı bir matris olduğu ikinci dereceden;

$$Q(\beta) = \left\{ \frac{1}{N} \sum_i \mathbf{z}_i u_i(\beta) \right\}' \mathbf{W} \left\{ \frac{1}{N} \sum_i \mathbf{z}_i u_i(\beta) \right\} \quad (7)$$

Fonksiyonu ise, GMM tahmincisi Regresyon modeliyle denklem 2 olarak tanımlanır.

$$\hat{\beta} \equiv \arg \min_{\beta} Q(\beta) \quad (8)$$

Eğer;

$$\mathbf{W} = \left(\frac{1}{N} \sum_i \mathbf{z}_i \mathbf{z}_i' \right)^{-1} \quad (9)$$

'i seçilirse;

$$\hat{\beta} = \left\{ \left(\frac{1}{N} \sum_i \mathbf{x}_i \mathbf{z}_i' \right) \left(\frac{1}{N} \sum_i \mathbf{z}_i \mathbf{z}_i' \right)^{-1} \left(\frac{1}{N} \sum_i \mathbf{z}_i \mathbf{x}_i' \right) \right\}^{-1} \times \left(\frac{1}{N} \sum_i \mathbf{x}_i \mathbf{z}_i' \right) \left(\frac{1}{N} \sum_i \mathbf{z}_i \mathbf{z}_i' \right)^{-1} \left(\frac{1}{N} \sum_i \mathbf{z}_i y_i \right) \quad (10)$$

iki aşamalı en küçük kareler (2SLS) tahmincisi olan Elde edilir.⁶

Ağırlık matrisinin seçimi başlangıçta hata teriminin (u) homoskedastic olduğu varsayımına dayandırılıyorsa, Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) tahmininin dikkate değer bir özelliği, farklı ağırlık matrisleri seçilerek aşağıdaki tahmin edicileri elde etmenin mümkün olmasıdır. Değişen varyans, kümeleme, otokorelasyon ve diğer ilgili özellikler de dahil olmak üzere u'nun çeşitli özelliklerini barındırabilir.

⁶ Baum, C. F. 2006. An Introduction to Modern Econometrics Using Stata. College Station, TX: Stata Press.

Modelin "yeni tanımlandığı" ve $q = k$ anlamına geldiği senaryoda, Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) tahmin edicisinin uygulanması, seçilen ağırlık matrisi W 'den bağımsız $\hat{\beta}$ olarak gösterilen aynı tahmini verecektir. $q=k$ olduğundan, benzersiz bir çözüm mevcutsa, tüm örnek moment koşullarını aynı anda karşılayacaktır ve b için amaç fonksiyon değerinin en aza indirilmesi açısından W seçimini ilgisiz hale getirecektir.⁷

4. ARAŞTIRMA AMACI VE DEĞİŞKENLER

Bu çalışmanın amacı G7 ülkelerinde ekonomik belirsizliğin, ithalat ve ihracata etkisini araştırmaktır. Bu çalışmada, ekonomik belirsizlik endeksi bağımsız değişken ve ithalat ile ihracat da iki bağımlı değişken olarak belirlenmiş ve bu çerçevede 2 model oluşturulmuştur. Araştırmada, nedensel etkileri tahmin etmek için araç değişken yani enflasyon oranı kullanılmıştır. Tablo 1'de bu değişkenlere ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1. Değişkenler Tablosu

Değişken	Kısaltma	Kaynak
Bağımlı İthalat	IMPO	OECD Data Portal
Bağımlı İhracat	EXPO	OECD Data Portal
Bağımsız Ekonomik politikası belirsizlik endeksi	EPU	policyuncertainty.com
Araç Enflasyon	INF	OECD Data Portal

Değişkenler, 2011-2022 dönemleri çerçevesinde yıllık olarak elde edilmiştir. Çalışma kapsamındaki veriler yatay kesit olduğundan ve çalışmada araç değişken kullanıldığından Arellano-Bond Dynamic Panel veri modeli kullanılmıştır. Verilerin analizinde EVIEWS 13 programı kullanılmıştır. Yapılan analizlerde doğru sonuçlar elde etmek için verilerin

⁷ M'aty'as, L. 1999. Generalized Method of Moments Estimation. Cambridge: Cambridge University Press.

logaritmik dönüşümleri yapılmıştır. Bunlar kapsamındailk olarak tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir (Tablo 2).

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

	EPU	EXPO	IMP	INF
Ortalama	1684.712796	621.5430744	700.4411324	1.794285714
Medyan	1376.960461	492.20443	531.143135	1.7
Maksimum	8028.123108	2065.157	3242.53	8.2
Minimum	0	145.30601	131.68141	-1.3
Çarpıklık	2.090255337	1.458349831	2.070037788	1.44588315
Basıklık	9.553600823	4.245975694	7.22728726	7.566568706
Jarque-Bera	528.7305909	88.02143305	306.3391044	255.6387932
Olasılık	0.00	0.00	0.00	0.00
Toplam	353789.6872	130524.0456	147092.6378	376.8
Gözlemler	210	210	210	210

Tablo 2’deki sonuçlar incelediğinde EPU’nun ortalama değerinin 1684.712796 olduğu, maksimum 8028.123108 ve minimum 0 değerlerini aldığı, EXPO’ya ilişkin ortalama değerin 621.5430744 olduğu, maksimum 2065.157, minimum 145.60601 değerlerini aldığı, IMP’nin ortalama değerinin 700.4411324 olduğu, maksimum 3242.53, minimum ise 131.68141 değerlerini aldığı ve son olarak da INF’nin ortalama 1.794285714 değerine sahip olduğu, maksimum 8.2 ve minimum -1.3 değerini aldığı görülmüştür. Bunlarla birlikte normal dağılım sonuçlarına göre; bütün değişkenlerin olasılık değerinin %5’ten küçük olup serilerin normal dağılmadığı gözlemlenmiştir.

Tablo 3 EPU verilerinde kullanılan yöntemler gösterilmektedir.

Tablo 3. EPU Verilerinde Kullanılan Yöntemler

No	Ülke	Ekonomik Politika Belirsizlik Endeksinin Yöntemi
1	İtalya	Politika belirsizliğine ilişkin gazete makaleleri endeksi
2	ABD	10 büyük gazetenin arama sonuçları dizini
		Kongre Bütçe Ofisi raporlarına ilişkin indeks
		Philadelphia Federal Rezerv Bankası'nın Profesyonel Tahminciler Anketi endeksi
3	Almanya	Politika belirsizliğine ilişkin gazete makaleleri endeksi
4	Fransa	Politika belirsizliğine ilişkin gazete makaleleri endeksi
5	Japonya	Politika belirsizliğine ilişkin gazete makaleleri endeksi
6	Kanada	Politika belirsizliğine ilişkin gazete makaleleri endeksi
7	İngiltere	Politika belirsizliğine ilişkin gazete makaleleri endeksi

Ekonomik politika belirsizlik endeksleri Ekonomik politika belirsizlik ile ilgili terimler için her makalenin aranmasıyla toplanmıştır ve sadece bazı detaylarda farklı yöntemler ve kaynaklar kullanmıştır.

4.1. Birim Kök Testi

Regresyon modellerinde en önemli varsayım serilerin durağan olmasıdır. Serilerin durağanlıklarını kontrol etmek için ADF-Fisher birim kök testi kullanılmıştır. ADF-Fisher testinin sıfır hipotezi serinin durağan olmadığını ifade etmektedir. Tablo 4 Fisher ADF testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 4. Fisher ADF Testi

LNPU		
ADF- Fisher Ki-kare	İstatistik	Olasılık
	46.27269	0.0000*
LNEXPO		
ADF- Fisher Ki-kare	İstatistik	Olasılık
	48.72383	0.0000*
LNIMPO		
ADF- Fisher Ki-kare	İstatistik	Olasılık
	38.42780	0.0004*
LNINF		
ADF- Fisher Ki-kare	İstatistik	Olasılık
	26.3865	0.0231*

*0.05 için durağan değişken,

ADF-Fisher testinin sonuçlarına göre %5 güven seviyesinde LNPU, LNEXPO ve LNIMPO değişkenleri normal düzeyde sıfır hipotezi kabul ettikleri için değişkenlerin birinci derece farkları alınarak sıfır hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuç LNPU, LNEXPO ve LNIMPO değişkenlerinin birinci dereceden farklarının alınması ile durağanlaştırıldığını göstermektedir. LNINF değişkeni ise normal düzeyde sıfır hipotezini reddetmekte ve bu nedenle LNINF normal düzeyde modelde kullanılmıştır.

4.2. GMM Model 1 (İhracat)

GMM model (Dinamik Panel Veri modeli) analizlerinde, iki aşamalı Arellano-Bond yöntem ile tahmin edilmiştir. Kullanılan araç değişkenlerin modelde geçerli oldukları Sargan test ile belirtilmiştir. Tablo 5 birinci modelin GMM tahminlerini göstermektedir.

Tablo 5. İhracat İçin GMM Model 1 Sonuçları

D(LNEXPO)				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t- İstatistiği	Olasılık
D (LNEXPO (-1))	0.117063	0.08497	1.37759	0.2172
D(LNEPU)	-0.154771	0.01660	-9.31820	0.0000
J-istatistiği	6.31131	SSR	0.653414	
Olasılık(J-istatistiği)	0.277083	Sıralama		7

LNEXPO değişkeninin birinci gecikmesi olasılık değeri 0,05'den büyük olduğu için sıfır hipotez kabul etmektedir. Modelin sıfır hipotezi bağımlı değişkeni etkilememektir. Dolayısıyla 0.21 olasılık değeri ile sıfır hipotez reddedilmiştir ve bu LNEXPO'nun birinci gecikmesi bağımlı değişkeni anlamlı etkilememektedir.

LNEPU değişkeninin olasılık değeri sıfır hipotezi reddetmektedir ve bu LNEPU değişkeni LNEXPO değişkenini anlamlı etkilemekte olduğunu göstermektedir. LNEPU katsayısının negatif olması, LNEPU değişkeninin LNEXPO değişkeni negatif yönde etkilediğini göstermektedir.

Araç değişkenin geçerli olduğunu tespit etmek için sargan testi kullanılmıştır. Tahmin edilmiş GMM modelin J-statistic değeri ve olasılık değeri Sargan testin sonucunu göstermektedir. Sargan testin sıfır hipotezi kullanılan araç değişkenin modelde geçerli olmasıdır. Sargan testin olasılık değeri (Prob(J-statistic)) sıfır hipotezi kabul etmektedir. Dolayısıyla LNINF değişkenin uygun ve geçerli araç değişken olduğu tespit edilmiştir.

4.3. GMM Model 2 (İthalat)

Tablo 6 ikinci modelin GMM tahminlerini göstermektedir.

Tablo 6. İthalat İçin GMM Tahmini

Dependent Variable: D(LNİMPO)				
Method: Panel Generalized Method of Moments				
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t- İstatistiği	Olasılık
D (LNİMPO (-1))	0.11464	0.14877	0.77060	0.4701
D(LNEPU)	-0.05655	0.06498	-0.87033	0.4175
J-istatistiği	3.23575	SSR	0.88079	
Olasılık(J-istatistiği)	0.6636	Olasılık		7

LNİMPO'nun birinci gecikme değişkeninin olasılık değerine göre sıfır hipotez kabul edilmektedir ve bu LNİMPO'nun birinci gecikmesinin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmadığını göstermektedir. LNEPU değişkeninin olasılık değeri, sıfır hipotezi kabul edilmesini göstermektedir. Dolayısıyla LNEPU değişkeni LNİMPO değişkenini etkilememektedir.

Araç değişkenin geçerli olduğunu tespit etmek için sargan testi kullanılmıştır. Tahmin edilmiş GMM modelin J-statistic değeri ve olasılık değeri Sargan testin sonucunu göstermektedir. Sargan testin sıfır hipotezi kullanılan araç değişkenin modelde geçerli olmasıdır. Sargan testin olasılık değeri (Prob(J-statistic)) sıfır hipotezi kabul etmektedir. Dolayısıyla LNINF değişkenin uygun ve geçerli araç değişken olduğu tespit edilmiştir.

4.4. Arellano-Bond Seri Korelasyon Testi

GMM modelinde Arellano-Bond testi yapılan tahminin kalıntılara dayanan bir korelasyon testidir. Arellano-Bond seri korelasyon testi, GMM tahminindeki hata terimlerinin seri korelasyona sahip olmamasını gerektiğini göstermektedir. Tablo 7 Arellano-bond testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 7. Arellano-Bond Testi Sonuçları

Arellano-Bond Serial Correlation Test					
Değişkenler	Test Sırası	M-İstatistiği	rho	SE (rho)	Olasılık
LNEXPO	AR (1)	-0.018228	-0.279255	15.31992	0.98545
	AR (2)	-0.008941	-0.083934	9.387440	0.99286
LNIMPO	AR (1)	-0.273395	-0.182773	0.668529	0.78454
	AR (2)	-0.37760	-0.319391	0.84583	0.70572

Arellano-bond testinin sıfır hipotezi modelin seri korelasyonu olmamasıdır. Bu testin sonuçlarına göre sıfır hipotez her iki model için de kabul edilmektedir. Bu nedenle GMM tahminindeki hata terimlerinin ikinci derecesinden seri korelasyona sahip değildir.

5. SONUÇ

Ekonomilerde yaşanan belirsizlikler, hem ekonomik büyüme üzerinde hem de üretim faktörü üzerinde olumsuz etki yaratabilmekteyken ticareti de azaltmaktadır. Belirsizlik sonucu yaşanan ticaret hacmindeki azalış, yatırımların azalmasına, tüketim harcamalarının düşmesine, maliyetlerin artmasına sebep olmaktadır. Bu durum da enflasyonun dolaylı da olsa ticarete yaşanan arz talep dengesini olumsuz etkilemektedir. Ekonomik belirsizlikler savaşlar, krizleri salgınlar gibi sebeplerle karşımıza çıkmaktadır. Aynı zamanda yaşanan politik sebeplerle birlikte makro değişkenler üzerinde etkili olmaktadır. Ekonomi politika belirsizliği, ithalat ve ihracatı kur ile de etkilemektedir. Çünkü belirsizlik ortamında kurlarda meydana gelen oynaklıklar işletmelerin riskten kaçınan bir rol almasına sebep olmaktadır.

G7 ülkeleri gelişmiş ülkeler olarak bilinirler. Bu ülkelerin ekonomik politika belirsizliklerini ithalat ve ihracata etkilerini araştırmak için GMM model ile analiz yapılmıştır.

Verilerin durağan oldukları düzeylerde ADF-fisher testi ile tespit edildikten sonra iki ayrı GMM modeli ihracat ve ithalat

değişkenleri için tahmin edilmiş ve sonuçlar elde edilmiştir. Tahmin edilmiş GMM modellerin seri korelasyonları Arrelano-bond test ile kontrol edilmiş ve modellerin seri korelasyonu olmadığı sonucu bulgulanmıştır.

Tespit edilmiş sonuçlar gelişmiş ülkelerde ekonomik politika belirsizliğin ülkelerin en önemli büyüme faktörlerinden, ihracat faktörünü negatif yönde etkilemekte olduğunu göstermektedir. Belirlenmiş sonuçlara göre ekonomik politika belirsizliğin her 1 birim artması ihracatı 0,15 oranında etkileyecektir.

Ekonomik politika belirsizliği söz konusu olduğunda ülkelerin üreticiler ve endüstrilerin negatif tepki verdikleri ve üretimlerin azaldığı görülmektedir. Aynı zamanda ihracat üzerinde görülen negatif etki, ülkelerin risklerini artırarak ve döviz kurlarını negatif etkileyerek, ihracat değerinin azalmasına yol açmaktadır.

Çalışmanın ana temasını oluşturan ekonomi politika belirsizliğinin ithalat ve ihracat üzerindeki negatif etkisi literatürdeki çalışmalarla benzer sonuçlar vermektedir. Yapılan çalışma sonucuna göre; literatürdeki benzer çalışmalardan Hassan vd. (2018), Greenland vd. (2019), Mawusi (2020) ve Li ve Li (2021)'nin çalışmalarının sonuçları ile uyumlu bir şekilde ekonomik politika belirsizliğinin ithalat ve ihracat üzerindeki etkisinin yönü desteklenmektedir. Çalışmanın yapıldığı dönem yaşanan veri eksikliğinden dolayı yaşanan İsrail- Filistin savaşının yaşandığı döneme dair veriler elde edilmemiştir. Savaş döneminde yaşanan özellikle boykotlar küresel boyutta bir çok ülke ekonomisini olumsuz etkilemiştir. Savaş dönemindeki verilerin de dahil edilerek yaşanan belirsizliklerin ithalat ve ihracat üzerindeki etkilerinin araştırılması gelecek çalışmalar için önerilebilir.

Ekonomik politika belirsizliklerinin ithalat ve ihracat üzerine etkilerini azaltmak için yapılabilecekler ise şunlardır:

- Hükümetlerin ekonomik politikalarını açık ve şeffaf bir şekilde yürütmesi
- Ekonomik göstergelerin düzenli olarak yayınlanması,
- Yatırımcı ve firmalarla diyalog kanallarının açık tutulması,
- Döviz kuru riskini yönetmek için firmalara destek olunması,
- Tedarik zincirlerinin daha dirençli hale getirilmesi olarak önerilebilir.

Ekonomik politika belirsizlikleri, ithalat ve ihracat üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Bu belirsizliklerin olumsuz etkilerini azaltmak için hükümetlerin, firmaların ve diğer paydaşların birlikte çalışması önemlidir.

KAYNAKÇA

- Acaravcı, A., ve Dağlı, Ö. (2021). Döviz kurundaki değişkenliğin Türkiye dış ticaretine etkisi. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 7(2), 213-232. <https://doi.org/10.20979/ueyd.972981>
- Acaravcı, A., ve Öztürk, İ. (2002). Döviz kurundaki değişkenliğin Türkiye ihracatı üzerine etkisi: ampirik bir çalışma. *Review Of Social, Economic and Business Studies*, 2, 197-206.
- Adebayo, T. S., Akadiri, S. S., ve Rjoub, H. (2022). On the relationship between economic policy uncertainty, geopolitical risk and stock market returns in South Korea: a quantile causality analysis. *Annals of Financial Ecomics*, 17(01), 2250008.
- Ahmed, M. Y., ve Sarkodie, S. A. (2021). COVID-19 pandemic and economic policy uncertainty regimes affect commodity market volatility. *Resources policy*, 74, 102303.
- Alifa Kotoko, A. (2021). *Türkiye ve Orta Afrika ülkeleri (cemac) arasındaki dış ticaret ilişkisi üzerinde ampirik çalışmalar* (Master's Thesis, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi/Lisansüstü Eğitim Enstitüsü/Uluslararası Ticaret Ana Bilim Dalı/Uluslararası Ticaret Bilim Dalı).
- Ayhan, F. (2019). Türkiye ekonomisinde döviz kuru oynaklığının dış ticaret üzerindeki etkisinin analizi. *Business And Economics Research Journal*, 10(3), 629-647. doi: 10.20409/berj.2019.190
- Bayramoğlu, M. F., ve Abasız, T. (2017). Gelişmekte olan piyasa endeksleri arasında volatilité yayılım etkisinin analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (74), 183-200. <https://doi.org/10.25095/mufad.396865>

- Cashin, M. P., Mohaddes, M. K., ve Raissi, M. M. (2016). *China's slowdown and global financial market volatility: Is World Growth Losing Out?*. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2017.05.001>
- Cihangir, Ç. K. (2018). Küresel risk algısının küresel ticaret üzerindeki etkisi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 6(1), 1-10.
- Değirmenci, N., ve Abdioğlu, Z. (2017). Finansal piyasalar arasındaki oynaklık yayılımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (54), 104-125.
- Dumrul, C., ve Gokalp, K. H. (2022). Döviz kuru oynaklığının ihracata etkisi: Türkiye ekonomisi için ekonometrik bir analiz. *Business And Economics Research Journal*, 13(1), 11-30.
- Ercan, S., ve Demirbaş, B. (2021). ABD dolar endeksi ile VIX korku endeksi arasındaki ilişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 15(2), 115-129.
- Ghirelli, C., Gil, M., Pérez, J. J., ve Urtasun, A. (2021). Measuring economic and economic policy uncertainty and their macroeconomic effects: The Case Of Spain. *Empirical Economics*, 60(2), 869-892. <https://doi.org/10.1007/s00181-019-01772-8>
- Greenland, A., M. Ion, and J. Lopresti. 2019. Exports, investment and policy uncertainty. *Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne D'économique* 52 (3):1248–88. doi:10.1111/caje.1240
- Haq, I. U., Ferreira, P., Quintino, D. D., Huynh, N., ve Samantreeporn, S. (2023). Economic policy uncertainty, energy and sustainable cryptocurrencies: investigating

dynamic connectedness during the COVID-19 Pandemic. *Economies*, 11(3), 76.

Hassan, S., Shabi, S., & Choudhry, T. (2018). Asymmetry, uncertainty and international trade. *Swansea University, School of Management, Working Paper*, 24.

Li, Y., & Li, J. (2021). How does China's economic policy uncertainty affect the sustainability of its net grain imports?. *Sustainability*, 13(12), 6899.

Mawusi, C. (2020). Economic policy uncertainty and international trade: a gravity model approach. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-129375/v1> Erişim Tarihi: 29.09.2021.

Nilavongse, R., Michał, R., ve Uddin, G. S. (2020). Economic policy uncertainty shocks, economic activity, and exchange rate adjustments. *Economics Letters*, 186, 108765.

Nilavongse, R., Michał, R., ve Uddin, G. S. (2020). Economic policy uncertainty shocks, economic activity, and exchange rate adjustments. *Economics Letters*, 186, 108765.

Özçelik, O. (2022). Türkiye-ABD Dış Ticaretinde ödeme şekli tercihlerine belirsizliklerin etkileri: zaman içinde değişen bootstrap nedensellik testi. *Business And Economics Research Journal*, 13(2), 239-256. doi: 10.20409/berj.2022.371

Özkul, G., ve Öztürk, A. (2019). Yapısal kırılmalar eşliğinde döviz kuru oynaklığı ile Türkiye'nin sektörel dış ticareti arasındaki etkileşim. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(4), 1069-1095. <https://doi.org/10.11616/basbed.v19i51339.620048>

- Pabuşçu, G. (2021). *Türkiye’de döviz kuru-dış ticaret açığı ilişkisi: 2010 yılı sonrası* (Master's Thesis, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Sağlam, M., ve Başar, M. (2016). Döviz kuru oynaklığının öngörülmesi: Türkiye örneği. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18(31), 23.
- Songur, D. Y. (2022). Ekonomi politika belirsizliği ithalat üzerinde etkili midir? panel veri analizinden kanıtlar. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 29(2), 281-295. <https://doi.org/10.18657/yonveek.1053116>
- Tekin, B., ve Hatipoğlu, M. (2017). VIX endeksi, döviz kuru ve petrol fiyatlarının BIST 100 endeksi üzerindeki etkileri: bir kantil regresyon yaklaşımı. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 627-634.
- Vergil, H. (2002). Exchange rate volatility in Turkey and its effect on trade flows. *Journal Of Economic ve Social Research*, 4(1).
- Yalçınkaya, Ö. (2019). Küresel ekonomik, politik ve jeopolitik belirsizliklerin makroekonomik etkileri: Türkiye ekonomisi üzerine Svar analizi (1992: Q1-2018Q: 2). *Journal of Yasar University*, 14(53), 56-73.
- Yavuz, H. H. (2012). Tahvil piyasası oynaklığının belirlenmesinde makroekonomik değişkenlerin oynaklığının analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(96), 15-33.
- Yıldırım, S., ve Kılıç, E. (2014). Döviz kuru volatilitésinin Türkiye’nin Euro bölgesi ihracatına etkisi: kesikli dalgacık dönüşümü ile panel veri analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 425-440.

THE IMPACT OF COVID-19 ON THE TURKISH BANKING SECTOR: FINANCIAL PERFORMANCE ANALYSIS FOR THE PERIOD 2018-2023

İbrahim Halil UÇAR¹

1. INTRODUCTION

The Covid-19 pandemic has profoundly impacted the global economy and led to significant changes in financial markets. The outbreak has increased uncertainties, heightened market volatility and caused severe economic contraction in many sectors. Covid-19 has had significant impacts on international relations. The virus originated in China, which accounts for 12.2% of global exports. As the Chinese government implemented mandatory quarantine measures, many countries faced difficulties accessing critical goods. Especially developing and low-income countries were heavily dependent on China for their societal needs, and this dependency became more apparent during the Covid-19 pandemic. The pandemic and the implemented quarantine measures have made it difficult for many developing and underdeveloped countries to obtain essential supplies. These supplies include critical items such as masks, ventilators, medications and various raw materials needed to combat the virus. As a result, shortages of personal protective equipment in some countries have accelerated the spread of the virus and further exacerbated the impacts of the pandemic. From a global economic perspective, the World Bank has predicted that

¹ Dr. Bağımsız Araştırmacı, bodrum351@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6046-1285.

the pandemic will cause a contraction of approximately 8% in global growth, with the most significant impact being felt in poorer countries. The United Nations has also projected that the pandemic will cost the global economy around 2 trillion dollars. Covid-19 became the third leading cause of death in the United States, the world's largest economy, in 2020. The pandemic was expected to result in a budget deficit of \$3.3 trillion, which is approximately 15% of the United States' GDP. During the pandemic, the unemployment rate in the United States rose to 14.7% in 2020. Additionally, more than 51% of Americans, particularly young adults, faced significant challenges in making rent and mortgage payments throughout the year due to a reduction in income and unemployment (Kaye et al, 2021: 294-295).

The financial sector plays a crucial role in achieving capital accumulation, which is one of the key factors in ensuring the sustainability of economic development and growth. Capital accumulation is an integral part of gathering resources, utilizing them effectively and developing new technologies. Making rational decisions regarding the use of resources is a complex and challenging process, requiring specialized knowledge and experience. Additionally, information asymmetry exists, and the collection and evaluation of information come with high costs. The financial sector reduces the costs associated with the collection, evaluation and transfer of information and resources, thereby ensuring the smooth functioning of payment systems. In this process, savers and investors contribute to economic growth by enhancing efficiency and effectiveness. By performing these functions at lower costs and more efficiently, the financial sector increases economic efficiency (TBB, 2008: VI).

Financial institutions, particularly banks, form the fundamental components of the modern economic structure and serve as critical intermediaries that direct the flow of capital and

money. These institutions include banks, credit unions, investment firms, and central banks, each of which plays a unique role in the financial ecosystem and makes significant contributions to the smooth functioning of economic activities. These institutions significantly contribute to economic growth and development by channeling savings for productive use, providing credit, and offering various financial services. Additionally, they play an effective role in maintaining economic stability by implementing policies that regulate interest rates and money supply. Furthermore, by offering tools such as insurance and derivatives, they perform a crucial function in risk management processes. With the advancement of technology, banks not only meet individual and institutional financial needs but also contribute to the economic well-being of nations by ensuring financial stability, playing a critical role in the process of transforming the economic structure (Gowda, 2020: 698).

This study aims to analyze the impact of the Covid-19 pandemic on financial markets and to examine the role of financial institutions during this period. The study is literature-based research conducted using the secondary data analysis method. All data utilized in the study were obtained from credible and official institutions. Annual activity reports from organizations such as the Banking Regulation and Supervision Agency (BRSA), Akbank, Türkiye İş Bankası, Garanti BBVA, QNB Finansbank, and Yapı Kredi Bank were used as primary data sources. The data covers the period between 2018 and 2023 and were selected to monitor developments in the banking sector and to evaluate their economic implications. The collected data has been presented through tables and graphs and analyzed using descriptive statistical methods. In this context, relevant literature has also been utilized to comprehensively assess the reflections of the Covid-19 pandemic on financial markets.

2. BANK CONCEPT

The term "bank," originating from the Italian word *banco*, which signifies a table, counter, or bench, is used in Turkish as well as in other languages to refer to institutions that provide financial resources. Banks are institutions that collect the savings of individuals and businesses, channel these funds into income-generating investments such as loans, facilitate payment transactions, and provide a range of financial services such as money transfers, check and promissory note processing, and safekeeping services. In other words, a bank can be defined as an economic institution that manages and organizes all types of transactions related to money and credit, identifying the fulfillment of the monetary and credit needs of individuals, public institutions, and businesses as its primary area of activity.

2.1. Basic Functions of Banks

Banks operate as profit-oriented commercial entities while simultaneously fulfilling various critical roles as part of the economic system. The primary functions of banks within the economy include providing financial intermediation, ensuring liquidity, evaluating and monitoring credit demands, directing the distribution of income and wealth, enhancing the effectiveness of monetary policies, and promoting both domestic and international trade.

2.1.1. Function of Assisting in the Execution of Monetary and Fiscal Policies

Governments implement various strategies to ensure price stability in the economy. Banks play a crucial role in effectively carrying out these policies, which are carried out by the Central Bank using various tools. Monetary policy instruments such as the required reserve ratio, discount rate, open market operations, disposability, deposit interest rates, and selective credit policies guide the actions of banks, through which the money supply in

the economy is either expanded or contracted via the banking system (Masak,2023:5).

2.1.2. The Function of Affecting the Distribution of Income and Wealth

Banks can influence income and wealth distribution through the credit policies they implement. By directing low-interest loans to priority sectors and regions, new employment opportunities can be created. This, in turn, leads to an increase in the income of individuals in lower income groups, promoting a more equitable distribution of income. Banks, through the loans they provide, can target specific geographic areas or income groups (such as the agricultural sector), or, by using their financial instruments, they can influence interest rates, profits, and fees, thereby positively shaping income distribution in favor of a particular group, region, or sector (Gülhan,2009:10)

2.1.3. Foreign Trade Funding and Export Promotion Function

The development of a country's foreign trade depends on the growth of its exports. The expansion of exports, in turn, requires the existence of a system that enables foreign trade policies and export processes to be carried out quickly, securely, and efficiently. The banking system of the country fulfills this need. Banking services such as payment against documents, advance payment, buyer's pre-financing, bank guarantees, letters of credit, forfaiting, and factoring support the financing of foreign trade. These services allow companies to carry out import and export transactions more securely, swiftly, and smoothly, thus promoting the growth of exports (Masak,2023:4)

2.1.4. Function of Ensuring Effective Utilization of Resources

A bank collects funds in various amounts and durations and then distributes these funds as loans with different terms and amounts. In this way, it can alter the maturity of the funds and allow investors who can securely obtain the funds they need to make larger investments. Banks gather resources from individuals and organizations with surplus funds and direct these resources to those in need. This process prevents money from remaining idle in the market and ensures the provision of financing for new investments (Gülhan,2009:10)

2.1.5. Dematerialized Money Creation Function

Banks have a significant impact on shaping the money supply in the economy through the creation of deposit money. The increase in the amount of deposit money also contributes to a reduction in the informal economy. The key factor in the creation of deposit money is the legal reserve requirement ratio. The lower this ratio is set, the greater the amount of deposit money created by banks. (Masak,2023:5)

3. TURKISH BANKING SYSTEM: STRUCTURAL TRANSFORMATION AND DEVELOPMENTS SINCE 1980S

The Turkish banking system underwent a significant structural transformation starting from the 1980s with the adoption of a free-market economy. The reforms implemented during this period enabled the banking sector to grow and align with international standards. However, the economic crises of the 1990s created significant challenges in the financial structure of the banking system and led to the bankruptcy of many institutions in the sector. With the implementation of robust economic

programs in the 2000s, the banking sector was restructured, financial stability was achieved, and growth was recorded in an environment of increased competition. The economic stagnation caused by balance of payments problems in the late 1970s necessitated the implementation of a new industrialization strategy to meet the foreign exchange needs of the industry. In 1980, the import substitution industrialization strategy, which promoted production for the domestic market, was abandoned in favor of a development policy based on a market economy, prioritizing openness and export-oriented production. With the enactment of Banking Law No. 3182 in 1985, international auditing and supervision standards were introduced into the banking system. This regulation initiated the implementation of a uniform chart of accounts, subjected banks' balance sheets to external audits, established a deposit insurance fund and set more accurate provisions for non-performing loans. Additionally, the interbank market was established. The regulations implemented to establish the functioning of the free-market mechanism in the economy and to liberalize financial markets have significantly impacted the banking system. The entry of domestic and foreign banks into the sector, along with the liberalization of deposit and loan interest rates, led to intensified competition in the banking industry. The increased competition prompted banks to adopt a banking model focused on greater diversification of funding and lending, rather than traditional deposit banking. With the liberalization of foreign exchange transactions and capital movements, borrowing from abroad became as important a funding source for banks as deposits. During the 1990s, the share of foreign currency deposit accounts in total deposits increased significantly (TBB,2008:13-15).

The structural reforms implemented with the adoption of a free-market economy in the 1980s enabled the growth and development of the banking and financial sectors. However, the

economic events and crises of the 1990s caused significant deterioration in the financial structure of the banking system. The 1990 Gulf Crisis was the first economic crisis of the period. Although it was an externally driven crisis, the Turkish financial system experienced liquidity problems during this time, and the economic structure was adversely affected. The first major financial crisis in the sector occurred on April 5, 1994, and its effects have continued to influence the present. The crisis, due to managerial errors and weak financial structures, accelerated the bankruptcy of many banks and institutions. The shock caused a significant reduction in the total assets of the banking system and also led to changes in both the asset and liability structures. The "Transition to a Strong Economy Program," launched in April 2001, was revised at the beginning of 2002 to cover the period from 2002 to 2004. The program aimed to increase the economy's resilience to external shocks, reduce inflation, decrease public debt, maintain fiscal discipline, complete structural reforms, and strengthen the banking system. During this period, the steadfast implementation of the program's core principles, along with political stability and favorable conditions in the global economy, led to significant and positive developments in both the economy and the banking system (Gülhan 2009:50-51)

Today, the general service areas and products offered by all banks in Turkey are based on the Banking Law No. 5411. According to Article 4 of this law, banks are authorized to carry out the following activities:

- ✓ Collecting deposits
- ✓ Providing participation funds
- ✓ Granting all types of cash and non-cash loans
- ✓ Issuing payment instruments such as credit cards, debit cards, and traveler's checks, and conducting transactions related to these instruments

- ✓ Trading in capital market instruments and transactions related to repurchase or resale commitments
- ✓ Acting as an intermediary in the public offering or issuance of capital market instruments
- ✓ Providing investment advisory services
- ✓ Portfolio management and administration services
- ✓ Conducting factoring and forfaiting transactions
- ✓ Acting as an intermediary in interbank market currency transactions
- ✓ Offering financial leasing services
- ✓ Engaging in insurance agency and individual retirement brokerage activities

The financial system is a network of markets and institutions that facilitates the flow of payment instruments, such as money and credit, essential for the functioning of an economy. In other words, the financial system is a structure made up of various financial institutions, such as banks, insurance companies, stock exchanges, and brokerage firms, that ensures the transfer of capital from units with surplus resources to those in need of capital, the efficient use of resources, and the management of risks (Masak,2023:6).

The global financial system encompasses financial institutions, investors, central banks, government officials, monetary organizations like the World Bank and the International Monetary Fund (IMF), as well as other international financial regulatory or supervisory bodies operating in both national and international markets. It also includes the legal and administrative framework that governs financial markets, instruments, and the interactions between them. This system forms a network aimed at ensuring economic oversight and stability worldwide. As in many

parts of the world, the foundation of the financial system in our country is the banking sector (Güzel,2023:49).

**Table 1. Volume Development in the Turkish Banking Sector
Between 2013-2023**

Years	Total Assets (Billion TL)	Total Deposits (Billion TL)	Total Loans (Billion TL)	Total Shareholders' Equity (Billion TL)
2013	1.732.401	945.769	1.054.435	193.724
2014	1.994.237	1.052.693	1.250.251	232.083
2015	2.357.471	1.245.427	1.496.965	262.228
2016	2.730.942	1.453.660	1.747.470	300.171
2017	3.257.818	1.710.919	2.111.504	359.090
2018	3.867.134	2.035.964	2.425.349	421.185
2019	4.491.708	2.566.896	2.709.097	492.384
2020	6.106.070	3.455.314	3.614.610	599.272
2021	9.213.195	5.303.348	4.933.497	710.964
2022	14.344.401	8.861.858	7.602.400	1.407.074
2023	23.519.337	14.851.970	11.711.667	2.121.580

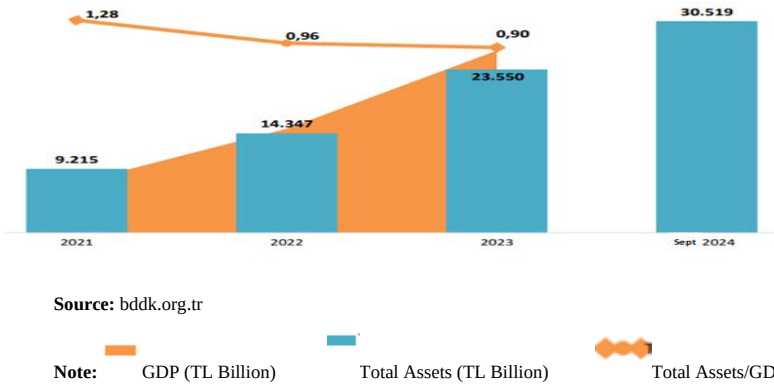
Source: TBB,2024

Table 1 presents the key financial indicators of banks operating in the Turkish banking system, including total asset sizes, loans, deposits, and equity capital, for the years 2013-2023. When examining the data in the table, it is observed that the total asset size of the banks was 1.732.401 billion TL in 2013, rising to 23.519.337 billion TL in 2023. This indicates significant growth in the Turkish banking sector between 2013 and 2023. Notably, starting from 2019, there is a clear acceleration in the increase of total assets, making the growth even more pronounced. When examining the deposit amounts collected by the banks, it is observed that the deposit volume, which was 945.769 billion TL in 2013, has shown continuous growth over the past decade. In particular, in 2023, there was a 67.5% increase compared to the previous year, bringing the total deposit size to 14.851.970 billion TL. This highlights a significant expansion of the deposit base in the Turkish banking system. When examining

the loans provided by banks between 2013 and 2023, a remarkable increase of 900% in loans over the past decade is observed. This significant growth in the loan volume can be interpreted as an indication of the establishment of trust and stability in the markets. Furthermore, this rise in the loans provided highlights the increasing capacity of households to borrow and their ability to repay debts.

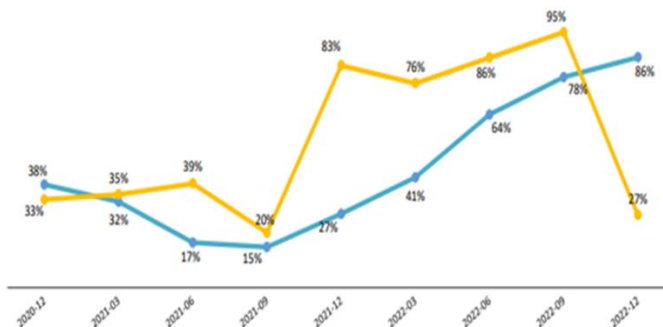
When examining the equity capital of banks, a significant increase is observed between 2013 and 2023, in parallel with improvements in other financial indicators. In particular, the total equity capital, which was 193.083 billion TL in 2013, reached 2.121.580 billion TL by the end of 2023. Therefore, the period from 2013 to 2023 can be considered a time of significant growth and deepening for the Turkish banking sector in terms of financial indicators. The steady increase in total assets, deposits, loans and equity capital during this period can be interpreted as strengthening the sector's financial stability and its contribution to the economy. The high growth rate in loans can be linked to increased market confidence and the support of economic activities. Meanwhile, the rise in equity capital can be regarded as an indicator of the sector's sustainability and financial resilience.

Figure 1. Ratio of Asset Size of the Turkish Banking Sector to GDP



The ratio of the total assets of the Turkish banking sector to the Gross Domestic Product (GDP) has shown significant changes over the years. As seen in Figure 1, this ratio was 1.28 in 2021. However, in 2022, this ratio declined to 0.96. This decrease can be explained by various factors such as economic stagnation, exchange rate fluctuations, and structural changes in the banking sector. Additionally, 2022 was a year marked by challenges in the post-pandemic economic recovery process, which negatively impacted the size and effectiveness of banks. By the end of 2023, this ratio had decreased further to 0.90, indicating a continued reduction in the size of the banking sector relative to GDP. This suggests that both economic growth and the increase in the banking sector's total assets have been limited. At the same time, it points to the fact that the banking sector is shifting towards areas beyond traditional financial transactions and undergoing a transformation process independent of the general growth rate of the economy. This trend highlights that the ratio of the Turkish banking sector's total assets to GDP has changed over time and that strategic decisions for the sector have been shaped by the economic environment, market conditions, and global financial developments.

Figure 2. Annual Growth Rates of Total Assets of Turkish Banks (%)

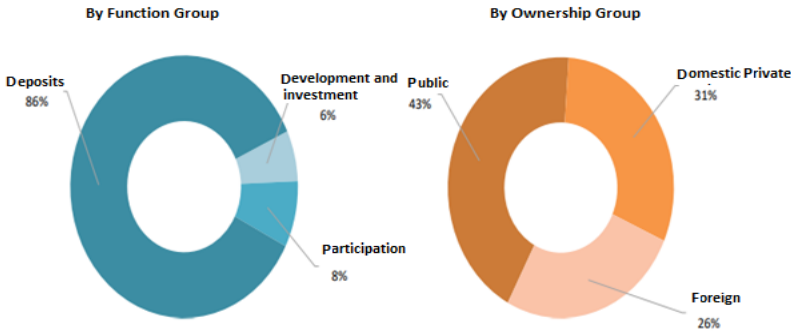


Source: bbdk 2022

Note: Foreign Currency Growth Rate Turkish Money Growth Rate

When examining Figure 2, it is observed that the annual growth rates of the total assets of Turkish banks as of December 2020 were 38% in Turkish Lira (TRY) and 33% in foreign currency (USD). Throughout 2021, these rates fluctuated in different periods. In particular, in January 2021, the growth rate in TRY terms was 32%, while in foreign currency terms, it was 35%. However, in the second quarter of 2021, the growth rate in TRY terms decreased to 17%, while the growth in foreign currency terms increased to 39%. In the third quarter, the growth rate slowed further, with an increase of 15% in TRY terms and 20% in foreign currency terms. In the fourth quarter of 2021, a significant increase was observed in both TRY and foreign currency terms; the growth rate in TRY terms was 27%, while in foreign currency terms, it was 83%. As 2022 began, the banks' asset growth rates surged rapidly, with the growth in TRY terms reaching 64% and in foreign currency terms, 86%, in June. In September, a significant increase was recorded, with a 78% growth in TRY terms and a 95% increase in foreign currency terms. However, by December 2022, the growth in TRY terms reached 86%, while the growth in foreign currency terms showed a decrease of 27%. The data in the graph indicate that the asset growth rates of Turkish banks are generally higher in TRY terms, while the growth rates in foreign currency terms are significantly affected by economic uncertainties and fluctuations in exchange rates. In particular, the decline in the foreign currency growth rate in the fourth quarter of 2022 can be interpreted as a result of exchange rate changes, which severely impacted the banks' foreign currency-denominated asset growth.

Figure 3. Functional and Ownership Distribution in the Turkish Banking Sector



Source: bddk 2024

As of June 2022, the Turkish banking sector shows diversity in terms of both functional and ownership structures. Functionally, 86% of the banks are deposit banks, 8% are participation banks, and 6% are development and investment banks. In terms of ownership, 43% of the banks are publicly owned, 26% are foreign-owned, and 31% are privately owned by domestic entities. This distribution reflects the variety of banking functions and ownership structures in the sector.

4. THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF TURKEY'S LEADING BANKS BETWEEN 2018-2023

In this section of the study, an analysis will be conducted on the consolidated financial statements of leading Turkish banks such as Akbank, Yapı Kredi, İş Bank, Garanti Bank and QNB Finansbank. The aim is to examine the impact of the Covid-19 pandemic on key financial indicators in the banking sector, including total assets, loans, deposits, equity, net profit and other significant financial metrics. The consolidated financial data of

these banks not only reflect the individual performance of the banks themselves but also serve as an indicator of the overall health of the Turkish economy and the stability of the financial system. Significant changes have been observed in the financial performance of Turkey's leading banks, including Akbank, Yapı Kredi, İş Bank, Garanti Bank and QNB Finansbank between 2018 and 2023, covering both the pre- and post-pandemic periods. During this period, the financial statements of these banks serve as an important indicator for understanding how the banks were impacted by the negative effects of the pandemic, economic fluctuations, and regulatory changes. Therefore, the consolidated financial data of Turkey's leading banks Akbank, Garanti Bank, QNB Finansbank, İşbank and Yapı Kredi for 2018-2023 will be presented in the form of tables and the financial performance of each bank during the Covid-19 period will be explained in detail. These data will be analyzed based on key financial indicators such as total assets, loans, deposits, equity, and net profit on an annual basis, and will be compared with the economic and financial dynamics of the period. The effects of the pandemic, economic fluctuations, and regulatory changes, these tables and explanations will provide an important resource for better understanding the developments in the banks' performance. Moreover, the consolidated financial data of the mentioned banks not only reflect their individual performance but also offer valuable insights into Turkey's overall economic health and the security of the financial system.

Table 2. Akbank 2018-2023 Consolidated Key Financial Indicators (TL Million)

Years	Total Assets	Change %	Credit Loans	Change %	Deposits	Change %	Equity	Change %	Net Profit	Change %
2018	354.681	--	209.313	--	208.629	--	43.787	--	5.709	--
2019	387.172	9.18	226.776	8.36	244.712	17.30	54.362	24.07	5.352	-6.26
2020	478.317	23.56	279.233	23.14	292.519	19.49	62.924	15.85	6.260	17
2021	762.798	59.48	396.750	42.18	453.551	55.12	75.959	20.69	12.127	93.69
2022	1.147.294	50.41	616.109	55.46	721.562	59.17	153.606	101.74	60.026	396.04
2023	1.904.769	66.07	962.081	56.11	1.292.914	79.23	241.161	57.07	66.496	10.78

Source. Table data obtained from Akbank annual reports

Note: Percentage change rates in the table were calculated by the author

The period from 2018 to 2023 has been a period of continuous growth for Akbank in terms of financial indicators. The bank's total assets have increased each year, with a notable rise of 66% by 2023. During the same period, there has also been a significant increase in loans, with a 39% rise in 2023. The bank's deposits, particularly after 2021, have shown strong growth, reaching 1,292,914 million TRY with a 79% increase by 2023. Despite the pandemic, equity has consistently increased, with a rise of 57% by 2023. The bank's net profit was 5,709 million TRY in 2018, and it showed significant growth with a 10.5% increase in 2023. The 395% rise in net profit demonstrates the successful implementation of the bank's revenue-enhancing strategies. During the pandemic, the bank not only faced the challenges of this difficult period but also succeeded in turning it into an opportunity, achieving sustainable growth and profitability. The financial improvements during this process highlight that Akbank not only possesses a resilient structure but also achieved success through its long-term strategic planning.

Table 3. Garanti Bank 2018-2023 Consolidated Key Financial Indicators (TL Million)

Years	Total Assets	Change %	Credit Loans	Change %	Deposits	Change %	Equity	Change %	Net Profit	Change %
2018	399.153	---	247.542	---	245.016	---	46.886	---	6.641	---
2019	391.152	-2.02	251.165	1.47	248.751	1.52	53.765	14.74	6.158	-7.25
2020	493.232	26.11	300.701	19.74	321.512	29.16	62.082	15.39	6.568	6.62
2021	758.880	53.93	408.783	36.89	513.240	59.64	79.981	28.88	13.601	107.54
2022	1.152.172	51.83	651.798	59.47	790.664	54.16	152.685	90.73	58.509	329.34
2023	1.930.055	67.46	1.044.477	60.18	1.383.704	75.13	244.797	60.35	87.332	49.25

Source. Table data obtained from Garanti bank annual reports

Note: Percentage change rates in the table were calculated by the author

An analysis of Garanti Bank's financial indicators for the 2018-2023 period reveals that after the contraction in 2019, the Bank displayed a strong recovery and growth, especially during and after the pandemic period. 2019 was a period in which the bank's total assets and net profit declined by 2% and 7%, respectively. However, significant increases in the bank's financial performance were observed in 2020-2023. Total assets, which were 391,152 million TRY in 2019, increased by 26% to 493,232 million TRY in 2020, rose by 54% to 758,880 million TRY in 2021 and reached 1,152,172 million TRY in 2022 with a 52% increase. This growth demonstrates the bank's ability to adapt to market conditions and the effectiveness of the financial strategies it implemented. There was a similar improvement in net profit. Net profit, which was 6,158 million TRY in 2019, increased by 7% to 6,568 million TRY in 2020, rising by 108% in 2021 and 329% in 2022 to 58,509 million TRY. By 2023, net profit increased to 87,332 million TRY. The bank's loan volume was 300,701 million TRY in 2020. With the reduction of the pandemic's effects, it increased by 37% to 408,783 million TRY in 2021 and showed a 60% increase in both 2022 and 2023. By 2023, loans had reached 1,044,477 million TRY, marking an increase of over 300% compared to 2018. Deposits have also experienced significant growth, increasing from 245,016 million TRY in 2018 to 1,383,704 million TRY in 2023, reflecting an increase of approximately 460%. The bank's equity has shown consistent growth as well; between 2020 and 2021, it increased by 29%, between 2021 and 2022 by 91%, and between 2022 and 2023 by 60%. Over the 2018-2023 period, the total increase in equity has been over 400%. In conclusion, Garanti Bank successfully navigated the pandemic period after the contraction in 2019 and has achieved a strong growth trend in its financial indicators post-2022. The increases in the bank's total assets, loans, net profit, deposits and equity clearly demonstrate Garanti

Bank's financial solidity and its strategic steps toward long-term growth objectives.

Table 4. QNB Finans Bank 2018-2023 Consolidated Key Financial Indicators (TL Million)

Years	Total Assets	change %	Credit Loans	Change %	Deposits	Change %	Equity	Change %	Net Profit	Change %
2018	163.500	---	100.377	---	86.826	---	14.603	---	2.573	---
2019	187.526	14.73	116.749	16.34	105.500	21.53	16.765	14.81	2.865	11.36
2020	235.020	25.37	146.449	25.48	130.275	23.46	19.241	14.83	2.755	-3.84
2021	383.849	63.23	212.565	45.14	225.877	73.40	22.152	15.22	3.908	41.83
2022	621.144	61.87	363.105	70.97	392.763	73.81	44.276	100	17.226	339.29
2023	1.023.422	64.74	602.746	66.06	630.728	60.67	81.634	84.49	33.178	92.66

Source. Table data obtained from Finans bank annual reports

Note: Percentage change rates in the table were calculated by the author

When examining the financial performance of QNB Finans Bank between 2018 and 2023, it is evident that the COVID-19 pandemic had a negative impact on the bank, particularly in 2020. However, a significant recovery process was observed afterward. In 2019, the net profit was 2,865 million TRY, but due to the impact of the pandemic, it decreased by 3.84% to 2,755 million TRY in 2020. However, in 2021, 2022 and 2023, the bank experienced a strong improvement in its financial indicators. In particular, 2022 was the year in which the bank recorded the highest increase in net profit. The net profit, which was 3,908 million TRY in 2021, rose by 339% to 17,226 million TRY in 2022. This increase can be attributed to the strategic measures and operational improvements the bank implemented in the post-pandemic period. The bank's equity has shown a similar upward trend. During the pandemic period, equity was 19,241 million TRY in 2020 and 22,152 million TRY in 2021. In 2022, it increased by 100%, reaching 44,276 million TRY. In 2023, equity rose by 84% compared to the previous year, reaching 81,634 million TRY. Significant increases have also been observed in deposit performance. Deposits, which were 105,500 million TRY in 2019, increased by 23% to 130,275 million TRY in 2020. In 2021, deposits rose by 73% to 225,877 million TRY. By 2023, deposits had increased by 61%, reaching 630,728 million TRY. The bank's total assets have shown

continuous growth. Total assets, which were 163,500 million TRY in 2018, increased by 15% to 187,526 million TRY in 2019. In 2020 and 2021, The bank's total assets rose by 25% and 63%, respectively, reaching 312,773 million TRY in 2021. In the post-pandemic years, total assets increased by 62% in 2022, reaching 621,144 million TRY. By 2023, The bank's total assets had risen by 65%, reaching 1,023,422 million TRY. The loan volume also showed significant growth during the pandemic period. The loan volume, which was 100,377 million TRY in 2018, increased by 16% to 116,749 million TRY in 2019. In 2020 and 2021, it rose by 25% and 45%, respectively, reaching 212,565 million TRY in 2021. In 2022 and 2023, loans grew by 71% and 66%, respectively. Overall, The QNB Finans Bank has recovered strongly in 2022, demonstrating solid financial performance after the challenges at the beginning of the pandemic. The growth in equity and the increase in loans strongly support the bank's future growth potential and financial stability.

Table 5. ISCTR Bank 2018-2023 Consolidated Key Financial Indicators (TL Million)

Years	Total Assets	Change %	Credit Loans	Change %	Deposits	Change %	Equity	Change %	Net Profit	Change %
2018	416.387	--	260.316	--	245.268	--	49.720	--	6.769	--
2019	468.059	12.42	270.360	3.86	295.922	20.66	58.873	18.33	6.067	-10.37
2020	593.902	26.88	345.150	27.69	368.876	24.64	67.781	15.13	6.810	12.26
2021	926.569	56.07	493.378	42.83	595.628	61.59	86.839	28.11	13.467	97.28
2022	1.408.322	52.02	759.289	53.88	931.077	56.33	191.376	120.07	61.537	358.87
2023	2.453.783	74.33	1.147.371	51.14	1.662.179	78.76	267.797	40.02	72.300	17.51

Source. Table data compiled from the annual reports of İşbank

Note: Percentage change rates in the table were calculated by the author

When examining İş Bank's financial indicators for the 2018-2023 period, it is observed that the bank demonstrated significant growth both during and after the pandemic. The loan volume, which was 260,316 million TRY in 2018, increased by 3.9% to 270,360 million TRY in 2019. During the pandemic period, the increase in loan volume continued; in 2020, it rose by 27.6% to 345,150 million TRY and in 2021, it grew by 43% to 493,378 million TRY. In 2022 and 2023, loans increased by 54% and 51%, respectively. A similar growth is observed in total

assets. Total assets, which were 416,387 million TRY in 2018, increased by 12.4% to 468,059 million TRY in 2019. Due to the pandemic, total assets rose by 26.8% in 2020 and 56.1% in 2021. In 2022, assets increased by 52.1% to reach 1,408,322 million TRY and by 2023, Total assets had risen by 74.3%, reaching 2,453,783 million TRY. İş Bank's net profit was 6,769 million TRY in 2018, but it decreased by 10.4% to 6,067 million TRY in 2019. However, due to the impact of the pandemic, there was a significant increase in net profit. In 2020, net profit rose by 12.3% to 6,810 million TRY and in 2021, it increased by 97.8% to 13,467 million TRY. In 2022, net profit saw a remarkable rise of 359%, reaching 61,537 million TRY. The bank's equity has shown continuous growth. Equity, which was 49,720 million TRY in 2018, increased by 18.3% to 58,873 million TRY in 2019. In 2020, 2021, 2022 and 2023, the increase in equity was 15.2%, 28.1%, 120% and 40%, respectively. By 2023, equity had reached 267,797 million TRY. Significant growth has also been observed in deposit performance. Deposits, which increased by 25% in 2020 and 61.5% in 2021, rose by 56.3% in 2022 to reach 931,077 million TRY. In 2023, deposits increased by 79%, reaching 1,662,179 million TRY. In conclusion, it can be said that İş Bank experienced significant growth in loan volume, total assets, equity, deposits and net profit during and after the pandemic. The substantial increases observed between 2020 and 2023 demonstrate that the bank quickly adapted to economic conditions and built a strong financial structure.

Table 6. Yapı Kredi Bank 2018-2023 Consolidated Key Financial Indicators (TL Million)

Years	Total Assets	Change %	Credit Loans	Change %	Deposits	Change %	Equity	Change %	Net Profit	Change %
2018	373.376	---	233.134	---	210.291	---	39.007	---	4.667	---
2019	408.986	9.56	244.534	4.91	234.805	11.65	39.355	0.89	3.648	-21.79
2020	484.454	18.43	292.451	19.57	292.440	24.57	45.809	16.48	5.162	41.58
2021	778.811	60.77	414.175	41.69	473.291	62.01	61.758	34.78	10.516	103.45
2022	1.179.118	51.55	626.171	51.15	736.017	55.55	121.573	96.75	52.866	403.53
2023	1.854.843	57.37	953.654	52.33	1.156.824	57.09	170.796	40.51	70.623	33.64

Source: Table data compiled from the annual reports of Yapı Kredi Bank

Note: Percentage change rates in the table were calculated by the author.

When examining the key financial indicators of Yapı Kredi Bank for the 2018-2023 period, significant changes and growth trends in the bank's financial performance can be observed. Total assets, which were 373,376 million TRY in 2018, increased by 9.5% to 408,986 million TRY in 2019. During the pandemic period, total assets grew by 18% in 2020 and 61% in 2021. In 2022 and 2023, the growth rates were 51% and 57%, respectively. In these years, total assets rose to 1,179,118 million TRY and 1,854,843 million TRY, respectively. The bank's loans, which were 233,134 million TRY in 2018, increased by 4.9% to 244,534 million TRY in 2019. During the pandemic, the loan volume grew by 20% in 2020 to reach 292,451 million TRY and in 2021, it rose by 42% to 414,175 million TRY. In 2022 and 2023, the growth rate in loan volume was over 50%. By 2023, the loan volume reached 953,654 million TRY. The bank's net profit, which was 4,667 million TRY in 2018, decreased by 21.8% to 3,648 million TRY in 2019. However, in 2020, it increased by 42% to 5,162 million TRY and in 2021, it rose by 103% to 10,516 million TRY. In 2022 and 2023, net profit increased by 403% and 34% respectively. This growth reflects the effectiveness of the bank's revenue-enhancing strategies and financial success. Equity also showed significant growth during the pandemic period. In 2020, it increased by 16% to 45,809 million TRY and in 2021, it rose by 35% to 61,758 million TRY. In 2022, there was a substantial increase of 97%, reaching 121,573 million TRY. The bank has also demonstrated successful growth in deposit performance. Deposits, which were 234,805 million TRY in 2019, increased by 25% to 292,440 million TRY in 2020. In 2021, deposits rose by 62% to 473,291 million TRY. In 2022 and 2023, deposits grew by 55% and 57%, respectively. In conclusion, after experiencing a partial decline in 2019, Yapı Kredi Bank successfully overcame the effects of the pandemic and achieved a strong growth trend in the years following 2020. The bank's asset growth, increase in loan volume, net profit, equity and

deposit performance reflect its healthy financial structure and the effectiveness of its sustainable growth strategies.

5. LITERATURE REVIEW

The Covid-19 pandemic had a profound impact on global health, economies, and social structures, particularly creating negative effects in service sectors such as banking. Some studies examining the effects of Covid-19 on the banking sector in Turkey and other countries are summarized in the table below.

Table 7. Domestic and International Literature Studies on the Subject

Author or Authors	Period, Data Type and Variables	Method	Findings
Al-Awadhi et al. (2020)	January 10 to March 16, 2020 (Daily Data) Daily Stock Return, Daily Growth in Total Confirmed Cases, Daily Growth in Total Cases of Death, Natural Logarithm of Daily Firm Market Capitalization, and Daily Market-to-Book Ratio	Panel Data Analyses	The study reveals that the daily rise in mortality rates due to COVID-19 has exerted a substantial negative effect on the stock returns of all companies
Batten et al. (2023)	2002 M: 1 - 2021 M:5 (Daily Data)	DCC-GARCH Model	During the COVID-19 period, it was found that changes in the VIX had a significant adverse impact on bank returns, exhibiting a strong negative correlation and an asymmetric effect. This impact was determined to be more pronounced during the COVID-19 period compared to the Global Financial Crisis (GFC).
Bayar and Varışlı (2020)	2013 M: 2 - 2020 M:5 (Monthly Data) Total Consumer Loans, Weighted Average Interest Rates Applied to Loans Extended by Banks, CPI Consumer Price Index % Change, Consumer Confidence Index % Change, CPI Based Real Effective Exchange Rate % Change, Covid 2019 December and 2020 May Data	Least Squares Time-Series Regression Method (OLS)	The study found that the COVID-19 pandemic had a statistically significant and positive impact on the volume of consumer loans in Turkey. In addition, weighted average interest rates, inflation and exchange rate applied by banks have a significant and negative effect on the volume of consumer loans.
Bekçi et al. (2020)	2006Q1 to 2017Q2 (Quarterly Data) Total Loans Given/Total Deposits Ratio	Grey Estimation Method GM (1,1)	The study predicts that, based on forecasts for future periods, a declining trend is expected in the ratios reflecting the asset quality of six banks, while an increasing trend is anticipated in the ratios of three banks.
Çalış and Sakarya (2022)	2017-2020 liquidity and Profitability Ratios	Wilcoxon Signed-Rank Test	The study identified a significant relationship between the liquidity of deposit banks and the COVID-19 pandemic in 2017, while no such relationship was found for the years 2018 and 2019
Delice and Karadaş (2022)	2006 M:1-2021 M:8 (Monthly Data) Return on Assets Ratio, Expenses to Assets Ratio, Financing to Deposit Ratio,	Gregory-Hansen Structural Break Co-Integration Test	In the study, it was determined that the Covid-19 process did not cause any break on deposit banks.

Non-Performing Financing, Capital Adequacy Ratio			
Demirel (2021)	2019 M:1 - 2020 M:12 (Monthly Data) Transaction Volumes and Number of Customers	Comparative Method	The study identifies a significant increase in the transaction volume and customer numbers across various banking services, including mobile banking, internet banking, ATM transactions, and telephone banking. Notably, the most substantial growth has been observed in mobile banking transactions
Dong (2021)	2018Q1 to 2020Q4 (Quarterly Data) Return on Asset, Capital Adequacy Ratio, Non- performing Loan, Loan-to- Deposit and Efficiency Ratio.	OLS Regression Model, and Time Series Analysis	The study determined that the COVID-19 pandemic had a significant adverse impact on the profitability of banks operating in the United States and China
Ersoy et al. (2020)	2020 M:1-M:5 (Monthly Data) Loan Data, Non- Performing, Loan Data, Securities Data, Deposit Data, Foreign Currency Position	Kolmogrov Smirnov Normality Test	The study identifies that domestic private and public sector banks, along with participation banks, have made significant contributions to mitigating the potential adverse economic impacts of the pandemic on the real sector and households by providing liquidity support, extending credit, prolonging loan maturities, and reducing non-performing loan ratios.
Fettahoğlu and Boran (2022)	2018 M:12- 2020 M:11 (Daily Data) DOW30, DAX, SHANGAHI, IKKEI225, EGX30, BIST100	GARCH (1,1) Model	In the study, it was determined that the return series of the country's stock market indices tested exhibit fat tails, skewness, and volatility clustering, which are commonly observed in classical financial time series.
Hamzeh and Al- Najjar (2021)	2020 M:1-M:12 (Monthly Data) Daily Cases, Daily Deaths, Oil prices and Banking Index	Artificial Neural Network Model	The study identified that oil prices and newly confirmed cases had a significant and positive impact on the Saudi banking index.
İmre (2021)	2015 M:1-2021 M:7 (Daily Data) (XBANK, XBLSM, XGIDA, XILTM, XSGRT, XTEKS, XTRZM, XULAS)	EGARCH Method	The study revealed that COVID-19 positively affected the returns of the XBLSM, XGIDA, and XSGRT sectors, whereas it had a negative impact on the returns of the XTEKS and XTRZM sectors
Sarı (2021)	2019 M:1- 2020 M:12 (Monthly Data) Liquid assets, loans, non- performing loans and investment securities and other assets	Table and Graph Analyses	The study found that deposits in the banking sector increased rapidly from the beginning of 2020. Due to the crisis caused by the pandemic, the loan-to-deposit ratio declined, while loans issued by public banks saw an increase throughout 2020. The upward trend in foreign currency loans began to decrease after October 2020, whereas non-performing loans showed an upward trend. Furthermore, despite the high capital adequacy ratio in the Turkish banking sector, an increase in the financial leverage ratio was observed.
Şenol and Başer (2022)	2020 M:1- 2021 M:11 (Daily Data) BIST Banking Index, COVID-19 Daily Cases and 10-Year Government Bond Benchmark Interest Rates	EGARCH Method	The study finds that COVID-19 has a limited positive effect on BIST banking sector index returns but does not cause volatility spillovers. The study also did not find a leverage effect that negative news is more effective than positive news.
Xiazi and Shabir (2022)	2020Q1 to 2021Q4 (Quarterly Data) Return on Average Assets, Return on Average Equity, The Total Number of COVID-19, Concentration Ratio, Inflation, GDP Per Capita, Liquidity, Loan Share, Diversification, Capital	The Generalized Method of Moments (GMMs) Method	The study found that the COVID-19 pandemic significantly reduced bank performance, with the negative impact being more pronounced in smaller, undercapitalized, and less diversified banks.

The research in the table above generally shows that the pandemic has had a negative impact on banks' profitability and liquidity. Studies conducted in Turkey observed an increase in the volume of consumer loans during the pandemic period; however,

macroeconomic factors such as interest rates, inflation and exchange rates negatively affected this growth. Additionally, there has been an increased demand for digital banking services, with a notable growth in mobile banking, as well as internet banking and ATM transactions.

6. CONCLUSION

The economic and financial impacts of Covid-19, combined with fluctuations in Turkey's internal and external economic conditions, such as exchange rate volatility, changes in interest rates and banks' risk management strategies, have directly affected the financial results of banks. In this context, assessing the impact of the pandemic on the performance of key players in the Turkish banking sector is crucial not only for understanding the financial health of the banks but also for gaining insights into the overall stability of the country's economy.

The period from 2018 to 2023 has been one of strong growth and recovery for Turkey's five major banks, despite the challenges posed by the pandemic. Garanti Bank, Yapı kredi Bank, İş Bank, QNB Finans Bank and Akbank have quickly overcome the negative effects of the pandemic, achieving significant improvements in their financial performance and successfully implementing sustainable growth strategies. Notably, the strong increases in credit volume, deposits, equity, and net profit demonstrate the resilience of these banks against economic fluctuations and their effective execution of strategic growth measures.

Turkish banks have strengthened their financial stability both before, during, and after the pandemic, effectively managed liquidity, and reinforced their competitive positions within the sector. Moreover, they have turned the challenges of the pandemic into opportunities, laying solid foundations for long-

term growth objectives. The key financial indicators of these banks show that they not only survived the crisis period but also built a strong financial structure to achieve future growth goals, further enhancing their competitive advantage in the industry. The Covid-19 pandemic has led to significant changes in key financial indicators of banks, such as total assets, profitability ratios, liquidity positions and capital adequacy. These changes provide valuable insights into the overall health and economic resilience of the banking sector, allowing for important conclusions regarding the effectiveness of crisis management strategies within the sector. During and after the Covid-19 pandemic, Turkey's leading five banks observed a significant increase in key financial indicators such as loan volume, asset size, equity, deposits and net profit. This notable rise in financial indicators during the pandemic demonstrates that the banks quickly adapted to economic conditions, built a solid financial structure and turned this challenging period into an opportunity. To achieve future growth and sustainability goals, it is crucial for banks to further enhance their digital infrastructure and offer innovative financial solutions. Additionally, strengthening risk management strategies and diversifying credit portfolios will help banks build stronger resilience against economic fluctuations. Developing customer-focused strategies, implementing initiatives to increase financial literacy and providing inclusive financial services will further strengthen the banks' financial resilience.

REFERENCES

50. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi “1958-2007” Yayın No: 262, Kasım 2008 ,1-293; <https://www.tbb.org.tr/dosyalar/yayinlar/dokumanlar/tbb50yil.pdf>
- Al-Awadhi.A.M., Alsaifi.K., Al-Awadhi.A and Alhammad.S (2021) Death and Contagious Infectious Diseases: Impact of The COVID-19 Virus on Stock Market Returns, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 10032,1-8; <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100326>
- Batten.J.A., Choudhury.T., Kinatader.H and Wagner.N.F (2023) Volatility Impacts on The European Banking Sector: GFC and COVID-19, *Annals of Operations Research* (2023) 330, 335–360; <https://doi.org/10.1007/s10479-022-04523-8>
- Bayar.M and Varışlı.N.(2020). Covid-19 Pandemisinin Türkiye’de Tüketici Kredileri Hacmi Üzerindeki Etkisi: 2013-2020 Dönemi Zaman Serisi Analizi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(3), 85-99; <https://dergipark.org.tr/tr/pub/anadoluibfd/issue/56987/791759>
- Bekçi.İ., Eda.Köse.E and Aksoy, E. (2020). Covid-19'un Türkiye’de Bankalar Üzerindeki Ekonomik Etkisine Dair Bir Tahmin. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(Özel Sayı), 185-205; <https://doi.org/10.30784/epfad.806961>
- Çalış.N and Sakarya.Ş (2022) Covid-19 Pandemisinin Mevduat Bankalarının Likidite ve Karlılık Yapısına Etkisi: BIST Bankacılık Endeksi Üzerine Bir İnceleme, *Muhasebe*

Bilim Dünyası Dergisi, 24(COVID-19 Özel Sayısı),194-210; <https://doi.org/10.31460/mbdd.1060604>

Delice, G. and Karadaş, H. A. (2022). The Effects of Global Economic Crises on Performance of Participation Banks: The Case of the COVID-19 Outbreak. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. (62), 87-119; <https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.1032746>

Demirel.S (2021) Covid-19 Pandemi Sürecinin Dijital Bankacılık İşlemleri Üzerinde Etkisi, *Journal of Banking and Capital Markets Research -JBCMR*, 5(11), 49-64; <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1817588>

Dong.Y (2021) The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Banking Sector, *Jönköping University Jönköping International Business School Master Thesis in Business Administration*, 1-67.

Ersoy.H., Gürbüz.A.O and Erdoğan.F.M (2020) Covid-19'un Türk Bankacılık ve Finans Sektörü Üzerine Etkileri, Alınabilecek Önlemler, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı* 19(37), 146-173; <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1165951>

Fettahoğlu.S and Boran.O.N (2022) Covid-19'un Dünya Finans Piyasaları Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Analiz, *Strategic Public Management Journal*, 8(15, 57-71; <https://doi.org/10.25069/spmj.1120893>

Gowda.P.T (2020) The Role of Financial Institutions in Economic Development: A Study, *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, 7(2), 697-705.

Gülhan.Ü. (2009) Bankacılık Sektöründe Karlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir

Uygulama, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi ,1-177;
<https://atauni.edu.tr/yuklemeler/a393c11d91f63919390a7b595e7694ef.pdf>

Güzel.A (2023) Bankalarda Kârlılık Yakınsamasının
Modellenmesi ve Tahmini: Türk Bankacılık Sektörüne
Yönelik Bir Analiz, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi Dergisi*, 65, 47-56;
<https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.1267712>

Hamzeh F. and Al-Najjar.D (2021) Consequences of COVID-19
on Banking Sector Index: Artificial Neural Network
Model, *Int. J. Financial Stud*, 9(4), 2-16;
<https://doi.org/10.3390/ijfs9040067>

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1619647/FULLTEXT01.pdf>

İmre, S. (2021). COVID-19 Pandemisinin Seçili BİST Sektör
Endeksleri Üzerindeki Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi
Araştırmaları Dergisi*. 19(4), 335-348;
<https://doi.org/10.11611/yead.984604>

Kaye.A.D.,Okeagu.C.N.,Pham.A.D.,Silva.R.A.,Hurley.J.J.,Arro
n.B.L.,Sarfraz.N.,Lee.H.L.,
Ghali.G.E.,Gamble.J.W.,Liu.H.,Urman.R.D.,Cornett.E.
M, (2021) Economic Impact of COVID-19 Pandemic on
Healthcare Facilities and Systems: International
Perspectives, Elsevier Best Practice & Research Clinical
Anaesthesiology, 35(2021), 293-306

Li, L., Strahan P. E. and Zhang S. (2020). Banks as Lenders of
First Resort: Evidence from The COVID-19 Crisis, *NBER
Working Papers*, 27256, 1-37;
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27256/w27256.pdf

- Sarı.S (2021) Covid-19 Salgınının Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri, *New Era International Journal of Interdisciplinary Social Research*, 8(6), 89-106; <http://dx.doi.org/10.51296/newera.43>
- Şenol, Z and Başer, R. (2022). COVID-19'un Bankacılık Sektörüne Etkileri: Türkiye Örneği. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*. 12(2), 28-37; <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2639752>
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Mali Suçları Araştırma Kurulu Başkanlığı Bankalar Sektör Araştırma Raporu, Mart,2023, 1-31; <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/12/2021/03/BANKALAR-SEKTOR-ARASTIRMA-RAPORU.pdf>
- Xiazi.X and Shabir.M (2022) Coronavirus Pandemic Impact on Bank Performance, *Frontiers in Psychology*. 13(2022), 1-14; <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1014009>

Internet

- 1.<https://www.bddk.org.tr/Veri/Detay/162>
- 2.<https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/kutuphane/detay/BDDK-Konsolide-Olmayan-Finansallara-Gore/1783/8143/0>
- 3.<https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/kutuphane/detay/Ozet-Finansal-Veriler/1782/8142/0>
- 4.https://www.yapikrediinvestorrelations.com/tr/finansal-bilgiler/finansal-bilgiler-yil-dokuman-liste/TFRS-Finansal-Tablolar/357/0/0#Menu_2022
- 5.<https://www.isbank.com.tr/bankamizi-taniyin/temel-finansal-gostergeler>

6.<https://www.akbankinvestorrelations.com/tr/yayinlar/yil-liste/faaliyet-raporlari/317/0/0>

7.<https://www.qnb.com.tr/yatirimci-iliskileri/finansal-raporlar>

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİ VE MEVDUAT FAİZLERİNİN GELİŞİMİ

Fikret KARTAL¹

1. GİRİŞ

Ekonominin barometrelerinden biri olan faiz oranlarının izlediği seyir tasarruf sahipleri, yatırımcılar, kredi kullanıcıları, tahvil ihraççıları, iş insanları ve ekonomi yönetiminin yakından takip edilmekte, sadece dün ve bugün anlamak için değil, geleceğe dönük beklentileri şekillendirmede de faiz oranlarındaki değişiklikler ve dalga boyları kullanılmaktadır. Vadeye göre (Örneğin, mevduat ve kredilerde 3-6-12 ay ve daha uzun vadelerde, tahvillerde 1, 3, 5, 10 yıl gibi), ürüne göre (mevduat, kredi, tahvil), izlenen para politikasını temsil özelliğine göre (politika faizi) farklı faiz oranları bulunmaktadır. Genelde piyasa koşullarında belirlenen mevduat, kredi ve tahvil faizleri piyasa faizi olarak nitelendirilirken, merkez bankası tarafından bazı değişkenlere göre ayarlanan politika faizi daha farklı bir nitelik taşımaktadır.

Türkiye’de 2001 krizi sonrasında kısa süreli istisnalar hariç olmak üzere politika faizi, enflasyon hedeflemesi stratejisi doğrultusunda gerçekleşen ve hedeflenen enflasyona göre ve kısmen büyüme-istihdam kaygılarını dikkate alan bir yaklaşımla belirlenmiştir. Mevduat, kredi ve tahvil faizleri ise genelde pozitif reel faizi içeren ve politika faizini de dikkate alan şekilde piyasa koşullarında tespit edilmiştir. Ancak Eylül 2021 döneminden

¹ Doç. Dr., Ostim Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonomi Bölümü, kartal.fikret@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2354-8621.

itibaren izlenmeye başlanan geleneksel olmayan para politikası kapsamında enflasyon ve faiz oranı arasındaki bağ koparılmış ve piyasaya yapılan çeşitli müdahaleler ve yeni ürünlerle politika faizinin yanı sıra piyasada belirlenmesi gereken mevduat-kreditahvil gibi piyasa faiz oranlarında da yüksek negatif reel faiz oranları yapay şekilde oluşturulmuştur. Bu süreçte baskılanan döviz kurundaki stres birikimi, rezervlerin erimesi, cari açık, enflasyonun üç haneli düzeylere yaklaşması, satın alma gücündeki kayıp ve öngörülebilirliğin bulunmaması gibi nedenlerle sürdürülemez noktaya gelen söz konusu politikalardan Haziran 2023 döneminden itibaren kademeli olarak çıkış ve enflasyon-faiz oranı arasında ilişki kuran geleneksel politikalara kademeli dönüş yolunda adımlar atılmaya başlanmıştır.

Bu çalışma; 2020-2024 dönemini kapsayan 5 yıllık süreçte bankaların mevduat ve kredilere uyguladığı faiz oranlarındaki değişimi incelemektedir. Salgın krizi, geleneksel olmayan para politikası uygulaması ve geleneksel politikalara kademeli dönüş gibi birbirinden farklı içerikteki araç ve yaklaşımlara sahip alt dönemleri kapsayan 2020-2024 dönemindeki mevduat-kredi faiz oranları için TCMB'nin aylık verileri kullanılmış, faiz oranlarının seyri ile birlikte enflasyon-faiz oranı ve mevduat-kredi faiz oranları arasındaki makaslar da gösterilmiş, ayrıca yıllık bazda bankaların net faiz marjına ilişkin BDDK verileri de çalışmada kullanılmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Faiz oranlarının yatırım, tasarruf ve tüketim kararları üzerindeki etkisi ve beklentileri şekillendirmedeki gücü nedeniyle faiz oranlarının belirleyicilerine dönük araştırma ve çalışmalar literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Bir yandan faiz oranının belirleyicilerine odaklanılırken, diğer yandan faiz

oranlarının enflasyon, GSYH, bütçe açığı gibi değişkenlere tesiri de sürekli olarak gündemdedir.

Para politikasının önemli bir kanalı olan faiz oranı kanalının etkinliği; merkez bankasının politika faizi ve likidite üzerinde yaptığı değişikliklerin piyasa faizleri, enflasyon ve GSYH gibi değişkenlere etkisi üzerinden ölçülmektedir. Farklı gelir düzeylerine sahip 70 ülkeyi kapsayan ve IMF bünyesinde yapılan çalışmada (Gigineishvili, 2011; 17); kişi başı GSYH, enflasyon, faiz oranları, kredi kalitesi, genel giderler ve bankalar arasındaki rekabetin faiz oranı geçişkenliğini kolaylaştırdığı, piyasa oynaklığı ve bankacılık sistemindeki aşırı likiditenin ise bu süreci engellediği ifade edilmiştir. Aynı çalışmada, sabit kur rejiminin bulunduğu ülkeler ile Orta Doğu ve Orta Asya ülkelerinde geçişkenliğin düşük olduğu belirtilmiştir. IMF bünyesinde hazırlanan ve 2000-2011 dönemini kapsayan diğer bir çalışmada (Saborowski ve Weber, 2013); merkez bankası politika faizinden bireysel kredi faizlerine geçişkenliğin özellikle gelişmiş finansal piyasalara ve esnek kur rejimine sahip sanayileşmiş ülkelerde yüksek olduğu, pozitif risk algısı, yükselen enflasyon ve çeşitlenmiş bankacılık sektörünün bulunduğu dönemlerde geçişkenliğin yükseldiği ifade edilmiştir.

Faiz oranı kanalının para politikasında öne çıkan rolü, piyasa faiz oranları olarak tanımlanan başta tahvil faizleri olmak üzere kredi-mevduat gibi faiz oranlarının belirleyicilerinin tespitini önemli hale getirmektedir.

Avrupa Merkez Bankası bünyesinde reel faiz oranına yönelik yapılan çalışmada (ECB, 2019); potansiyel büyüme oranında düşüş, demografik trend ve güvenli varlıklara yönelim gibi faktörlerin denge-nötr reel faiz oranını baskıladığı, Avrupa’da son yıllarda bu oranın sıfır düzeyine çok yaklaştığı açıklanmıştır.

Türkiye’de politika faizi, faiz koridoru ve piyasa faizleri arasındaki ilişkiyi inceleyen ve 2010-2015 dönemine odaklanan çalışmada (Binici, Kara ve Özlü, 2016; 27-29); para politikasının bankacılık sektörüne tesiri bakımından politika faizinin değil, bankalararası gecelik piyasada oluşan faizin belirleyici olduğu ve bu durumun mevduat ve kredi faizleri üzerinde etkisini gösterdiği ifade edilmiş, ayrıca merkez bankasının geleceğe dönük sinyaller vererek kısa vadeli faizlerde büyük oynaklıklar yaratmadan uzun vadeli faizler üzerinde etki yaratabildiği açıklanmıştır.

Para politikasına konu faiz oranı geçişkenliğini Türkiye için 2011-2021 dönemi üzerinden inceleyen diğer bir çalışmada (Salihoğlu ve Hepsağ, 2021; 54-55); TCMB’nin fonlama maliyetinden bankalararası gecelik faize geçişkenliğin %100’e yakın olduğu, TCMB fonlama maliyeti ve bankalararası gecelik faizi ile banka faizleri (mevduat ve kredi faizleri) arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu, bankalararası gecelik faizinden geçişkenliğin mevduat ve kredi türlerine göre farklılaştığı, geçişkenlik seviyesi yüksekte sıralandığında taşıt, ticari, ihtiyaç kredileri, mevduat ve konut kredisi şeklinde bir dizilim oluştuğu belirlenmiştir.

2006-2024 dönemi için 33 OECD ülkesini inceleyen çalışmada (Afşar, 2017; 112); uzun dönemli faiz oranları üzerinde, kısa dönem faiz oranları ve beklenen enflasyonun pozitif ve anlamlı, GSYH ve kamu borçlarındaki değişikliklerin anlamlı ve negatif etkisinin bulunduğu, kısa dönem faiz oranının uzun vadeli faiz oranları üzerinde daha çok belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır.

2004-2010 dönemi verilerini kullanan diğer bir çalışmada (Öztürk ve Durgut, 2011; 139); Türkiye’de faiz oranını belirleyen ana faktörlerden birinin iç borçlanma olduğu, para razındaki artışın faiz oranını düşürdüğü, ayrıca Libor faiz oranı üzerinden

değerlendirilen uluslararası faiz oranlarının da yurt içi faiz oranlarına tesir ettiği ifade edilmiştir.

2010-2021 dönemi verilerini kullanan çalışmada (Yücel, 2023; 10); Türkiye’de ticari kredi faiz oranları üzerinde kısa ve uzun dönemde mevduat faizinin daha fazla belirleyici olduğu, para arzı, döviz kuru ve enflasyonun uzun dönemde ticari kredi faizleri üzerinde etkisinin bulunmadığı açıklanmıştır.

3. MEVDUAT VE KREDİLERİN FİNANSAL SONUÇLARDAKİ ÖNEMİ

Bankaların ana faaliyetinin aracılık işlevi olması ve bu kapsamda fon fazlasına sahip kişi ve kurumların kaynaklarını toplayarak fon ihtiyacı bulunan kişi ve kurumlara aktarmaları nedeniyle toplanan fonlara kaynaklık eden kalem ve ürünler ile bu fonların aktarılmasında kullanılan kalem ve ürünler banka faaliyetlerinde ve finansal tablolarında başat bir yer edinmektedir. Mevduat, para piyasası fonları, alınan yurt içi ve dışı krediler, ihraç edilen menkul kıymetler ve özkaynaklar gibi ürün ve kalemler kaynak (fon temini) olarak banka bilançosunda pasiflerde; krediler, menkul değerler, para piyasası gibi ürün ve kalemler ise varlık (fon kullandırımı) olarak banka bilançolarında aktiflerde yer almaktadır. Aktifte yer alan varlıklar üzerinden elde edilen faiz geliri ve pasifte yer alan kaynaklar için katlanılan faiz giderleri ise bankaların kâr/zarar tablolarında öne çıkan gelir-gider kalemleri olmaktadır.

Aşağıda 31.12.2024 tarihi itibarıyla bankacılık sektörünün konsolide bilançosundan seçilmiş kalemler gösterilerek özelde çalışmanın konusunu oluşturan mevduat ve kredilerin bankacılık sektöründe taşıdığı ağırlığa işaret edilmektedir.

Tablo 1. Bankacılık Sektörü Konsolide Bilançosunun Seçilmiş Kalemleri

31.12.2024 Tarihli Bankacılık Sektörü Konsolide Bilançosu Seçilmiş Kalemler (Milyon TL)						
Aktifler	Tutar	Aktif Payı	Pasifler	Tutar	Pasif Payı	
Krediler	16.052.180	49,2%	Mevduat	18.903.349	57,9%	
Takipteki Alacaklar	293.623	0,9%	Bankalara Borçlar	3.535.377	10,8%	
Menkul Değerler	5.225.981	16,0%	Repo İşlemlerinden Sağlanan Fonlar	2.243.648	6,9%	
Nakit ve Benz.(Nakit, TCMB, Para Piy. ve Bankalar)	4.438.496	13,6%	İhraç Edilen Menkul Kıymetler	1.045.456	3,2%	
Diğer Aktifler	6.646.954	20,4%	Diğer Yabancı Kaynaklar	4.031.354	12,3%	
			Özkaynaklar	2.898.050	8,9%	
Toplam Aktifler	32.657.234		Toplam Pasifler	32.657.234		

Kaynak: BDDK (2025) verilerinden derlenmiştir.

31.12.0224 tarihi itibarıyla 32,6 trilyon TL’lik aktif büyüklüğüne sahip olan bankaların toplam yükümlülüklerinde (pasif) mevduat %57,9, yabancı kaynaklar içinde ise mevduat %63,5’luk paya sahiptir. Kaynakların aktarıldığı varlıklarda (aktifler) ise krediler %49,2’lik pay ile öne çıkan kalemdir. Dolayısıyla banka bilançolarında kaynak ve varlıkları domine den kalemler mevduat ve kredilerdir.

Aşağıda 2024 yılı konsolide kâr/zarar tablosundan seçilmiş kalemler gösterilerek özelde banka bilançosunun ana kalemlerinden olan mevduat için katlanılan maliyet ve kredilerden elde edilen faiz geliri öne çıkarılmaktadır.

Tablo 2. Bankacılık Sektörü Konsolide Kâr/Zarar Tablosunun Seçilmiş Kalemleri

01.01.2024-31.12.2024 Dönemi Bankacılık Sektörü Konsolide Kâr/Zarar Tablosu Seçilmiş Kalemler		
Aktifler	Tutar (Milyon TL)	Faiz Gelir- Gider Payı
Kredilerden Alınan Faiz Geliri	3.815.331	64,2%
a) Tüketici Kred. Faiz Geliri	515.579	8,7%
b) Kredi Kartı Faiz Geliri	341.035	5,7%
c) Taksitli Ticari Kredi Faiz Geliri	427.578	7,2%
d) Diğer Krediler Faiz Geliri	2.531.139	42,6%
Diğer Faiz Geliri	2.128.202	35,8%
Toplam Faiz Geliri	5.943.533	
Mevduata Verilen Faiz Gideri	3.913.572	78,9%
Diğer Faiz Gideri	1.043.940	21,1%
Toplam Faiz Gideri	4.957.512	
Net Faiz Geliri (Faiz Geliri-Faiz Gideri)	986.021	
Kredi Faiz Geliri-Mevduat Faiz Gideri	-98.241	

Kaynak: BDDK (2025) verilerinden derlenmiştir.

Kredilerden elde edilen faiz geliri toplam faiz gelirinin %64,2'sine tekabül etmekte, menkul değerler, diğer bankalara verilen borçlar ve para piyasası fonları gibi kalemlerden elde edilen faiz geliri de diğer faiz gelirini oluşturmaktadır. Mevduata ödenen faiz gideri ise toplam faiz giderinin %78,9'una tekabül etmektedir. Yukarıda işaret edildiği üzere bilanço büyüklüğünde kredilerin %49,2, mevduatın %63,5 pay edinmesi nedeniyle, bir başka ifadeyle toplanan 18,9 trilyon TL'lik mevduata karşın 16 milyar TL'lik kredi kullanılması, mevduat ve diğer kaynakların bir bölümünün faiz getirili menkul değerler, bir bölümünün ise getirisiz ya da düşük getirili likit aktiflerde değerlendirilmesi sebebiyle sadece mevduat-kredi faiz kalemleri dikkate alındığında bankalar açısından aleyhe bir faiz giderinin oluştuğu (98 milyar TL), ancak tüm faiz gelir ve faiz gider kalemleri dikkat alındığında 986 milyar TL'lik net faiz geliri elde edildiği görülmektedir.

Yukarıdaki tablolarda işaret edilen veriler bankalar bakımından gerek bilanço yönetimi gerekse kârlılık bakımından öne çıkan kalemlerin mevduat ve krediler olduğu anlaşılmaktadır.

4. BANKACILIK SEKTÖRÜNDE MEVDUAT VE KREDİ FAİZ ORANLARININ GELİŞİMİ

2020 yılında başlayan salgın krizi esnasında ve sonrasında Türkiye genişletici para ve maliye politikaları izlemiş, özellikle Eylül 2021 sonrasında ise enflasyon ile faiz arasındaki bağı koparan ve yüksek negatif reel faizi kullanan geleneksel olmayan para politikası öne çıkmış, bu politikanın sürdürülemez olması nedeniyle Haziran 2023 döneminden itibaren kademeli olarak geleneksel ekonomi politikalarına dönüş süreci başlatılmıştır.

Bu bölümde, açıklanan süreci kapsayan 5 yıla ait aylık veriler kullanılarak (Ocak 2020-Aralık 2024) bankacılık sektörü

konsolide mevduat ve kredi büyüklüklerine ait faiz oranlarının gelişimi sunulmuş, bu oranların enflasyon karşısındaki tepkisi, enflasyon-faiz oranı makası ve kredi-mevduat faiz makası üzerinden gösterilmiştir. Çalışmaya kaynaklık eden TCMB verilerinde mevduata ait stok (banka bilançolarındaki toplam mevduat) ve akım (ilgili ayda açılan yeni mevduat hesapları) büyüklüklere ait faiz oranları yer alırken, kredilere ait sadece akım büyüklüklere (ilgili ayda açılan yeni kredi hesapları) ait faiz oranları bulunmaktadır. Diğer yandan, bankaların etkinliği ve kârlılığı için önem taşıyan net faiz marjının ilgili dönemde yıllık olarak gösterdiği değişim de alt bir başlıkta sunulmuştur.

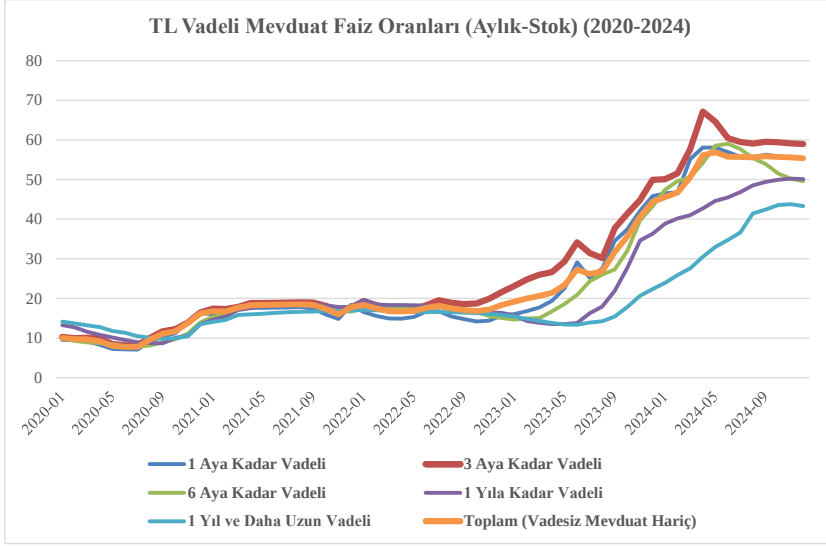
4.1. Mevduat Faiz Oranlarının Gelişimi

Eylül 2021 döneminden itibaren izlenmeye başlanan geleneksel olmayan para politikasının önemli bileşenlerinden biri yüksek negatif reel faizdir. Yüksek negatif reel faiz oranına paralel olarak çeşitli araçlarla (menkul kıymet alım zorunluluğu ve kur korumalı mevduat gibi) banka mevduat ve kredi faiz oranları baskılanmış ve bu süreçte enflasyon oranı ile faiz oranları arasındaki bağ kopmuştur. Bu politika 2023'ün ikinci yarısından itibaren aşamalı olarak dönüştürülerek sıkı para politikası kapsamında pozitif reel faiz oranları piyasa koşullarında oluşmaya başlamış ve enflasyon ile faiz oranı arasında ilişki yeniden tesis edilmiştir. Tüketici fiyat endeksi (TÜFE) ve mevduatın büyük kısmını oluşturan 3 aya kadar vadeli mevduata (stok) uygulanan faiz oranları arasındaki makas reel faiz oranının gelişiminin izlenmesi bakımından önemlidir. Bu makas sadece mevduat sahiplerini değil, mevduat maliyetinden etkilenen kredi faiz oranlarının muhatabı olan kredi kullanıcıları ve ekonomik büyümeye tesir eden kredi ve yatırım hacmini yakından izleyen politikacılar açısından da kritik degere sahiptir.

Mevduatın ağırlıklı ortalama vadesinin oldukça kısa olması nedeniyle (3 aydan kısa) stok ve akım büyüklüklere konu

mevduat faizleri de birbirine paraleldir. 2021'in son çeyreğinden itibaren enflasyon ve mevduat faizi arasındaki bağ kopmuş, özellikle 2022 yılında söz konusu makas oldukça açılmıştır. 2021'in son çeyreğinden başlayarak, özellikle 2022 yılında, mevduat faizi-TÜFE makası oldukça yüksek negatif değerler almaya başlamış; örneğin, Nisan 2022-Kasım 2022 döneminde mevduat faizleri yıllık TÜFE'nin 53-67 puan gerisinde kalmıştır. Ekim 2022 döneminde TÜFE %85,5 iken, 3 aya kadar vadeli mevduat faizi %18,5 dolayındadır. 2023 yılının ilk yarısında enflasyonda meydana gelen gerilemeye bağlı olarak mevduat faizi-TÜFE negatif makası biraz gerilemiştir. Haziran 2023 döneminden itibaren izlenen görece sıkı para politikası ve bu kapsamda gerek politika faizinin kademeli olarak yükseltilmesi gerekse bankacılık sektörüne müdahalelerin yavaşlatılması sonucu makas daralmış ve Ağustos 2024 döneminden itibaren mevduat faizi-TÜFE farkı pozitif alana geçmiştir. Haziran 2023 sonrası dönemde ilk aşamada döviz kurunda meydana gelen keskin artış ve yönetilen mal fiyatlarındaki artış sonucu enflasyon oranı, politika faizi ve mevduat faizi yükselmiştir. Haziran 2023 öncesi baskılanan piyasa fiyatları ortamında %30'un altında olan mevduat faizleri sonraki dönemde %60'lara doğru yükselmiştir. Aralık 2024 döneminde mevduat faizi %59, TÜFE %44,3 ve makas pozitif 14,5 puandır.

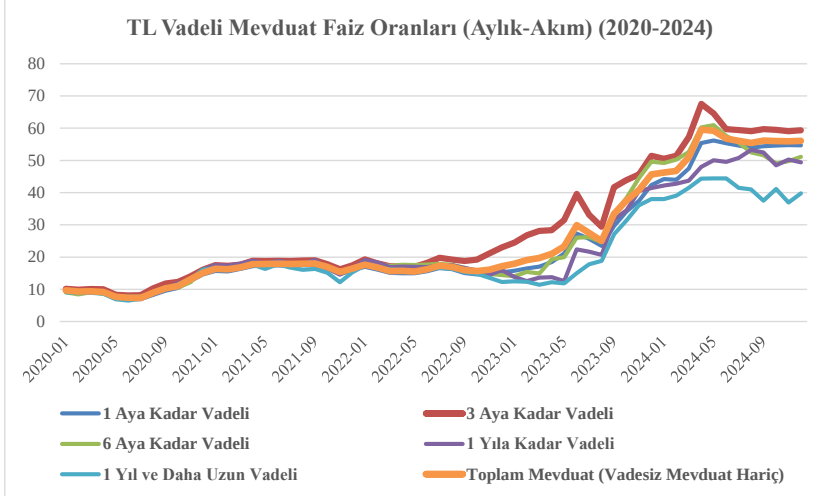
Bankacılık sektörünün bilançosunda taşıdığı mevduatın (stok değer) vade dilimleri bakımından içerdiği faiz oranlarının gelişimi aşağıdaki şekil üzerinde gösterilmektedir. Mevduatın ağırlıklı bölümü 3 aya kadar vadede açılan hesaplardan oluşmaktadır.



Kaynak: TCMB (2025a) verilerinden derlenmiştir.

Şekil 1. Vadeli TL Mevduat Faizleri (Stok) (2020-2024 Aylık)

Aşağıda bankaların vade dilimleri itibarıyla 2020-2024 döneminde aylık bazda açtıkları yeni mevduat hesaplarına uyguladıkları faiz oranları gösterilmektedir.

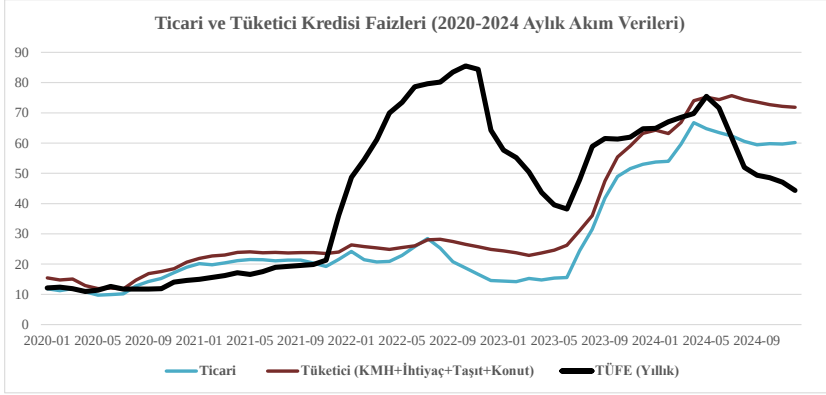


Kaynak: TCMB (2025a) verilerinden derlenmiştir.

Şekil 2. TL Mevduat Faizleri (Akım) (2020-2024 Aylık)

4.2. Kredi Faiz Oranlarının Gelişimi

Eylül 2021 sonrası izlenen geleneksel olmayan para politikasının mevduat faizleri üzerinde yarattığı etkinin bir benzeri kredi faizleri için de geçerlidir. Aşağıda 2020-2024 dönemi için aylık kredi faiz oranları ticari ve tüketici kredileri olarak ayrıştırılarak TÜFE ile birlikte sunulmuştur.

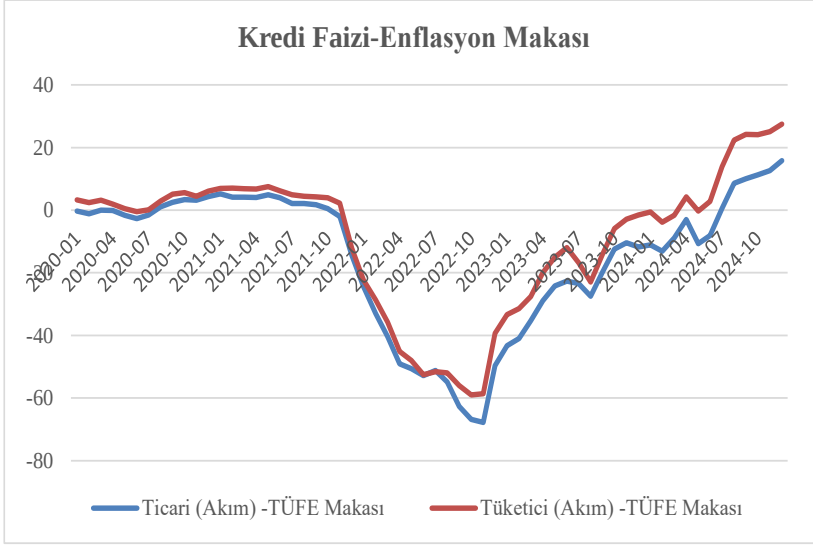


Kaynak: TCMB (2025b) verilerinden derlenmiştir.

Şekil 3. TL Kredi Faizleri (2020-2024 Aylık)

2021'in son çeyreğinden itibaren keskin şekilde yükselmeye başlayan enflasyon oranına karşın, izlenen geleneksel olmayan ve müdahaleci politikalar nedeniyle kredi faiz oranları %30'un altında kalmıştır. 2023 yılının ikinci yarısından itibaren ise politikalardaki değişikliğe bağlı olarak kredi faiz oranlarında yükseliş ve enflasyona yakınsama başlamıştır.

Aşağıda 2020-2024 dönemi kredi faizi-enflasyon makası ticari ve tüketici kredileri için aylık bazda gösterilmektedir.



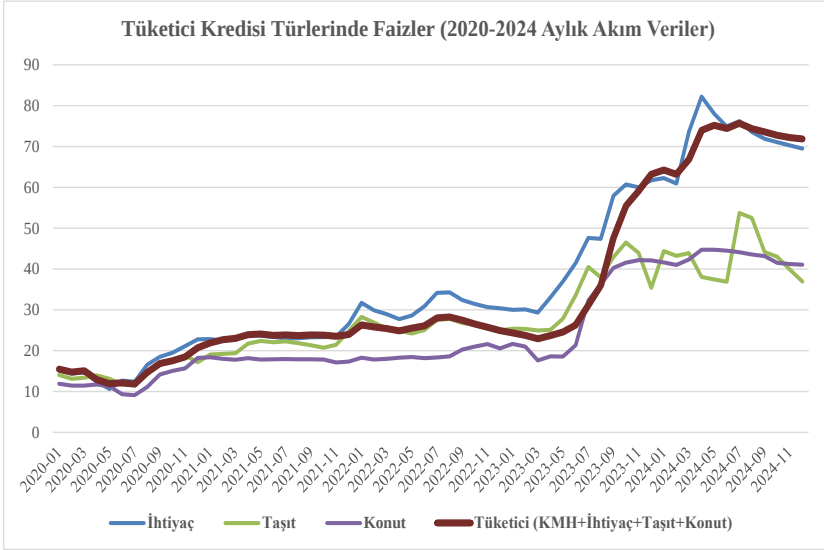
Kaynak: TCMB (2025b) ve TÜİK (2025) verilerinden derlenmiştir.

Şekil 4. Kredi Faizi-Enflasyon Makası

2021 yılının son çeyreğinden itibaren kredi faiz oranları enflasyon oranının gerisinde kalmış ve kredi faizi-enflasyon makası 2022 yılında oldukça yüksek negatif değerlere ulaşmıştır. Örneğin, Ekim-Kasım 2022 döneminde ticari kredi faizi-enflasyon makası 67 puan, tüketici kredisi faizi-enflasyon makası 59 puan dolayında negatif değerdedir. Haziran 2023 döneminden itibaren geleneksel ekonomi politikalarına kademeli dönüş ile birlikte faiz oranlarında artış meydana gelmiş ve kredi faizi-enflasyon makasındaki negatif fark daralmaya başlamış, 2024 yılı ortasından itibaren ise önce tüketici, akabinde ticari kredi faizleri ile olan makas pozitif düzeye geçmiştir. 2024 yılının sonunda enflasyondaki belirgin düşüşe rağmen faiz oranlarındaki katılık nedeniyle kredi faiz oranı-enflasyon makası incelenen dönemdeki en yüksek pozitif değerlere ulaşmış, tüketici kredilerinde 27, ticari kredilerde 16 puanlık fark oluşmuştur. İzlenen politikanın enflasyonla mücadelede talebi baskılamayı ve TL varlıkları özendirmeyi amaçlaması nedeniyle pozitif reel faiz içermesi bu

duruma sebebiyet vermiştir. Diğer yandan kredilerin türüne, vadesine, içerdiği teminata ve borçlunun kredibilitesine bağlı olarak farklı faiz oranlarına sahip olduğu, enflasyon verisinin son 12 aylık gerçekleşen değişmeyi, faiz oranlarının ise gelecek döneme yönelik bir fiyatlamayı kapsadığı, gerçekleşen ve beklenen enflasyonla birlikte farklı risk ve faktörlerin faiz oranlarına yansıtıldığı hatırd tutulmalıdır.

Tüketici kredilerinin türlerine göre içerdiği faiz oranlarının aylık gelişimi 2020-2024 dönemi için aşağıda sunulmaktadır.



Kaynak: TCMB (2025b) verilerinden derlenmiştir.

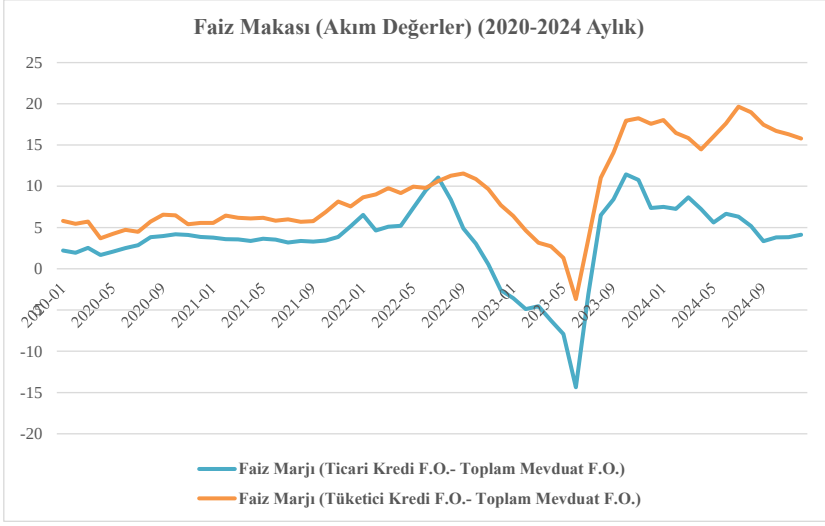
Şekil 5. TL Tüketici Kredisinde Faizleri (2020-2024 Aylık)

İhtiyaç kredisi faizinin diğer tüketici kredisi türlerine göre daha yüksek faiz içerdiği, taşıt ve konut kredilerinin ise kullanım amacı, içerdikleri teminat ve vade nedeniyle daha düşük oranlara sahip oldukları belirtilebilir. 2023-202 yıllarında ihtiyaç kredisi faiz oranları ile taşıt-konut kredisi faiz oranları arasındaki fark oldukça açılmıştır.

4.3. Kredi-Mevduat Faiz Makası

Bankaların ana amacı; sağladıkları mevduat ve kredi gibi kaynaklara ödedikleri faiz giderini aşacak şekilde aktiflerinde izledikleri kredi, menkul değerler gibi yatırımlardan sağladıkları faiz gelirini en üst düzeye çıkarmaktır. Bu süreçte sadece kaynak maliyeti değil, risk ve likidite yönetimi ile aktif-pasif yönetimi kapsamında yönetilen çeşitli riskler de (kredi, faiz oranı, döviz kuru, vade uyumsuzluğu, sermaye yeterliliği gibi riskler) bankaların fiyatlamalarında belirleyici olmaktadır.

Önceki bölümlerde sunulan ana mevduat ve kredi faiz oranları üzerinden hesaplanan faiz farkları aşağıda sunulmaktadır. Banka bilançolarının ana kalemlerini oluşturan krediler ve mevduat kalemlerine konu faiz oranları üzerinden faiz makası gösterilmektedir. Kullanılan veriler stok değil, aylık akım değerlerdir. Dolayısıyla bir bütün olarak bankaların bilançolarında taşıdıkları kredi-mevduat ana kalemlerinden elde ettikleri gelir ve katlandıkları maliyetler sunulmamakta, sadece 2020-2024 döneminde ilgili ayda yeni kullandırılan TL krediler ve yeni toplanan vadeli TL mevduata uygulanan faiz oranları arasındaki fark gösterilmektedir. Mevduat faiz oranı, vadesiz mevduat dışında kalan, tüm vadelere ait toplam mevduatın faiz oranını temsil etmektedir.



Kaynak: TCMB (2025a ve 2025b) verilerinden derlenmiştir.

Şekil 6. Kredi-Mevduat Faiz Makası (2020-2024 Aylık Akım Değerler)

Türkiye Eylül 2021-Mayıs 2023 döneminde yüksek enflasyondan çok daha düşük politika faizi uygulayarak ve bankaların fiyatlandırma politikalarını farklı araçlarla yönlendirerek negatif reel faize dayanan bir istikamette ilerlemiştir. Bu süreç Haziran 2023 döneminde itibaren pozitif reel faizi içeren geleneksel politikalara aşamalı olarak evrilmiştir.

Eylül 2021 sonrasında negatif reel faiz politikasının yanı sıra bankaların mevduat ve kredi faiz oranları çeşitli araç ve düzenlemelerle yönlendirilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle Haziran 2023 dönemine kadar bankalarda mevduat ve kredi faizleri enflasyonun gerisinde kalırken, kredi-mevduat faiz makası bankalar adına pozitif değerler almış, tüketici kredilerinde 5-10 puan arasında makaslar oluşurken, ticari kredilerde genelde makas 5 puanın altında kalmıştır.

Yukarıdaki grafik üzerinden de okunabileceği üzere, Mayıs 2023 seçimlerine giden süreçte yeni tahsis edilen ticari kredi-vadeli mevduata konu faiz makası Aralık 2022-Temmuz

2023 döneminde negatif değerler almış ve özellikle Mayıs 2025’de -7,9, Haziran 2023’de -14,4 puanlık negatif makas oluşmuştur. Tüketici kredileri ve vadeli mevduat arasındaki makas sadece Haziran 2023’de 3,7 puan ile negatif değer almıştır.

Haziran 2023 sonrasında enflasyonla mücadele kapsamında izlenen dezenflasyonist politikaların yüksek reel faiz ve değerli TL’ye dayanması nedeniyle faiz makası bankalar lehine genişlemiş ve özellikle tüketici kredilerinde 20 puana yaklaşan farklar oluşmuş, 2024 sonunda bu fark 15-17 puan arasında seyretmiştir. Ticari kredilerde ise makas Ekim-Kasım 2023’de 20 puanı aşarken takip eden aylarda gerilemiş ve 2024 sonunda 4 puana kadar düşmüştür.

4.4. Faiz Marjı

Önceki başlıklarda kredi-mevduat faiz oranları ve TÜFE dikkate alınarak değerlendirmeler yapılmıştır. Aşağıda ise ticari bankaların kârlılığı ve etkinliğinde önemli bir gösterge olan net faiz marjının gelişimi sunulmaktadır. Bankalar kredi ve mevduat dışında menkul değerler, para piyasası işlemleri ve alınan krediler gibi farklı aktif ve pasif kalemleri üzerinden faiz geliri ve faiz gideri üretmektedir. Net faiz marjının hesaplanmasında hedefe göre farklı formüller/değişkenler kullanılmakla birlikte, genellikle aktiflerde izlenen faize duyarlı kalemlerden elde edilen faiz geliri ile pasiflerde bulunan faize duyarlı kalemler için katlanılan faiz gideri arasındaki farkın seçilmiş bilanço büyüklüklerine (Aktif büyüklüğü veya faize duyarlı aktif büyüklüğü gibi) oranlanması suretiyle net faiz marjı bulunmaktadır (Kartal, 2021; 241-246).

Önceki başlıklarda akım değerler üzerinden yeni kullandırılan krediler ve yeni toplanan mevduatlara uygulanan faizler arasındaki fark aylık bazda gösterilmiştir. Diğer yandan bir bütün olarak önem taşıyan gösterge olan, bankaların bilançolarında taşıdıkları faiz getirili aktifleri ve faiz maliyetli

pasiflerini konu alan net faiz marjı sadece kredi ve mevduat ile sınırlı olmayıp tüm faiz konulu bilanço kalemlerini kapamaktadır.

Faiz getirili aktiflerden sağlanan faiz geliri, faiz maliyetli yabancı kaynaklar için ödenen faiz gideri ve bu iki değer arasındaki farkın (faiz geliri-faiz gideri) ortalama aktif büyüklüğüne oranlanmasını gösterir net faiz marjı 2020-2024 dönemi için aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 3. Faiz Marjının Gelişimi

Faiz Marjı Rasyoları (%)	2020	2021	2022	2023	2024
Faiz Geliri / Ort. Faiz Getirili Aktifler	8,3	9,7	12,7	14,9	22,8
Faiz Giderleri / Ort. Faiz Maliyetli Pasifler	5,5	7,9	8,4	15,8	26,7
Net Faiz Marjı (Net Faiz Geliri / Ort. Aktifler	3,9	3,8	6,5	3,8	3,5

Kaynak: BDDK, 2025.

Net faiz marjı 2020 ve 2021 yıllarında %4'ün az altında iken, enflasyonun 2021 yılı son çeyreğinden itibaren yükselmesi ve en yüksek değerlerine 2022 yılında ulaşmasına paralel olarak faiz gelirindeki artışın faiz maliyetindeki değişimi aşması nedeniyle net faiz marjı %6,5 ile en üst düzeye çıkarken, sonraki dönemde faiz maliyetindeki artışın faiz getirisini aşması sonucu marj yeniden olağan düzeyine (%3,5) dönmüştür.

5. SONUÇ

Bankacılık işlemleri, kambiyo mevzuatı ve sermaye akımlarının serbest piyasa kuralları kapsamında düzenlendiği dışa açık bir ekonomide faiz oranları paranın maliyetinin göstergesi olmanın ötesinde, aynı zamanda ekonominin farklı dinamikleri arasında denge kurucu bir işlevi de bünyesinde taşımaktadır. Merkez bankaları tarafından belirlenen politika faizi ve bu faizden doğrudan etkilenen bankalararası piyasadaki gecelik faiz oranları dışında piyasada belirlenen tahvil-kredi-mevduat faizi gibi farklı faiz göstergeleri de mevcuttur.

Bu çalışmada; salgın krizinin başladığı 2020 yılı, Türkiye özelinde geleneksel olmayan para politikasının tatbik edilerek enflasyon ve faiz oranı arasındaki bağın koparıldığı ve yüksek negatif reel faiz oranının uygulandığı Eylül 2021-Haziran 2023 dönemi ile geleneksel para politikasına kademeli geçişi temsil eden ve pozitif reel faiz oranı ve değerlendirilmiş TL'yi temel araç olarak kullanan bir politikanın öne çıkarıldığı Haziran 2023 sonrasını kapsayan 2020-2024 döneminde kredi ve mevduat faiz oranlarının gelişimi sunulmaktadır. Stok (bankaların bilançolarında taşıdığı toplam kredi ve mevduat) ve akım (ilgili ayda yeni açılan mevduat ve kredi hesapları) büyüklüklere ait faiz oranları kullanılmıştır. 60 aylık döneme ait aylık veriler üzerinden bankacılık sektörünün konsolide mevduat ve kredi büyüklüklerine ait faiz oranlarının gelişimi gösterilirken, TÜFE-faiz oranı ve kredi-mevduat faiz oranı makaslarındaki değişim de çalışmaya konu edilmiştir.

2021 yılı son çeyreğinden itibaren izlenmeye başlanan geleneksel olmayan para politikasının bir sonucu olarak enflasyon ve kredi-mevduat faizi arasındaki bağ kopmuş, özellikle 2022 yılında söz konusu makas oldukça açılmıştır. 2022 yılında, mevduat faizi-TÜFE makası oldukça yüksek negatif değerler almaya başlamış; örneğin, Nisan 2022-Kasım 2022 döneminde mevduat faizleri yıllık TÜFE'nin 53-67 puan gerisinde kalmıştır. Haziran 2023 döneminden itibaren kademeli olarak geçiş yapılan sıkı para politikası sonucu makas daralmış ve Ağustos 2024 döneminden itibaren mevduat faizi-TÜFE farkı pozitif alana geçmiştir.

2020-2024 döneminde ilgili ayda yeni kullandırılan TL krediler ve yeni toplanan vadeli TL mevduatın faiz oranları arasındaki makas dikkate alındığında, Haziran 2023 dönemine kadar bankalarda mevduat ve kredi faizleri enflasyonun gerisinde kalırken, kredi-mevduat faiz makası bankalar adına pozitif değerler almış, tüketici kredilerinde 5-10 puan arasında makaslar

oluşurken, ticari kredilerde genelde makas 5 puanın altında kalmıştır. Haziran 2023 sonrasında izlenen dezenflasyonist politikalar faiz makasını bankalar lehine genişletmiş ve özellikle tüketici kredilerinde 20 puana yaklaşan farklar oluşmuş, 2024 sonunda bu fark 15-17 puan arasında seyretmiştir. Ticari kredilerde ise makas Ekim-Kasım 2023’de 20 puanı aşarken takip eden aylarda gerilemiş ve 2024 sonunda 4 puana düşmüştür.

Net faiz marjı 2020 ve 2021 yıllarında %4’ün altında iken, enflasyonun 2021 yılı son çeyreğinden itibaren yükselmesi ve en yüksek değerlerine 2022 yılında ulaşmasına paralel olarak faiz gelirindeki artışın faiz maliyetindeki değişimi aşması nedeniyle net faiz marjı %6,5 ile en üst düzeye çıkmış, sonraki dönemde faiz maliyetindeki artışın faiz getirisini aşması sonucu marj yeniden olağan düzeyine (%3,5) dönmüştür.

KAYNAKÇA

- Afşar, M., & Doğan, E. (2017). Uzun dönem faiz oranlarının belirleyicileri: OECD ülkelerine yönelik bir panel veri analizi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (59), 103-115.
- Binici, M., Kara, H., & Özlü, P. (2016). Faiz koridoru ve banka faizleri: parasal aktarım mekanizmasına dair bazı bulgular. *TCMB Çalışma Tebliği*, 16/08.
- BDDK. (2025). Aylık bülten. Erişim Adresi: <https://www.bddk.org.tr/bultenaylik> (Erişim Tarihi: 20 Mart 2025)
- ECB. (2019). Determinants of the real interest rate. Erişim Adresi: https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp191128_1~de8e7283e6.en.html (Erişim Tarihi: 29 Mart 2025)
- Gigineishvili, N. (2011). Determinants of interest rate pass-through: Do macroeconomic conditions and financial market structure matter? *IMF Working Paper*, No. 11/176.
- Öztürk, N., & Durgut, D. (2011). Faiz oranlarının belirleyicileri: Türkiye için ampirik bir analiz. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(1), 117-144.
- Saborowski, C., & Weber, S. (2013). Assessing the determinants of interest rate transmission through conditional impulse response functions. *IMF Working Paper*, No. 13/23.
- Salihoğlu, E., & Hepsağ, A. (2021). Banka faiz oranı geçişkenliği: RALS eşbütünleşme yöntemiyle normal dağılmamayı dikkate alan bir yaklaşım. *Bankacılar Dergisi*, 117, 40-57.

- TCMB. (2025a). Bankalarca açılan mevduatlara uygulanan ağırlıklı ortalama faiz oranları. Erişim Adresi: <https://evds2.tcmb.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 20 Mart 2025)
- TCMB. (2025b). Bankalarca açılan kredilere uygulanan ağırlıklı ortalama faiz oranları (Akım veriler, %). Erişim Adresi: <https://evds2.tcmb.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 20 Mart 2025)
- TÜİK. (2025). Tüketici fiyat endeksi. Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Ocak-2025-54176> (Erişim Tarihi: 21 Mart 2025)
- Yücel, E. (2023). Ticari kredi faiz oranının belirleyicileri. *Uygulamalı Ekonomi ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 1-13.

ELEKTRONİK TİCARETİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ¹

Yasemin ERSOY²

Ahmet YÜCEL³

1. GİRİŞ

Dijital teknolojilerin hızla gelişmesi, ekonomik yapıları ve iş yapma biçimlerini dönüştürmektedir. Özellikle enformasyon teknolojilerindeki ilerlemeler üretimden tüketime kadar uzanan tüm süreçleri yeniden şekillendirmekte, ticaretin fiziksel mekândan bağımsız, zaman ve maliyet açısından daha verimli biçimde yürütülmesini mümkün kılmaktadır. Bu dönüşümün en dikkat çekici unsurlarından biri elektronik ticaretin yaygınlaşması olmuştur. 1990'lı yılların sonlarına doğru internetin ticari faaliyetler için bir platform haline gelmesiyle birlikte, e-ticaret hem işletmeler hem de tüketiciler açısından yeni fırsatların kapısını aralamıştır. Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler, sınırlı kaynaklarla geniş pazarlara ulaşabilme olanağı elde etmiş; bu durum ekonomik büyümeyi etkileyen dinamikleri yeniden tanımlamıştır.

Elektronik ticaret (e-ticaret); modern bilgisayar, ağ teknolojisi ve modern bilgi iletişim teknolojilerinin uygulanmasıyla yürütülen ticari faaliyetler ile kâr amacı

¹ Bu makale birinci yazar tarafından hazırlanmakta olan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Finans Anabilim Dalı, yaseminersoy44@gmail.com

³ Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Şereflikoçhisar Uygulamalı Bilimler Fakültesi Finans ve Bankacılık Bölümü, ahmetyucel@aybu.edu.tr

gütmeyen iş veya hizmet faaliyetlerinin tümünü kapsar. Elektronik bilgi teknolojisinin ticaret alanında kullanılmaya başlanmasıyla ortaya çıkan bu yapı geleneksel ticaret biçimlerine göre daha az aracı, daha yüksek hız ve işletmeler açısından daha düşük stok baskısı gibi belirgin avantajlara sahiptir (Liu, 2013). Bu çalışmada elektronik ticaretin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi kuramsal bir bakış açısıyla ele alınmakta, dijitalleşmenin ekonomi üzerindeki rolü mevcut literatür ışığında değerlendirilmektedir.

2. ELEKTRONİK TİCARETİN TANIMI VE KAPSAMI

Literatürde yer alan elektronik ticaret tanımları, kapsamlarına dâhil edilen faaliyet türlerine ve bu faaliyetlerin gerçekleştirildiği bilişim teknolojilerinin çeşitliliğine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Elektronik ticaretin yapısı, bu teknolojilerin kullanım biçimleri ve ticari işlemlerde izlenen kurallar doğrultusunda şekillenmektedir. Genel bir çerçevede ele alındığında elektronik ticaretin üç temel unsurdan oluştuğu söylenebilir: İletişim altyapısı ve yazılım bileşenleri, sunulan ürün veya hizmetler ve bu unsurların işlem gördüğü dijital pazar yapıları. Bu bileşenler içerisinde en kritik unsur olarak kabul edilen iletişim altyapısı; internet hizmet sağlayıcılarını, çeşitli haberleşme servislerini ve hem özel hem de kamusal bilgisayar ağlarını kapsayan teknik bir zemini ifade etmektedir. Söz konusu altyapı elektronik ticaretin işleyişini mümkün kılan temel teknolojik dayanak olarak öne çıkmaktadır (Aydın, 2020).

Elektronik ticaret günümüz ekonomik faaliyetlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Hem Türkiye’de hem de küresel ölçekte hızla yaygınlaşan bu ticaret biçimi ürünlerin pazarlanması, satışa sunulması ve işletmelerin bu süreçlerden elde ettiği gelirlerin dijital yansımaları açısından önemli bir rol

oynamaktadır. Günümüzde çok sayıda firma sanal ortamda varlık gösterebilmek ve rekabet gücünü artırabilmek adına elektronik ticaret kanallarına yönelmektedir.

Elektronik ticaret üretici, tüketici, kamu ve özel sektör kuruluşları ile diğer organizasyonlar arasında; yönetim, üretim ve tüketim faaliyetlerine ilişkin tüm iş bilgilerinin elektronik ortamda iletildiği ve işlemlerin dijital araçlar aracılığıyla gerçekleştirildiği bir ticaret biçimidir (Erbaşlar ve Dokur, 2008). Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan bir çalışmada elektronik ticaret; işletmelerin müşterileriyle, diğer işletmelerle ve kamu kurumlarıyla dijital ortamda gerçekleştirdikleri ticari işlemler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda fiziksel olarak posta ya da kurye aracılığıyla teslim edilse bile satın alma süreci çevrimiçi gerçekleşen ürün ticareti, yazılım ve dijital yayınların satışı, elektronik fon transferleri, dijital hisse alım-satımı, kamu alımları gibi işlemler ile çevrim içi sunulabilen her türlü hizmet, elektronik ticaret faaliyetleri arasında değerlendirilmektedir (Ferné, 1997).

Elektronik ticaret gün geçtikçe daha geniş bir kullanım alanına ulaşmaktadır. İnternet üzerinden yapılan ticaretin yanı sıra elektronik alışveriş sistemlerinin gelişmesiyle birlikte bu alan daha da çeşitlenmiş ve güçlenmiştir. Bugün elektronik ticaret hızlı işlem yapabilme imkânı ve tüketicilerin taleplerine daha etkin yanıt verebilmesi nedeniyle tercih edilen bir yöntem haline gelmiştir (Bozkurt, 2000). Elektronik ticaretin küresel çapta hızla yaygınlaşması, bu alandaki uygulamaların da sürekli olarak gelişmesine yol açmıştır. Bu süreç hem sosyal hem de ekonomik alanlarda önemli dönüşümlere neden olmuştur (Zerenler, 2007). Elektronik ticaretin kapsamı, mal ve hizmet ticaretinde ürün tasarımı, reklam, sevkiyat takibi, bilgilendirme, sipariş verme, sözleşme yapma, banka işlemleri, fon transferi, konşimento gönderimi ve gümrükleme gibi çeşitli süreçlerin elektronik ortamda gerçekleştirilmesiyle şekillenmektedir (Yücedağ, 2001).

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler uluslararası ticareti kolaylaştırmış ve bu süreci içselleştirebilen ekonomiler önemli bir büyüme dinamiği elde etmiştir. Çin ve Hindistan gibi ülkeler, uluslararası ticarete yeni teknolojileri devreye sokarak üstün bir büyüme trendi yakalama yolunda öncülük etmektedir. 1990’lardan bu yana elektronik ticareti yeni bir iş yönetim tarzı olarak benimseyen işletmelerin verimlilik ve istihdam açısından olumlu gelişmeler yaşadığı gözlemlenmiştir. İnternetin hızla yayılması, yalnızca ulusal düzeyde değil, uluslararası düzeyde de ticaret ve rekabet açısından önemli gelişmeleri beraberinde getirmiştir. Günümüzde bilgi ve iletişim alanlarındaki gelişmeler, e-ticareti tüm pazarlar ve sektörler için önemli bir kavram haline getirmiştir (Yurtkur ve Bahtiyar, 2020).

3. ELEKTRONİK TİCARETİN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI

Teknolojinin sunduğu avantajlar bazı ticari işlemler geleneksel yöntemlerle yapılırsa da elektronik ticaretin giderek tercih edilmesini sağlamaktadır. Elektronik ticaret üreticilere maliyet ve zaman tasarrufu sağlamanın yanı sıra daha geniş pazarlara ulaşma imkânı sunmakta, pazarlama süreçlerini kısaltmakta ve ticari evraklarda hata ile bürokrasi oranını azaltmaktadır. Ayrıca pazar giriş engellerinin azalması rekabet ortamını güçlendirirken bilgiye anlık ve sürekli erişim sayesinde karşılıklı etkileşim artmakta ve coğrafi sınırlar etkisini yitirmektedir. Tüketiciler açısından ise elektronik ticaret küresel ölçekte daha fazla ürün ve hizmet seçeneğine erişim, artan rekabet sayesinde daha kaliteli ve uygun fiyatlı alışveriş imkânı ile yenilikleri takip edebilme fırsatı sunmaktadır. Bu nedenlerle elektronik ticaretin önümüzdeki dönemde de hızla büyüyerek ekonomi ve ticaret hayatında daha etkin bir rol üstlenmesi beklenmektedir (Coşkun, 2004).

Geleneksel ticaretle kıyaslandığında elektronik ticaretin sağladığı avantajlar oldukça belirgin bir şekilde öne çıkmaktadır. Elektronik ticaret işletmelere uluslararası pazarlara erişim imkânı tanırken, tüketicilere daha geniş bir ürün seçeneği ve rekabetçi fiyat avantajı sunmaktadır. Örneğin çevrimiçi satış platformları sayesinde kullanıcılar coğrafi engeller olmaksızın istedikleri ürün ve hizmetlere kolayca ulaşabilmektedir. Bu durum hem tedarik zinciri süreçlerinin hızlanmasına katkı sağlamakta hem de müşteri memnuniyetini artırmaktadır. Bunun yanı sıra elektronik ticaretin sunduğu dijital reklam ve pazarlama yöntemleri firmaların hedef kitlelerine daha etkili ve verimli bir şekilde ulaşmasını mümkün kılmaktadır (Türk, 2024). Elektronik ticaret yalnızca tüketiciler için değil, üreticiler ve satıcılar için de önemli fırsatlar sunmaktadır. Geleneksel fiziki ticarete satışlar genellikle sınırlı satış noktalarıyla kısıtlanırken elektronik ticaret sayesinde işletmeler hem ulusal hem de uluslararası geniş müşteri kitlelerine erişim sağlayabilmektedir. Ayrıca e-ticaret platformları üzerinden müşteri davranışlarını analiz etmek ve geri bildirim almak mümkün olmakta, en önemlisi satışlar kesintisiz bir şekilde gerçekleşebilmektedir. Bu sayede firmalar fiziksel mekânların sınırlarından kurtularak e-ticaret kullanıcılarının oluşturduğu çok daha geniş ve dinamik bir pazar alanına adım atabilmektedir (Deliçay, 2021).

Elektronik ticaret müşterilerin uzun kuyruklarda ve mağaza önlerinde bekleme zahmetini ortadan kaldırırken ürün fiyatlarını karşılaştırmayı da çok daha kolay hale getirmektedir. Uzak noktalardaki mağazalara erişimi pratikleştirirken işletmelerin yüksek kira ve diğer fiziki mağaza maliyetlerinden kurtulmalarını sağlamaktadır. İnternet bağlantısı olan herkes, istediği ürünü dilediği zaman satın alabilir; ayrıca, raf ve alan sınırlaması olmaksızın işletmeler çok daha geniş ürün yelpazesini sergileyebilir. Mağazaların 7/24 açık olması da elektronik ticaretin önemli avantajlarından biridir. Ancak ürünlerin fiziksel

olarak dokunup deneyimlenememesi, güvenlik açıkları nedeniyle dolandırıcılık ve suistimallere karşı riskler, teknik altyapı ve yazılım uzmanlığı gerekliliği, sık iade işlemleri ve lojistik maliyetler elektronik ticaretin dezavantajları arasında sayılmaktadır (Ahmad, 2013).

Bununla birlikte her ürün veya hizmet elektronik ticarete uygun değildir. Bu yüzden elektronik ticaret genellikle dayanıklı tüketim mallarının satışında daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Hem tüketiciler hem de satıcılar bozulmaya, kırılmaya veya teslimatta zorluk yaşanabilecek ürünleri fiziksel mağazalardan satın almayı tercih etmektedir. Ayrıca internet ürün veya hizmet keşfi için etkili bir platform olsa da bazı duyuşsal deneyimler çevrimiçi ortamda tam anlamıyla karşılanamamaktadır (Ahmad, 2013). Güvenlik ve dolandırıcılık riskleri ise de önemli bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir. Ancak *blockchain* teknolojisi, kimlik doğrulama mekanizmaları ve müşteri koruma politikaları gibi gelişmeler elektronik ticaretteki güven sorunlarının giderilmesinde önemli katkılar sağlamaktadır.

4. ELEKTRONİK TİCARETİN EKONOMİK ETKİLERİ

İnternet ve teknolojiideki hızlı ilerlemeler elektronik ticaretin yapısında köklü dönüşümlere yol açmıştır. Yaşanan gelişmeler sonucunda elektronik ticaret hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde önemli bir ticaret hacmi haline gelmiştir.

Elektronik ticaretin büyümesi, kayıt dışı ekonomi hacminde artış gibi bazı olumsuzluklara yol açsa da özellikle uluslararası ticaret alanında internet kullanıcı sayısının sürekli artması, bu sektördeki gelişimin ve potansiyelin devam ettiğini göstermektedir (Çetinkaya, 2016).

İnternetin yaygın kullanılmasıyla birlikte elektronik ticaret hem üreticiler hem de tüketiciler tarafından ticaret anlamında kullanımı yaygın hale gelmiş; ilk olarak elektronik ticaretin gelişimi, lojistik gibi bazı yeni sektörlerin gelişimini hızlandırmış ve bilgisayar ve internet gibi sektörlerde daha fazla istihdam yaratmış, böylece tüketimi teşvik etmiştir. Elektronik ticaret insanlara daha geniş bir ürün yelpazesi sunarak maddi ve kültürel ihtiyaçları daha iyi karşılamış, bu nedenle giderek daha fazla tüketici çevrimiçi alışverişe yönelmiş ve tüketim harcamalarını artırmıştır. Elektronik ticaret zaman ve mekân kısıtlarını büyük ölçüde ortadan kaldırarak işletmeleri ve tüketicileri çekmiş, her iki tarafın birlikte çalışarak ekonomik kalkınmayı desteklemesini sağlamıştır (Liu, 2013).

İkinci olarak, yatırım açısından müşteri rekabetinde tüm elektronik ticaret şirketleri, müşterilerin belirlediği zaman ve mekân çerçevesinde ürün temin garantisi vermek zorundadır. Bu da stok miktarının artırılması, taşıma altyapısı gibi ilgili alanlarda büyük maliyetler gerektirmekte ve sabit sermaye yatırımlarının artmasına neden olmaktadır. Elektronik ticaretin gelişmesi aynı zamanda reklam sektörü gibi diğer sektörlerin de canlanmasını sağlamış, internet reklamcılığını teşvik etmiş ve reklam yatırımı talebinin potansiyelini artırmıştır (Liu, 2013).

E-ticaret işletme verimliliğini artırmada hayati bir rol oynamakta ve operasyonların daha etkin yönetilmesini teşvik etmektedir. Tedarik zinciri bağlamında dijital teknolojilerin benimsenmesinin kayda değer verimlilik artışlarına yol açabileceği yönünde görüş bildirilmiştir (Benjouid vd., 2024). Bununla birlikte e-ticaret yeniliği teşvik ederek, yeni iş fırsatları yaratarak ve talebi güçlendirerek ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Bu unsurlar e-ticaretin küresel ekonomide kilit bir oyuncu haline geldiği günümüz dünyasında son derece önemlidir.

Şirketlerin finansal performansı da e-ticaretten etkilenmektedir. Ayrıca e-ticaret lojistik maliyetleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olup daha sürdürülebilir bir tedarik zinciri yönetimi için fırsatlar sunmaktadır. Bu durum verimsizliklerin azaltılmasına yardımcı olurken çevre dostu uygulamaları da teşvik etmektedir (Benjouid vd., 2024).

Bilgi temelli rekabet avantajının sürdürülebilir ve etkili olabilmesi için işletmelerin rakiplerine kıyasla çok daha fazla ve doğru bilgiye sahip olması gerekmektedir. Günümüzün dijital dönüşüm sürecine paralel olarak şekillenen yeni ekonomi; dijitalleşme, küreselleşme, nitelikli insan kaynağı ve Ar-Ge gibi temel dinamikler üzerine inşa edilmektedir. Bu unsurlar arasında yer alan küreselleşme, gelişmiş ülkelerin dünya pazarlarında etkinliğini artırmasına olanak sağlayan bir süreç olarak öne çıkarken, aynı zamanda elektronik ticaretin yaygınlaşmasına da önemli katkılar sunmaktadır. Geleneksel iletişim araçlarının - telefon, televizyon, faks gibi- gelişimi e-ticarete geçiş sürecini kolaylaştırmış, özellikle internet teknolojisinin ilerlemesiyle birlikte ticaret anlayışı köklü biçimde dönüşmüştür (Murat ve Yumuşak, 2011).

5. ELEKTRONİK TİCARET VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ

Ekonomik büyüme kavramı, ilk olarak 1930'lu yıllarda geliştirilen modellerle teorik temellere oturtulmuş olsa da özellikle 1980'li yılların ortalarından itibaren hem teorik hem de ampirik düzeyde yoğun biçimde ele alınan bir araştırma alanı haline gelmiştir. Toplumun refah seviyesini artırma potansiyeline sahip olan ekonomik büyüme, en yalın tanımıyla kişi başına düşen üretim miktarında ve toplam hasılda meydana gelen sürekli artışı ifade etmektedir. Bu büyümenin sağlanabilmesi için ise belirli üretim faktörlerinin (sermaye birikimi, iş gücü,

teknoloji ve verimlilik gibi) bir arada ve etkin biçimde kullanılması gereklidir. Dolayısıyla ekonomik büyüme, yalnızca niceliksel bir artışı değil aynı zamanda kaynakların verimli kullanımını ve sürdürülebilir kalkınma anlayışını da içermektedir (Bülbül ve Durgun Kaygısız, 2024).

E-ticaret birçok yönüyle bir ülkenin ekonomik büyümesine katkı sağlayan stratejik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Öncelikle, işletmelerin ürün ve hizmetlerini çevrimiçi olarak daha geniş bir müşteri kitlesine ulaştırmalarına imkân tanıyarak satış hacmini ve kâr oranlarını artırmaktadır. Bu artış genel ekonomik büyümeyi destekleyen önemli bir faktördür. Ayrıca e-ticaretin gelişimi; dijital pazarlama, web tasarımı ve çevrimiçi müşteri hizmetleri gibi alanlarda yeni istihdam olanakları doğurarak iş gücü piyasasına dinamizm kazandırmaktadır (ALshubiri vd., 2022). Bununla birlikte fiziksel mağazaların sınırlı olduğu bölgelerde tüketicilerin mal ve hizmetlere erişimini kolaylaştırarak hem tüketici tercihlerini çeşitlendirmekte hem de alışveriş süreçlerini daha erişilebilir ve pratik hale getirmektedir (Fonseka vd., 2022). Tüm bu unsurlar bir araya geldiğinde e-ticaretin sadece dijitalleşmenin bir ürünü değil, aynı zamanda ekonomik yapının dönüşümünü hızlandıran ve sürdürülebilir büyümeyi destekleyen bir araç olduğu görülmektedir (Basalma, 2024).

E-ticaret ürün ve hizmetlerin satışı ile iş yapma biçiminde yenilikçi ve dinamik bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Ancak bu alanda güvenlik endişeleri de önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. E-ticaret, ülke ekonomisinin büyümesinde önemli bir itici güç olabilir, ancak bunun için önce güvenlik endişelerinin giderilmesi ve ekonomik büyümeyi destekleyen stratejik bir sektör olarak kabul edilmesi gerekmektedir (Kabir vd., 2020).

Literatür ve yapılan araştırmalar göstermektedir ki, e-ticaretin gelişimi özellikle gelişmiş ülkelerde ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilerken gelişmekte olan ülkeler için de önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu bağlamda gelişmekte olan ülkelerin e-ticaretin faydalarını maksimize edebilmesi için bilişim altyapısına yatırım yapmaları, dijitalleşmeyi teşvik etmeleri, insan sermayesine odaklanmaları, ticaret katılımcılarını koruyacak yasal düzenlemeler geliştirmeleri ve e-ticaret girişimciliğini ulusal öncelik haline getirmeleri gerekmektedir. Ayrıca, hükümetlerin elverişli ekonomik ortam sağlayacak makroekonomik politikalar benimsemesi, elektronik ticaretin sürdürülebilir gelişimi açısından kritik öneme sahiptir (Parishev, 2020).

6. SONUÇ

Bu çerçevede değerlendirildiğinde, elektronik ticaretin küresel ölçekte ekonomik yapıları dönüştüren, üretim ve tüketim kalıplarını yeniden şekillendiren stratejik bir araç haline geldiği görülmektedir. E-ticaret yalnızca ticari faaliyetlerin dijital ortama taşınmasıyla sınırlı kalmayıp, dijitalleşen ekonomi içinde bilgi, teknoloji ve insan kaynağı gibi unsurları da bütüncül bir şekilde değerlendirmeyi zorunlu kılmıştır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde ekonomik kalkınmayı destekleyen bu yapı işletmelerin rekabet gücünü artırmakta, yeni sektörlerin doğmasına ve mevcut sektörlerin dönüşümüne olanak tanımaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir bir dijital ekonomi inşa etmek isteyen ülkelerin e-ticaret altyapısını güçlendirmesi, hukuki düzenlemeleri güncellemesi ve dijital okuryazarlığı artırması kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmiştir.

Sonuç olarak denebilir ki elektronik ticaret ekonomik alanda büyümeye olumlu yönde etki sağlamakta, küresel ekonomik yapıları dönüştürerek üretim ve tüketim modellerini

yenilemekte, bilgi ve teknoloji tabanlı kaynakların etkin kullanımını artırmaktadır. E-ticaret işletmelerin rekabet gücünü yükseltirken yeni sektörlerin ortaya çıkmasını ve mevcut sektörlerin dijital dönüşümünü hızlandırmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir ekonomik kalkınma için ülkelerin e-ticaret altyapısını güçlendirmesi, güvenliğe ilişkin düzenlemelerin yapılması, hukuki düzenlemelerin iyileştirmesi ve dijital okuryazarlığı yaygınlaştırması kritik öneme sahiptir.

KAYNAKÇA

- Ahmad, N. N. (2013). Analysis of e-commerce and m-commerce: Advantages, limitations and security issues. *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering*, 2(6).
- Alshubiri, F., Almaashani, A. A., & Thuaar, S. M. (2022). The impact of the digital economy paradigm on the productivity and monetary system of Oman. *Journal of Science and Technology Policy Management*. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-07-2021-0097>
- Aydın, A. (2020). *İktisadi ve idari bilimlerde teori ve araştırmalar II* (ss. 181-207). Gece Kitaplığı.
- Basalma, E. O. (2024). The long-run effect of e-commerce on economic growth in Saudi Arabia. *Cognizance Journal of Multidisciplinary Studies*, 4(2), 1-19.
- Benjouid, Z., El Mountassir, K., Gherabi, Y., & Aboulhouda, Z. (2024). The impact of e-commerce on the economy: A bibliometric study. *African Scientific Journal*, 3(22), 208–226.
- Bozkurt, V. (2000). *Elektronik ticaret*. Alfa Yayınevi.
- Bülbül, Ş., & Durgun Kaygısız, A. (2024). Ekonomik büyümeyi etkileyen faktörler üzerine bir inceleme. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 16(1), 57-76. <https://doi.org/10.55827/ebd.1311945>
- Coşkun, N. (2004). Elektronik ticaretin gelişiminde temel dinamikler ve gelişimi önündeki engeller. (ss. 245-246).
- Çetinkaya, Ş. (2016). E-ticaret uygulamalarının makro ekonomik göstergelere etkisi SWOT analizi ve Türkiye’de e-ticaret gelişimi için bir eylem planı önerisi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 235-236.

- Deliçay, M. (2021). Perakende e-ticaretin yükselişi fırsatlar, sorunlar ve öneriler. Sektörler ve Kamu Yatırımları Genel Müdürlüğü, Yayın No: 0019.
- Erbaşlar, G., & Dokur, Ş. (2008). *Elektronik ticaret E-Ticaret*. Nobel Basımevi.
- Ferné, G. (1997). A new economic and policy area. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 2(4).
- Fonseka, K., Adak, A. J., & Raman, M. (2022). Impact of e-commerce adoption on business performance of SMEs in Sri Lanka; the moderating role of artificial intelligence. *International Journal of Social Economics*, 49(10), 1518–1531. <https://doi.org/10.1108/IJSE-12-2021-0752>
- Kabir, A. I., Jakowan, M., Bosu, J., Mohsin, M. S., & Hamim, R. (2020). The emergence of e-commerce sites and its contribution towards the economic growth of Bangladesh: A quantitative study. *Informatica Economica*, 24(3).
- Liu, S. (2013). *An empirical study on e-commerce's effects on economic growth*. International Conference on Education Technology and Management Science (ICETMS 2013).
- Murat, S., & Yumuşak, İ. G. (2011). Bilgi ekonomisi (The knowledge economy). İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi.
- Parishev, A., Hristovski, G., Jolakoski, P., & Stojkoski, V. (2020). E-commerce impact on economic growth. *Economic and Business Trends Shaping the Future*, International Scientific Conference, Skopje, 12-13 November 2020.
- Şanlı, B. (2005). Küreselleşmenin itici gücü yeni ekonomi-elektronik ticaret ve Türkiye açısından bir değerlendirme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 212.

- Türk, M. M. (2024). Dijital dönüşüm çağında Türkiye’de e-ticaret ve iş gücü. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 12(2), 171–184.
- Yurtkur, A. K., & Bahtiyar, B. (2020). An empirical study on the relationship between economic growth and e-commerce. In Y. Meral (Ed.), *Tools and techniques for implementing international e-trading tactics for competitive advantage*. IGI Global.
- Yücedağ, A. (2001). *Elektronik ticarete tüketicinin korunması* (Uzmanlık tezi). Sanayi ve Ticaret Bakanlığı.
- Zerenler, M. (2007). *Dijital iş yaşamı: Tüm boyutlarıyla elektronik ticaret* (ss. 55). Gazi Kitabevi.

PORTFÖY YÖNETİMİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ, İŞ BİRLİKLERİ, PORTFÖY YÖNETİM STRATEJİLERİ VE GELECEĞİ

Abdullah Ferit EROL¹

1. GİRİŞ

Portföy yönetimi, günümüzde yatırımcılar için çok büyük bir öneme sahiptir. Küreselleşme ile birlikte ekonomilerin birbirine sıkı sıkıya bağlı olması özellikle finansal yatırım araçları için yüksek risklere neden olmaktadır. Dünyanın herhangi bir yerinde yaşanan politik, siyasal, askeri, doğal felaketler vb. gelişmeler anında finansal piyasalarda fiyatlanmaktadır. Bu nedenle yatırımcıların varlıklarını çeşitlendirerek sistematik ve sistematik olmayan risklere karşı önlem alması gerekmektedir.

Yatırımcıların birçoğu finansal piyasalar hakkında bilgi sahibi değildir. Bu nedenle yatırımcılar profesyonel yardım almak durumunda kalmaktadırlar. Profesyonel yardımlar finans alanında uzman kişiler tarafından alınabileceği gibi önemli düzeyde fonları yöneten portföy yönetim şirketlerinden de alınabilmektedir. Böylece bilinçsiz bir şekilde alınan riskler önlenmiş olur ve yatırımcı büyük zararlardan kurtulur.

Bu çalışmada portföy yönetimin tarihsel gelişimi, portföy yönetim stratejileri ve portföy yönetiminin geleceği hakkında bilgi vermek amaçlanmıştır. Bu kapsamda çalışma içerisinde sırasıyla portföy yönetiminin tarihsel gelişimi geniş olarak aktarılmaya çalışılmıştır. Sonrasında portföy yönetimi

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Batman Üniversitesi, Kozluk MYO, Muhasebe ve Vergi Bölümü, erolferit@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6898-7540.

kapsamında yapılan iş birliklerinden bahsedilmiştir. Bir sonraki bölümde ise geleneksel ve modern portföy yönetim stratejileri açıklanmıştır. Son olarak portföy yönetimi alanında gerçekleşmesi kuvvetle muhtemel öngörülerde bulunulmuştur.

2. PORTFÖY YÖNETİMİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ VE KURAMSAL TEMELLERİ

Portföy yönetiminin tarihsel gelişimi birden fazla konunun irdelenmesiyle daha anlaşılır olacağı düşünülmektedir. Çünkü finansal piyasaların gelişimi birçok nedenin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Bu gelişmeleri şu şekilde sıralayabiliriz.

- Ticaretin gelişimi
- Emtiaların önemi ve yatırım aracı olarak kullanılması
- Tahvillerin gelişimi
- Anonim şirketlerin oluşumu ve hisse senedi piyasalarının (borsaların) gelişimi
- Bankaların yükselişi
- Merkeziyetsiz Finans (Decentralized Finance) (DeFi) ve Kripto paralar

İnsanların yerleşik hayata geçmeleri ile birlikte tarım yapmaya başlamaları ve ilerleyen süreçlerde elde edilen ihtiyaç fazlası tarım ürünlerinin ortaya çıkması ticaretinin gelişimine zemin hazırlamıştır. İhtiyaç fazlası ürünlerin başka ürünlerle değiş tokuş vasıtasıyla el değiştirmeye başlaması ise ticaretin başlangıç noktasını oluşturmuştur. Takasın yapılabilmesi için bazı şartların oluşması gerekmektedir. En önemli şart ise takası yapılacak ürünlerin ilgili taraflar için bir ihtiyaç olması gerekiyordu. Ancak bu çift tesadüf durumu her zaman oluşmamakta bu nedenle taraflar arasında ticari işlemler

gerçekleşmemekteydi. Sonrasında ticari faaliyetlerin aksamaması ve daha uygun koşullarda gerçekleşmesi amacıyla ticari faaliyete konu olan mallar için bir değişim aracı kullanma fikri ortaya çıkmıştır. İlk başlarda deniz kabuğu, tuz gibi bazı doğal kaynaklar değişim aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Sonrasında ise altın ve gümüş gibi madenler kullanılarak oluşturulan madeni paralar değişim aracı olarak kullanılmıştır. Böylece takas yapılırken karşılaşılan karşılıklı ihtiyacın oluşumu sorunu çözülmüştür. Diğer bir ifade ile yapılan satış işlemi sonrasında elde edilen madeni paralar ihtiyaç duyulan başka varlıkların satın alınmasında kullanılmıştır. Para, takasın yerini alan iktisadi faaliyetleri kolaylaştırmış, ticaretin geniş bir coğrafyaya yayılmasına olanak sağlamış ve nihayetinde bir değer saklama aracı olmuştur (Ferguson, 2024, s.25-26).

İlerleyen süreçlerde ticari varlıkların alım satımlarındaki miktarların büyümesi ve sadece paranın yeterli gelmemesinden dolayı vadeli bonolar/senetler (ilk bilinenleri hamiline yazılı ve ödeme taahhüdünde bulunan kil tabletlerdir (Ferguson, 2024, s.28).) gibi borçlanma araçları ortaya çıkmıştır. Bu borçlanma senetlerinin vadelerinin uzun olmasından dolayı ticaret yapanlar arasında alınıp satılmaya başlamıştır. Bu durum ise borçlanma senetleri için kolayca alım satımı yapılabilecek ikincil piyasaları oluşturmuştur (Soydemir ve Akyüz, 2016, 91). Ayrıca para, bono ve senet dışında şimdiden fiyatı belirlenen ve ürün teslimi ileriki bir tarihte gerçekleşmek üzere alım satım sözleşmeleri (türev ürünler) ortaya çıkmıştır.

Hollanda da devlet katkısı ve birkaç Hollandalı şirketin bir araya gelmesiyle kurulan Doğu Hindistan Şirketi (VOC), uluslararası ticari faaliyetleri olan bir şirketti. Özellikle Asya bölgesinde faaliyet gösteren birçok ticari ve endüstriyel işlere yatırım yapmaktaydı. Böylece VOC, küresel anlamda holdingleşmiş bir şirket olarak faaliyet göstermekteydi. Ayrıca VOC şirketi hisse senedi ve tahvil ihraç eden, dünyada ilk halka

açık şirket olarak bilinmektedir (Karan, 2022, s.175). VOC şirketinin halka açılması ve özel sektör tahvilleri çıkarması günümüz sermaye piyasalarının oluşumuna önemli katkılar sunmuştur. Ayrıca çoğu ülke savaşlarını finanse etmek ya da savaş borçlarını ödemek amacıyla tahviller ihraç etmişlerdir. Böylece tahviller yatırımcılar için alternatif yatırım aracı olarak ortaya çıkmış ve sermaye piyasası araçlarından birisi haline gelmiştir.

Anonim şirketlerin gelişimi Roma İmparatorluğuna dayandığı iddia edilmektedir. Roma İmparatorluğunda “Publicani” olarak adlandırılan iş yapan yöneticilerce idare edilen ve sahipliği alınıp satılabilen hisselerden oluşan işletmeler kurulmuştur (Soydemir ve Akyüz, 2016, s.89). Günümüzdeki sermaye şirketlerinin temeli ise çift taraflı muhasebe sisteminin kullanılmaya başlamasıyla olmuştur. (Allen, 2003, s.17) Çift taraflı muhasebe sistemi ile ticari faaliyetlerin daha şeffaf yönetilmesi sonucunda sermaye birikimi olan yatırımcılar belirli bir risk karşılığında şirketlere yatırım yapmaya başlamışlardır (Soydemir ve Akyüz, 2016, ss.88-89). Bu durum ise şirketlere yapılan yatırımlar karşılığında yatırım yapılan şirketlerin paylarını gösteren hisse senetleri, borsalarında gelişmesiyle birlikte sermaye piyasası araçlarından birisi olmuştur.

14. Yüzyılda finans ve ticaret merkezi konumunda olan Brugge şehri yakınlarında Van der Bourse (Borsa kelimesinin bu tacirin adından geldiği ifade edilmektedir.) adında bir tacirin evinin önünde bölge tüccarları ile alım satım işlemleri ve ticari anlaşmaların yapılmaya başlanmasıyla bir nevi borsanın temelleri oluşturulmuştur (Allen, 2003, ss.42-43). 15. Yüzyılın sonlarına doğru ulaşımın kolay olması ve tacirlere sağlanan kanunsal imtiyazlar neticesinde finans merkezi Brugge kentinden Anvers’e kaymıştır. Avrupa’nın ilk borsa binası da Anvers’te kurulmuştur (Civan, 2007, s.169). Sonraki dönemlerde İspanyollar tarafından işgal edilen Anvers, finans merkezi olma özelliğini kaybetmiştir.

Amsterdam, Anvers'ten doğan finans merkezi boşluğunu hızlı bir şekilde doldurmuş ve Avrupa'nın yeni gözdesi olmuş hatta Anvers'i gölgede bırakan bir finansal hareketliliğe sahip olmuştur (Allen, 2003, s.45). Sonrasında ise Amsterdam'ın 1672 yılında Fransızlar tarafından işgal edilmesiyle birlikte ekonomik problemler baş göstermiş ve finansal hizmetler İngiltere'ye kaymıştır. Londra'da küresel ölçekli ve kuralları olan yani organize bir borsa kurulmuştur. Aynı dönemlerde Paris Borsası da kurulmuştur (Karan, 2024, ss.216-217). Bu borsalar günümüz borsalarına benzemekle birlikte organize piyasaların temellerini oluşturmaktadır. Organize borsalarda alım satıma aracılık eden en önemli araçlar ise günümüzdeki gibi bankalar olmuştur.

Bankacılığın gelişimi aslında çok uzun bir dönemi kapsamaktadır. İlk örnekleri Roma imparatorluğuna kadar uzanmaktadır. Romalıların Hristiyanlığı benimsemesiyle faizin dine göre yasak olması ve kiliselerin artan baskısı o dönemlerde bankacılık faaliyetlerini engellemiştir. Yüzyıllar sonrasında asli görevleri bankacılık olmasa da sonrasında bankacılık faaliyetleri gerçekleştiren Tapınak Şövalyeleri, bankacılık organizasyonunu oluşturmuşlardır. Sonrasında bankacılık faaliyetleri Lambordiya Bankacıları, Floransalı Medici ailesi ve Hollandalılar tarafından gerçekleştirilmiştir (Karan, 2022, ss.37-38). Nihayetinde günümüz bankacılık faaliyetleri gelişmiş ve daha kurumsal hale dönüşmüştür.

Yakın dönemde sermaye ve para piyasalarının merkezi kuruluşlar tarafından yönetilmesi yerine herhangi bir merkezi olmayan ve internetin bulunduğu her yerden finansal işlemlerin hızlı bir şekilde yapılmasına olanak tanıyan merkeziyetsiz finans uygulamaları geliştirilmiştir. Merkeziyetsiz Finans, finansal hizmetlerin bankalar, brokerlar, borsalar veya sigortacılar gibi merkezi aracı kurumlara bağlı olmaması gerektiği fikrine dayanmaktadır (Jensen, von Wachter ve Ross, 2021, s.46). Teknolojinin gelişmesi ile birlikte finansal hizmet uygulamaları

da teknoloji kullanılarak yapılmaya başlanmıştır. Sonrasında “blockchain” teknolojisi geliştirilmiştir. Bu teknoloji, verileri tarihsel bir zincir yapısında birbirine bağlı veri bloklarında depolayarak çalışan bir sistemdir. Diğer bir ifade ile bu sistem dağıtılmış dijital defter özelliği göstermektedir (Beştaş, 2023, s.125). Ayrıca yatırımcılar için alternatif yatırım aracı olarak kullanılmaktadır.

Yukarıda tarihsel olarak anlatılan sermaye piyasalarının gelişimi, yatırımcılar için alternatif yatırım araçlarının oluşmasına neden olmuştur. Çok çeşitli olan bu yatırım seçeneklerinden hangilerinin portföy içerisinde yer alması ya da hangi yatırım aracının portföyden çıkarılması gerektiği sorunları portföy yönetiminin konusunu oluşturmaktadır.

Portföy yönetiminin genel olarak çok uzun dönemlere dayanan bir geçmişi olmasına karşın bilimsel anlamda temelleri 1950’li yıllara dayanmaktadır. Görece yeni bir bilim dalı olan portföy yönetimi, 1950 öncesinde uzman yatırımcıların tuttukları notlar, tecrübeleri, duyguları ve öngörülerine dayanarak yapılmaktaydı. Özetle bilimsel bir alt yapısı ya da bilimsel bir dayanağı bulunmamaktaydı. Diğer bir ifadeyle risk getiri dengesinin bilimsel bir çerçevesi bulunmamaktaydı (Fettahoğlu, 2016, ss.1-2). 1950 öncesi portföy yönetimi için öncelikle yatırımcının özellikleri ve yatırımcıya ait bilgiler toplanırdı. Sonrasında yatırımcının, yatırımdan beklentisinin ne olduğu araştırılırdı. Yatırımcının tutucu ya da agresif olup olmadığı belirlenerek ona göre yatırım politikaları oluşturulurdu. Ve nihayetinde yatırımcının risk algısına göre portföy oluşturulurdu (Ceylan ve Korkmaz, 1993, ss.91-102). Bu dönemde riskin azaltılması için yalın veya endüstriyel çeşitlendirme yapılmasının yeterli olacağı görüşü hakimdi.

1950 sonrasında ve özellikle 1952 yılında Harry Markowitz tarafından yazılan “Portföy Seçimi” isimli makalesi

ile portföy oluşturma konusunda istatistik ve matematiğin önemini ortaya koymuştur. Markowitz (1952)'e göre sadece yalın veya endüstriyel çeşitlendirme yapılarak riskin azaltılamayacağı ve portföye dahil edilen menkul kıymetlerin kendi aralarındaki ilişkisinde göz önünde bulundurularak riskin en makul düzeye indirilebileceğini öne sürmüştür (Doğukanlı ve Borak, 2018, s.89). Varlıklar arasındaki risk varyans, kovaryans ve standart sapma gibi istatistiki yöntemler kullanılarak ölçülmüştür. Böylece modern portföy yönetiminin temelleri atılmıştır. Portföy yönetimi alanında yapılan sonraki çalışmalar, Markowitz'in araştırmasından etkilenecek önemli akademik gelişmeleri beraberinde getirmiştir.

3. PORTFÖY YÖNETİMİNDE İŞ BİRLİĞİ VE ETKİLERİ

TDK'ya göre iş birliği *“Amaç ve çıkarları bir olanların oluşturdukları çalışma ortaklığı”* ve *“Bir işin birden çok kişi tarafından yapılması için oluşturulan birliktelik”* olarak tanımlanmaktadır. Stratejik iş birliği, iki ya da daha çok işletmenin bir araya gelerek katma değer yaratan, bilgi yoğun, birlikte büyümeyi teşvik eden ve karşılıklı fayda sağlamayı amaçlayan bir birlikteliktir (Timuroğlu, 2024, s. 127).

İşletmeler için iş birlikleri, günümüzde hızlı gelişen teknoloji ve bilgi yoğunluğunun doğru bir şekilde yönetilmesi için işinde uzmanlaşmış kişi ya da kurumlardan destek alınmasını ifade etmektedir. Diğer taraftan artan rekabet, işletmelerin tek başlarına büyümelerini ve gelişmelerini önemli ölçüde etkilemekte ve işletmeleri iş birliği yapmaya zorlamaktadır (Majava, Isoherranen ve Kess, 2013, s.24).

İşletmeler arasında yapılan iş birliklerinin faydalarını şu şekilde sıralayabiliriz (Majava vd. 2013, s.24; Meade, Liles ve Sarkis, 1997, s.39).

1. Yeni pazarlara hızlı erişim,
2. Varlık yapısındaki esneklik,
3. Tamamlayıcı yeteneklerin gelişmesi,
4. Ölçek ekonomisinden faydalanılması,
5. Genişletilmiş ürün yelpazesi,
6. Kaynak kullanımının etkinliği,
7. Yeni teknolojik ürünlerin entegrasyonu,
8. Riskin paylaşılması,

Yukarıdaki nedenlerden de anlaşılacağı üzere günümüzde işletmeler için iş birlikleri büyük bir öneme sahiptir. Stratejik olarak iş birliklerini dikey iş birlikleri, yatay iş birlikleri ve karma iş birlikleri olarak 3'e ayırmak mümkündür. Yatay iş birlikleri, aynı iş kolunda yer alan işletmelerin özellikle araştırma ve geliştirme faaliyetlerini gerçekleştirmek ve nihayetinde ortaya çıkan yeni ürünün pazarlamasını yapmak amacı ile kurulmaktadır. Bu iş birliğindeki temel amaçlar ölçek ekonomisinden faydalanmak ve riski dağıtmaktır. Dikey iş birliği aynı sektörde yer alan işletmelerin, hammadde tedarikinden ürünün pazarlanmasına ve nihayetinde satışına kadar olan süreçte yapmış oldukları iş birlikleridir. Karma iş birliği ise farklı sektörlerde yer alan işletmelerin kendilerini geliştirmek diğer bir ifade ile değişen teknolojiye ayak uydurmak amacıyla yapılmaktadır (Çelik, 1999, ss. 29-30). Günümüzde karma iş birlikleri oldukça fazla kullanılan iş birlikleri türüdür.

Yukarıda bahsi geçen konular birlikte değerlendirildiğinde özellikle finans alanında stratejik iş birlikleri oldukça fazla şekilde yapılmaktadır. Çünkü işletmelerin sürdürülebilir büyümelerini sağlamak için finans departmanları veya finansal destek sağlayıcıları kilit rol üstlenmektedirler. Teknolojik gelişimlerin hızla artması buna mukabil

regülasyonların sürekli değişmesi finans alanında çalışanların becerilerinin de aynı ölçüde gelişmesini ifade etmektedir (Wyser, 2025). Son yıllarda özellikle teknolojik gelişmelerin finans sektöründe kullanılmaya başlanması ile stratejik iş birliklerinin de gelişmesine neden olmuştur. Özellikle bankaların mobil uygulamalarla mobil bankacılığa dönüşmesi, yapay zekâ destekli asistanların kullanılması, ödeme sistemlerinin şirketler tarafından kullanılmaya başlanması (Vodafone Pay, PayTr, Paynet vs.) iş birliklerinin en önemli örneklerini oluşturmaktadır.

Finans sektöründe sadece bankacılık alanında değil varlık yönetim ya da portföy yönetim şirketlerince de teknolojiden faydalanılmaktadır. Bu nedenle teknoloji şirketleri ile yapılan iş birlikleri ön plana çıkmaktadır. Ayrıca sadece kurumsal şirketler değil aynı zamanda bireysel yatırımcılarda portföy oluştururken iş birliği yapma eğiliminde olduğu görülmektedir.

Yatırımcı, tasarruflarını bireysel araştırmalara dayanarak ya da bir aracı vasıtasıyla para veya sermaye piyasası araçlarını satın alan ya da satan kişi veya kurumlardır. Finansal okur yazarlık seviyeleri yüksek olan bireysel yatırımcılar kendi risk algılarına veyahut getiri beklentilerine göre çeşitli varlıklara yatırım yapmaktadırlar. Diğer durumda ise bireysel yatırımcılar yatırım alanında uzman kişilerden yardım almakta ve yatırımlarını bu minvalde yapmaktadırlar. Ayrıca yatırım araçlarının son dönemlerde oldukça fazla artması da yatırımcıların iş birliği yapmasını etkilemektedir. Çünkü yeni finansal araçların nasıl işlediği, nereden alınıp nereye satılacağı, vergi kesintisinin olup olmayacağı gibi yatırımcılar için önemli kriterlere ait bilgilerin eksikliği yatırımcıları iş birliği yapmaya sevk etmektedir.

İş birliğinde diğer bir konu ise portföy yönetim şirketleridir. Bu işletmelerin ana faaliyet konusu fon kurulması ve yönetimi şeklinde oluşmasına karşın Sermaye Piyasası

Kurulundan (SPK) yetki belgesi alınması şartıyla yatırım danışmanlığı faaliyetinde de bulunabilmektedirler. Ayrıca SPK tarafından yetkilendirilen portföy yönetim şirketleri kolektif portföy yöneticiliği de yapabilmektedirler. Bu kapsamda müşterileri ile yaptıkları sözleşmeler çerçevesinde belirli bir menfaat karşılığında müşterilerine ait portföyleri yönetmektedirler (SPK, Portföy Yönetim Şirketleri Tanıtım Rehberi).

Portföy yönetim şirketlerinin son dönemde en çok Yapay Zekâ (YZ) şirketleri ile stratejik iş birliği içerisinde olduğu görülmektedir. YZ uygulamalarının, portföy yönetiminde aşağıdaki alanlarda fayda sağladığı söylenebilir (Şimşek, 2023);

- **Yatırım Danışmanlığı:** YZ uygulamaları, kişilerin ya da kurumların risk algıları, getiri beklentileri ve yatırım ufukları gibi değişkenleri dikkate alarak hangi finansal yatırım araçlarına yatırım yapılması gerektiğini önerebilmektedir.
- **Piyasa Takibi:** Özellikle bireysel yatırımcıların tüm piyasa verilerini takip etmesi oldukça güç olmaktadır. Bir duruma ilişkin bilgiler alınırken başka bir verinin takibini göz ardı edebilir ve böylece bilgi asimetrisi durumu ortaya çıkar. Ancak YZ uygulamaları tüm piyasa verilerini aynı anda takip edebilir ve anlık bilgi verebilir böylece bilgi asimetrisinin önüne geçebilir. Sonuç olarak elde edilen bilgilerle portföy optimizasyonları hızlı bir şekilde yapılabilir.
- **Risk Analizi:** Yatırımcılar tarafından oluşturulan portföylerin risklerini hızlı bir şekilde analiz edebilir. Böylece risk getiri dengesi hakkında bilgi verebilir.
- **Büyük Veri Analizi:** Piyasalarda yer alan varlıklar artık o kadar çok bilgiyi bir arada kullanarak fiyatlama yapar ki bu

verilerin analizinin yapılması oldukça zordur. YZ uygulamaları büyük verileri aynı anda takip edip analizini yaparak yatırımcıların çok uzun sürelerde yapabileceği analizleri çok daha kısa sürelerde yapabilir. Bu durum portföylerin optimizasyonunu hızlandırır ve karşılaşılacak zararları en aza indirebilir.

- **Strateji Oluşturma ve Geliştirme:** Büyük veri analizlerini yapan, piyasa takibini anlık gerçekleştirebilen ve gelecek öngörülerini daha net olan YZ uygulamaları yatırımcılar için hızlı bir şekilde yeni stratejiler oluşturmaya, var olan stratejileri geliştirmesine ve hibrit stratejiler oluşturmaya olanak tanımaktadır.
- **Finansal Okur Yazarlığın Artırılması:** YZ uygulamaları birçok konuda olduğu gibi finans alanında yatırımcılar için eğitim faaliyetinde bulunabilmektedir. Örneğin YZ uygulamalarından faydalanılarak finansal yönetim veya portföy yönetimi hakkında bilgi elde edebilirler.

Sonuç olarak günümüzde iş birliği yapmak şirketler için kaçınılmaz hale gelmiştir. Özellikle farklı alanlarda çalışan işletmelerin bir araya gelerek oluşturdukları sinerjiyle elde edecekleri verimler ve getiriler katlanarak artabilmektedir.

4. PORFÖY YÖNETİM STRATEJİLERİ

Sermaye piyasalarında fiyatlar sürekli olarak değişim halindedir. Bu nedenle yatırımcılar, fiyatı belirli bir düzeyin üstüne çıkan finansal bir varlığın fiyatının daha da artacağı veya fiyatı belirli bir seviyenin altına düşen finansal bir varlığın fiyatının daha da düşeceği beklentileriyle hatalı alım satım işlemleri yapmaktadırlar. Piyasaların bu oynaklık dönemlerinde yatırımcıların soğuk kanlı davranarak doğru kararlar alması bazı stratejik kararlara bağlıdır. Yatırımcıların

vermiş olduğu bu kararlar ise portföy yönetim stratejisi olarak adlandırılmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2012, s. 541).

Portföy yönetim stratejileri genel olarak aktif ve pasif yatırım stratejileri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Aktif yatırım stratejisi, endeks üstü getiri elde edebilmek amacıyla portföyde yer alan varlıkların sık sık değiştirilmesi ve risk seviyesinin artırılarak daha fazla getiri elde etmeyi amaçlayan portföy yönetim stratejisidir. Pasif yönetim stratejisi ise herhangi bir öngöründe bulunmadan ve önceden belirlenen bir strateji kapsamında yatırım yapılan portföy yönetim stratejisidir. Bu strateji genel itibarıyla al ve tut stratejine uygun bir yöntem izlemektedir (Korkmaz, 2019, ss.180-181).

Aktif ve pasif portföy yönetim stratejilerini dikkate alan çok sayıda stratejiler bulunmaktadır. Klasik stratejilerin yanı sıra günümüzde kullanılan yeni tür yatırım stratejileri de bulunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür.

- **Al ve Tut Stratejisi:** Bu stratejiye göre yatırımcıların beklentilerine göre bir ya da birkaç finansal varlık belirlenir ve yatırım ufku boyunca satılmaz. Pasif portföy yönetim strateji olarak da adlandırılır. Uzun dönem içerisinde elde tutulması ve satışının yapılmaması ile vergi avantajı sağlanırken, yatırım dönemi boyunca alım satım fırsatlarının kaçırılması da en önemli dezavantajdır (Anbar ve Karabıyık, 2018, s.489).
- **Maliyeti Ortalama Stratejisi:** Bu stratejinin amacı özellikle finansal piyasalar ile ilgili bilgi sahibi olmayan yatırımcılar için uygun olduğu söylenebilir. Temel amacı piyasa zamanlaması konusunda yatırımcılara bilgi vermesidir. Bu stratejiyle yüksek fiyattan alınan bir finansal varlığın belirli dönemler boyunca aynı tutarlarda alınarak maliyetin düşürülmesi amaçlanmaktadır (Korkmaz, 2019, s.183).

- **Gelecekteki Yükümlülükleri Karşılama Stratejisi:** Bu stratejiye göre yatırımcılar gelecekteki yükümlülüklerini karşılayabilmek için sabit getirili yatırım araçlarıyla portföy oluşturulmasını ifade etmektedir. Yatırımcı belirli dönemlerde sabit getiri alabileceği tahvil ve bonolara yatırım yapmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 1999, s.187). Bu strateji enflasyonist dönemlerde yatırımcılar için olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir.
- **Analiz Yöntemlerine Dayanan Stratejiler:** Yatırımcılar yatırım yapmadan önce bazı analizler (Temel ve Teknik analiz) yaparak finansal varlığın gerçek değerini hesaplamakta ve ona göre yatırım kararı almaktadırlar. Yatırımcılar, teknik analizde finansal varlığın değerini ekonomik, sektörel ve işletme içi değerleri kullanarak finansal varlığın hesaplanan gerçek fiyatı ile piyasa fiyatı karşılaştırırlar. Teknik analiz kullanan yatırımcılar ise finansal varlığın tarihsel fiyat hareketlerine bakarak yatırım kararı vermektedirler (Korkmaz ve Ceylan, 2012, s.545). Temel analizi dikkate alan yatırımcılar genelde yatırım ufku uzun olan yatırımcılar iken teknik analiz kullanan yatırımcılar ise kısa vadeli yatırımcılardır.
- **Sabit Değer Stratejisi:** Bu stratejiye göre oluşturulan portföyün bir kısmı sabit getirili finansal varlıklardan oluşturulurken bir kısmı da hisse senetlerinden oluşmaktadır. Bu stratejide özellikle hisse senedine yatırılan tutarın en başta belirlenen tutarda sabit tutulmasını içermektedir (Aksoy ve Tanrıöven, 2007, s.529).
- **Sabit Oran Stratejisi:** Bu stratejiye göre ise portföy içerisinde yer alan varlık belirli oranlarda tutulmaktadır. Örneğin %50 hisse senedine yatırılırken %50'si sabit getirili varlıklara yatırılır. Yatırım ufku içerisinde varlık

fiyatlarına göre alım satım işlemleri yapılmakta ve oranlar sabit tutulmaktadır (Anbar ve Karabıyık, 2018, s.489).

- **Değişken Oran Stratejisi:** Bu strateji sabit oranlı stratejiye benzetmekle birlikte piyasaların durumuna göre oluşturulan portföy içerisindeki varlıkların oranları değişmektedir. Örneğin hisse fiyatları arttığı zaman hisseler satılarak sabit getirili varlıklara yatırılır böylece hissenin portföy içerisindeki oranı düşürülür. Tam tersi durumda ise sabit getirili varlıklar satılarak hisse senedi alınır (Ceylan ve Korkmaz, 1999, s.192).
- **Endeks İçerikli Fon Stratejisi:** Bu strateji etkin piyasalar hipotezi dikkate alınarak uygulanmakta ve çoğunlukla kurumsal yatırımcılar bu stratejiyi kullanmaktadırlar. Bu strateji endekste yer alan finansal varlıkların endeks içerisindeki ağırlıkları dikkate alınarak oluşturulan, uzun dönemde elde tutulan ve nihayetinde endekse paralel getiri elde edilmesi hedeflenen bir stratejidir (Aksoy ve Tanrıöven, 2007, s.528).
- **Tek Fon Stratejisi:** Bu strateji kapsamında yatırımcılar tasarruflarını kapsamlı bir fona (endeks izleme fonu gibi) yatırarak getiri elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Bu yatırım stratejisinin en önemli sakıncası yatırımların tek bir fona bağlanması ve fonun karşı karşıya kalabileceği risklerin tamamının üstlenilmesidir (Gedik Yatırım, 2024).
- **İki Fon Portföyü Stratejisi:** Bu strateji kapsamında yatırımcılar biri hisse senedi fonu diğeri tahvil fonu olmak üzere iki ayrı fona tasarruflarını aktarırlar. Böylece yatırımcılar risk algılarına göre fonlara yatırım yaparlar (Midas, 2024). Bu stratejinin en önemli avantajı ise riskin fonlar arasında dağıtılmasıdır.

- **Warren Buffett’ın 90/10 Portföyü Stratejisi:** Bu strateji özellikle uzun vadeli yatırımcılar için uygun bir stratejidir. Bu strateji yatırımcıların, tasarruf miktarlarının %90’ını hisse senetlerinin yer aldığı fona, %10’unu ise kısa vadeli tahvillere yatırılması gerektiğini öne sürmektedir (Gedik Yatırım, 2024). Böylece uzun vadede hisselerden sermaye kazancı elde edilirken kısa vadede tahvillerden kazanç sağlanabilmektedir.
- **Dave Ramsey’nin Dört Fon Portföyü Stratejisi:** Bu stratejiye göre yatırımcılar ellerindeki tasarrufları dört farklı fona yatırarak riskin çeşitlendirmeye azaltılması ve uzun vadede önemli ölçüde getiri elde edilmesini hedeflemektedir. Bu stratejiye göre büyük ve sağlam olduğu düşünülen şirketlerin yer aldığı, büyüme ve getiri potansiyeli olan şirketlerden oluşan, agresif olarak büyüme potansiyeli olan şirketlerden oluşan ve uluslararası şirketlere yatırım yapan fonlar olmak üzere tasarrufların 4 fona dağıtılması gerektiğini öne sürmektedir (Midas, 2024; Gedik Yatırım, 2024). Bu strateji uzun vadeli yatırım yapmayı düşünen tasarruf sahiplerine uygun bir portföy stratejisidir.
- **Sarmaşık Ligi Bağış Portföyü Stratejisi:** Bu strateji ABD’de yer alan Harvard, Stanford ve Yale gibi üniversitelerinin bağış fonları tarafından kullanılan bir portföy yönetim stratejisidir. Bu stratejinin temel amacı riski minimize ederek uzun vadede yüksek getiri elde etmektir. Bu stratejide yatırımlar sadece finansal varlıklara değil aynı zamanda gayrimenkule, hedge fonlara ve emtialara da yatırım yapılmaktadır (Gedik Yatırım, 2024).
- **Temettü Portföyü Stratejisi:** Bu stratejiye göre yatırımcılar portföylerini, düzenli temettü ödemesi yapan ve temettü verimi yüksek olan şirketler arasından oluşturur.

Böylece yatırımcı gelecekte düzenli nakit akışı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu stratejiye göre yatırım yapan tasarruf sahipleri belirli bir dönem boyunca aldıkları temettüleri de yatırıma dönüştürerek uzun vadede nakit akışlarını artırmayı hedeflerler. Uzun vadeli yatırımı tercih eden yatırımcılar tarafından kullanılabilir bir stratejidir.

Özet olarak ifade edilmesi gerekirse portföy yönetim stratejileri yatırımcıların risk toleranslarına, getiri beklentilerine ve yatırım ufuklarına göre değişkenlik göstermektedir. Böylece getirileri de portföy yönetim stratejilerine göre değişkenlik göstermektedir.

5. PORTFÖY YÖNETİMİNİN GELECEĞİ

Portföy oluşturmak günümüzde yatırım riskinin dağıtılmasında kullanılan en etkin yöntemdir. Portföy yönetimi ise yıllar içerisinde önemli ölçüde ilerleme kaydetmiştir. Özellikle bilgisayarların gelişimi buna bağlı olarak çeşitli uygulamaların geliştirilmesi son dönemde ise yapay zekanın kullanılmaya başlanması portföy yönetimi konusunda yatırımcılara (bireysel/kurumsal) ve portföy yöneticilerine oldukça kolaylık sağlamıştır.

Son dönemlerde oldukça hızlı gelişen bilgi teknolojileri portföy yönetimi alanında da önemli gelişmeleri beraberinde getirmiştir. Gelecekte özellikle YZ'nin daha da gelişmiş versiyonlarının oluşturulmasıyla portföy yönetiminde aşağıdaki gelişmelerin yaşanması öngörülmektedir.

- Portföylerin tamamen YZ tarafından yönetilmesi,
- Geliştirilecek portföy yönetim uygulamaları ile portföy yöneticilerine bilgi aktarımının hızlanması ve piyasaların etkin haline dönüşmesi,

- Büyük veri analizlerinin hızlı bir şekilde yapılarak yatırımı yapılacak varlıklara ilişkin adil değerin kolayca hesaplanması,
- Finans alanında Quantum hesaplamalarının kullanılması ile portföy optimizasyonunun etkin bir şekilde yapılması (Khang vd. 2025, s.27).

6. SONUÇ

Portföy yönetimi geçmişte oldukça eskiye dayanan bir bilim dalı olmakla birlikte modern anlamda temelleri 1950’li yıllara dayanmaktadır. Tarihin akışı içerisinde farklı yatırım enstrümanlarının ortaya çıkmasıyla birlikte yatırımcılar farklı alanlara yatırım yapmışlardır. Dönemler içerisinde ortaya çıkan bazı riskler yatırımcıların tercih ettikleri yatırım enstrümanlarını olumsuz etkilemiştir. Sonrasında yatırımcılar kendi yatırım araçları olumsuz etkilenirken bazı yatırım araçlarının değer kazandıklarını fark etmişlerdir. Böylece yatırımcılar riskler karşısında önlem alabilmek için bir den fazla yatırım aracına yatırım yapmaya başlamışlardır. Bu durum portföylerin oluşmasına sonraki dönemlerde ise oluşturulan bu portföylerin yönetilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Nihayetinde finans alanı içerisinde portföy yönetimi büyük bir önem kazanmıştır.

Son dönemlerde portföy yönetim şirketlerinin artışıyla beraber portföy yönetimi daha da profesyonel şekilde yapılmaya başlamıştır. Bu süreç içerisinde portföy yönetim şirketleri değişen müşteri istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilmek, oluşturdukları portföyleri daha verimli hale getirebilmek için farklı şirket ya da kişilerle iş birlikleri yapmışlardır. Özellikle gelişen teknoloji ve YZ uygulamaları ile portföy yönetiminde karşılaşılan riskler minimize edilmeye çalışılmıştır. Bunun yanı sıra portföy yönetim şirketleri bilgiye hızlı ulaşma ve elde edilen verilerin hızlı bir

şekilde analiz edilmesiyle de portföy getirilerini maksimize etmeye çalışmışlardır.

Portföy yönetiminin önemli özelliklerden birisi de müşterilerinin risk toleranslarını, getiri beklentilerini ve yatırım ufuklarını belirleyerek yatırımcılara özgü yatırım stratejileri sunmasıdır. Böylece her bir yatırımcının farklı portföy yönetim stratejisi bulunmaktadır. Örneğin riskli seven bir yatırımcı hisse senedi yoğunluklu bir portföy oluştururken, riskten kaçınan yatırımcı ise daha çok tahvil, bono veya mevduat faizinden oluşan bir portföy oluşturmaktadır.

Yıllar içerisinde önemli değişimler yaşayan portföy yönetimi gelişen teknoloji ile çok daha farklı yerlere gelebileceği düşünülmektedir. Özellikle YZ'nin gelişimi ile birlikte insana özgü duygu faktörünün ortadan kalmasıyla daha rasyonel portföyler oluşturulmaktadır. İlerleyen süreçlerde alım satım botlarının daha etkin kullanılmaya başlanması ile portföy yönetiminde insan faktörünün tamamen ortadan kalkması mümkün görünmektedir. Gelecekte portföy yönetimin çok daha farklı bir yere geleceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aksoy, A. ve Tanrıöven, C. (2007). *Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi*. (3. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Allen, L. (2003). *Keseden bankaya tezgâhtan borsaya*. İstanbul: Kitap Yayınevi.
- Anbar, A. ve Karabıyık, L. (2018). *Sermaye piyasası ve yatırım analizi. (Güncellenmiş 2. Baskı)*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Beştaş, M. (2023). Merkeziyetsiz Finans (DeFi). *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 10(91), 124-141.
- Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (1993). *Uygulamalı Portföy Yönetimi*. Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.
- Civan, M. (2007). *Sermaye piyasası analizleri ve portföy yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Çelik, O. (1999). Küreselleşme sürecinde firmalar arası stratejik iş birliği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 54(01), 23-40.
- Doğukanlı, H. ve Borak, M. (2018). *Portföy Yönetimi*. Adana: Karahan Kitabevi.
- Ferguson, N. (2024). *Paranın yükselişi*. (B. Pala Çev.), 13. Baskı, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Fettahoğlu, A. (2016). *Portföy Yönetimi*, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Gedik Yatırım (2024). En İyi Portföy Stratejileri Nelerdir? <https://gedik.com/yazilar/yatirim/en-iyi-portfoy-stratejileri-nelerdir> Erişim Tarihi: [16.06.2025]

- Jensen, J. R., von Wachter, V., & Ross, O. (2021). An introduction to decentralized finance (defi). *Complex Systems Informatics and Modeling Quarterly*, (26), 46-54.
- Karan, M. B. (2013). *Yatırım analizi ve portföy yönetimi* (4. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karan, M. B. (2022). *Para banka ve finansın sırları*. İstanbul: Skala Yayıncılık.
- Karan, M. B. (2024). *Tarihin izinde borsalar: Doğu pazarlarından Wall Street'e renkli bir hikâye*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Khang, A., Rath, K. C., Madapana, K., Rao, J., Panda, L. P., & Das, S. (2025). Quantum Computing and Portfolio Optimization in Finance Services. A. Khang (Ed.), *Shaping Cutting-Edge Technologies and Applications for Digital Banking and Financial Services inside* (p. 27-45), New York: A Productivity Press Book.
- Korkmaz T. (2019). Portföy Yönetim Stratejileri, M. Başar (Ed.), *Portföy Yönetimi içinde* (s. 178-197), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Korkmaz T. ve Ceylan, A. (2012). *Sermaye piyasası ve menkul değer analizi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Majava, J., Isoherranen, V., & Kess, P. (2013). Business collaboration concepts and implications for companies. *International Journal of Synergy and Research*, 2(1-2), 23-40.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91.
- Meade, L., Liles, D. H., & Sarkis, J. (1997). Justifying strategic alliances and partnering: a prerequisite for virtual enterprising. *Omega*, 25(1), 29-42.

- Midas (2024). Doğru Yatırımın İzinde: En İyi Portföy Stratejileri Hangileri? <https://www.getmidas.com/midasin-kulaklari/dogru-yatirim-in-izinde-en-iyi-portfoy-stratejileri-hangileri-p-34927> Erişim Tarihi: [16.06.2025]
- Sermaye Piyasası Kurulu (SPK). Portföy Yönetim Şirketleri Tanıtım Rehberi <https://spk.gov.tr/kurumlar/portfoy-yonetim-sirketleri/tanitim-rehberi> Erişim Tarihi: [16.06.2025]
- Şimşek, S. C. (2023). Yapay zekânın portföy yönetim sektöründeki yeri – kurumsal yatırımcı, İş Portföy Medya ve Blog, <https://www.isportfoy.com.tr/medya-ve-blog/yapay-zekanin-portfoy-yonetim-sektorundeki-yeri-kurumsal-yatirimci> Erişim Tarihi: [16.06.2025]
- Timuroğlu, Y. (2024). İşletmeler arası iş birliği stratejileri. *Toplum Ekonomi ve Yönetim Dergisi*, 5(1), 125-143.
- Türk Dil Kurumu (TDK), <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi: [13.06.2025]
- Wyser Group Holding (2025). Finans Alanında Liderlik ve Stratejik Yetenek Yönetimi, <https://tr.wyser-search.com/finans-alaninda-liderlik-ve-stratejik-yetenek-yonetimi/> Erişim Tarihi: [12.06.2025]

VADELİ İŞLEM PİYASALARINDA ALTIN FİYATLARINA JEOPOLİTİK VE EKONOMİK RİSKLERİN ETKİSİ

Mehmet KUZU¹

1. GİRİŞ

Coğrafi keşifler ile ortaya çıkan merkantilizm akımından bu yana bir kıymetli metal olarak altın elementi en değerli tasarruf ve sermaye birikim aracı olma özelliğini devam ettirmektedir. Bu nedenle iktisadi karar birimleri küresel politik ve ekonomik dönüşüm dönemlerinde servetlerini potansiyel risklerden korumada en etkili araç olarak altın varlıklarını görmektedirler.

Potansiyel risk dönemleri; askeri çatışma, savaş, doğal afetler, ekonomik krizler ve siyasi ve ekonomik sistemlerin dönüşüm evreleri olarak sıralanabilir. Sistemik olası risklerin arttığı bu dönemlerde en fazla güvenli liman olarak algılanan iktisadi ve finansal kıymet olarak altın madeni hep öne çıkmıştır.

Bu bağlamda altın fiyatlarını belirleyen üç temel dinamik söz konusudur. Bunlar, altın arz-talebi, jeopolitik riskler, ekonomik riskler olarak sınıflandırılabilir. Jeopolitik riskler finansal okuryazarlık bağlamında bu dinamiklerden en çok öne çıkanı olmaktadır. Öyle ki, politik analistler askeri gerilimlerin ve çatışmaların tırmandıkları dönemde bu gerilimlerin daha büyük savaflara evrilip evrilmeyeceğini tahmin etmek için genellikle küresel altın fiyatlarının teknik sinyallerini incelemektedirler. Küresel altın fiyatları ise vadeli işlem piyasalarında işlem gören

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, mehmetkuzu86@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5354-4368.

“futures” altın kontratlara olan arz-talep dengesi üzerinden oluşmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, 1990.01-2025.06 döneminde jeopolitik ve iktisadi risklerin altın fiyatları üzerindeki dinamik etkilerini tahlil etmektedir. Veriler aylık frekansta gözlemlenmiştir. Araştırma yöntemi ise kalman filtreleme yöntemidir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Araştırma bulgularının literatürdeki konumunun tam olarak belirlenmesi açısından seçilmiş akademik analizler üzerinde Türkiye ve yurtdışı kaynaklı literatür araştırması yapılmıştır.

Ahmad ve Sahabuddin’e (2023) göre, İslam ekonomisi 2008 küresel finans krizi, COVID-19 pandemisi ve Rusya-Ukrayna savaşı gibi büyük şoklar karşısında altın gibi geleneksel varlıklara kıyasla daha dirençli bir yapı sergilemiş ve dijital çağın sunduğu imkânları etkin biçimde kullanarak daha hızlı büyüme kaydetmiştir.

Benzer şekilde, Shaik ve vd., (2024) yaptıkları çalışmada COVID-19 ve Rusya-Ukrayna savaşları döneminde geleneksel, İslami ve sürdürülebilir hisse senedi endekslerinin net volatilité yayıcısı; altın, petrol, tahvil, Bitcoin ve jeopolitik risk göstergelerinin ise net volatilité alıcısı olarak işlev gördüğünü ortaya koymuşlardır.

Konat vd., (2021), 1985–2019 döneminde jeopolitik risk altındaki 13 ülke için yaptıkları analizde, risk endekslerinin genel olarak durağan olduğunu ve şokların kalıcı etkilere neden olmadığını ileri sürmüşlerdir. Bu sonuçlara paralel olarak Tuna ve Çalışkan (2022), 1994–2022 dönemine ait verilerle uyguladıkları nedensellik analizinde, küresel jeopolitik risklerin

Türkiye'de enflasyon ve reel efektif döviz kuru üzerinde orta ve uzun vadede belirgin etkilere neden olduğunu ifade etmişlerdir. Yine aynı yazarlar, 2010–2021 dönemine ait ayrı bir analizlerinde ise Türk lirası üzerindeki en güçlü etkinin Türkiye'nin CDS priminden kaynaklandığını; jeopolitik risklerin döviz kuru üzerinde daha sınırlı bir rol oynadığını ifade etmişlerdir.

Özkan (2020), BRICS-T ülkeleri üzerinde uyguladığı kantil nedensellik testi ile jeopolitik risklerin döviz kuru getirileri ve oynaklığı üzerinde anlamlı etkiler yarattığını vurgulayarak, bu risklerin merkez bankaları ve yatırımcılar tarafından dikkate alınması gereken bir unsur olduğunu belirtmiştir.

Shaik ve vd. (2023), dalgacık gücü ve koherens analizleriyle COVID-19, küresel finansal kriz ve Rusya-Ukrayna savaşı gibi kriz dönemlerinde jeopolitik riskin hisse senetleri, petrol ve altın getirileri üzerindeki etkilerini dönemsel olarak incelemiş ve altının, WTI ve DJGI karşısında daha iyi bir çeşitlendirme aracı olduğunu göstermiştir.

Prayoga vd. (2024), 7 Ekim 2023'te başlayan İsrail-Filistin çatışmasının küresel piyasalar üzerindeki etkisini vaka analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Dow Jones, DAX, Nikkei gibi endekslerin yanı sıra altın ve petrol piyasalarının anlamlı tepkiler verdiğini, ancak bu tepkilerin genel olarak benzer biçimde gerçekleştiğini ileri sürmüşlerdir.

Belirsizlik dönemlerinde altının rolü birçok çalışmada vurgulanmıştır. Dinç ve Dinç (2025), tarafından yapılan QQR analizine göre, altın fiyatları ile ekonomik politik belirsizlik arasında pozitif bir ilişki bulunurken; jeopolitik riskle olan ilişkinin ise değişkenlerin kantil seviyelerine bağlı olarak pozitif ya da negatif yönlü olabildiğini saptamışlardır. Bu durum, altının güvenli liman niteliğini sürdürdüğünü göstermektedir.

Syzdykova (2018) altın fiyatlarının ABD'nin kamu borcu ile uzun vadede eş bütünleşme ilişkisi içinde olduğunu ve borç

stokundan altın fiyatlarına doğru tek yönlü nedensellik bulunduğunu belirleyerek, kamu borcunun altın fiyatları üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ileri sürmüştür.

Küçükaksoy ve Yalçın (2017) tarafından VAR modeli ile yapılan analizde, petrol, gümüş, dolar/sterlin kuru ve FED faiz oranlarındaki şokların altın fiyatları üzerindeki etkisinin yaklaşık üç ay sürdüğü ve geçmiş fiyatların altın spot fiyatını %97 oranında açıkladığı belirlenmiştir.

Kaymak (2025) ise altın ve gümüş vadeli işlem getirileri ile seçili hisse senedi endeksleri arasında uzun dönemli bir eş bütünleşme ilişkisi bulunduğunu, kısa vadeli dengesizliklerin ise sırasıyla 0,90 ve 0,65 ayda giderildiğini belirleyerek, CAPM teorisinin kriz dönemlerinde de geçerli olduğunu ileri sürmektedir.

Çevik, vd., (2020) tarafından yapılan parametrik olmayan eş bütünleşme analizinde, COVID-19 vaka sayıları ile altın ve Brent petrol fiyatları arasında hem ikili hem de üçlü uzun vadeli ilişkiler bulunmuştur.

Budak (2023), Türkiye’de dijital bankacılık aracılığıyla gerçekleştirilen altın işlem hacminin gram altın fiyatları üzerinde uzun vadede anlamlı ve güçlü bir etkisi olduğunu ileri sürmüştür. Li ve vd. (2023) de ülkeye özgü jeopolitik risk endekslerinin altın volatilitesi üzerindeki etkisini ortaya araştırmışlardır. Düşük volatilité dönemlerinde boyut indirgeme yöntemlerinin geleneksel tahmin modellerine göre daha yüksek doğruluk sunduğunu ileri sürmüşlerdir.

Hoque vd., (2024) tarafından gerçekleştirilen TVP-VAR analizinde, COVID-19 ve Rusya-Ukrayna krizleri sırasında finansal ve jeopolitik piyasalar arasında yoğun bir volatilité bağlantısı olduğu; altın, sukuk ve jeopolitik riskin net risk alıcısı, hisse senetleri ve enerji piyasalarının ise net risk yayıcısı olduğu

tespit edilmiştir. Kısa vadeli risk aktarımı bu dönemde daha baskın olmuştur.

Şencan (2025), volatilité endeksleri (OVX, VIX, EVZ) ve ekonomik belirsizlik göstergeleri (GEPU, GPR, MOVE) arasında çift ve tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit ederek, bu değişkenlerin piyasa aktörlerinin karar süreçlerinde dikkate alınması gereken öncü göstergeler olduğunu vurgulamıştır.

3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Araştırmada seçilen bağımlı değişken, vadeli işlem piyasalarında işlem gören ons altın fiyatlarıdır. Bağımsız değişkenler ise küresel jeopolitik risk endeksi ve VIX volatilité endeksidir. Altın ve VIX verileri investing, jeopolitik risk endeksi policyuncertainty veri tabanlarından elde edilmiştir. Veriler aylık frekans ve 1990.01-2025.06 aralığında gözlemlenmiştir.

Araştırmada jeopolitik ve ekonomik risklerin altın fiyatları üzerindeki dinamik etkilerini saptamak için zamana göre değişen parametre tahminini mümkün kılan durum uzay denklemi temelli kalman filtre yöntemi seçilmiştir.

Kalman filtrelemesi, zamanla değişen sistem dinamiklerinde gözlemlenemeyen durum değişkenlerini, gözlemlenebilir veriler yardımıyla tahmin etmek için kullanılan bir algoritmayı ifade etmektedir. Yöntem temel olarak iki ana denklem sistemine dayanır (Kalman, 1960), (Bkz. Denklem 1, 2):

1. Durum (State) Denklemi: (1)

- ✓ $x_t = A_t \cdot x_{t-1} + B_t \cdot u_t + w_t$
- ✓ x_t : t anındaki gizli durum vektörü
- ✓ A_t : geçiş matrisi (state transition)
- ✓ $B_t \cdot u_t$: kontrol değişkenlerinin etkisi

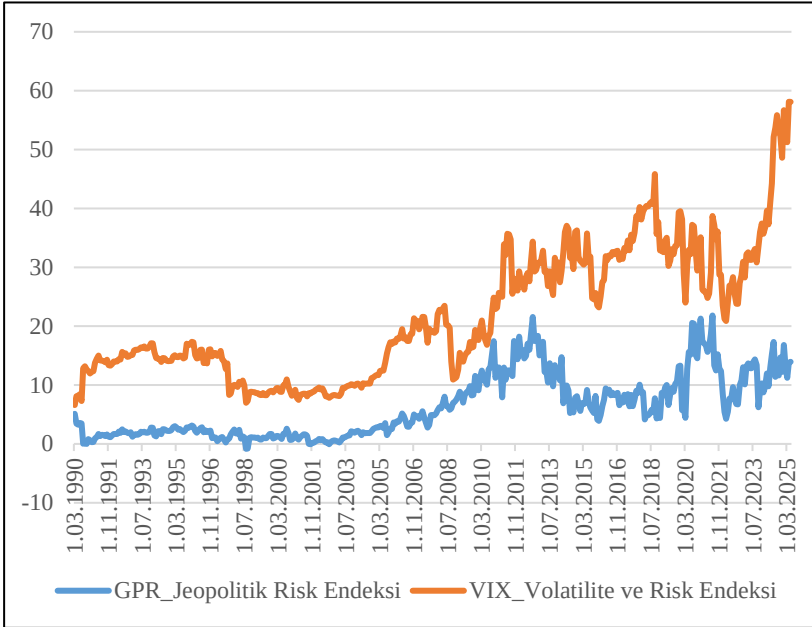
- ✓ w_t : durum hatası, genellikle $w_t \sim N(0, Q_t)$

2. Gözlem (Observation) Denklemi: (2)

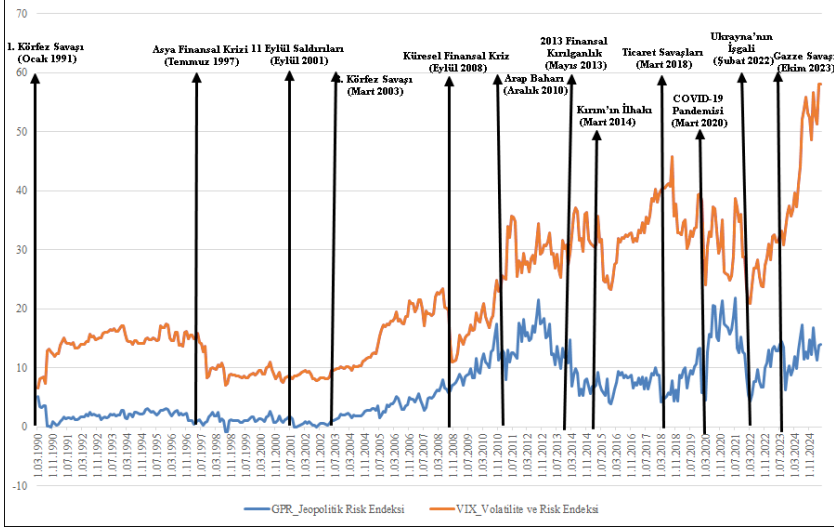
- ✓ $y_t = H_t \cdot x_t + v_t$
- ✓ y_t : t anındaki gözlemlenen veri
- ✓ H_t : gözlem matrisi
- ✓ v_t : ölçüm hatası, genellikle $v_t \sim N(0, R_t)$

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI

Araştırmada altın fiyatlarını açıklayan küresel jeopolitik risk endeksi ve VIX endeksinin yer aldığı durum uzay kalman modeli testi Python programı yardımıyla uygulanmıştır. Daha sonra elde edilen dinamik katsayılar yardımıyla zamana göre değişen parametre grafikleri çizilmiştir (Bkz. Şekil 1, 2).



Şekil 1. Kalman Filtreleme Zamana Göre Değişen Katsayılar



**Şekil 2. Kalman Filtreleme Zamana Göre Değişen Katsayılar
(Jeopolitik ve ekonomik Şok Dönemleri)**

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre VIX endeksinin altın fiyatları üzerindeki dinamik etkisi tüm dönemlerde jeopolitik risklerden daha güçlü ve pozitif bir şekilde gerçekleşmiştir. Özellikle 2008 küresel kriz ve 2010'lu yıllarda artan finansal kırılganlık döneminde VIX'in etkisi artmıştır. Yine pandemi sonrası artan ekonomik risklerle 2020'lerde etki en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 1997 Asya finansal krizine giden süreçte de VIX' in altın fiyatları üzerindeki pozitif etkisi artmıştır. Bununla birlikte kriz sonrası etki azalmıştır (Bkz. Şekil 1, 2).

Jeopolitik risklerin altın fiyatları üzerinden en etkili olduğu dönemler, 1. ve 2 Körfez savaşları, Arap Baharı ve Suriye iç savaşı, Kırım'ın İlhakı, ABD-Çin ticaret savaşları, COVID-19 pandemisi ve 2022 Ukrayna işgali ve 2023 Gazze savaşı dönemleridir. Bununla birlikte 1998 Ağustos ve Eylül ayında etki negatif gerçekleşirken, diğer tüm aylarda pozitif olarak gerçekleşmiştir (Bkz. Şekil 1, 2).

5. SONUÇ

Altın varlıkları gerek fiziksel özellikleri gerek kıt oluşu sebebiyle yüzyıllardır önemli bir servet ve tasarruf biriktirme aracıdır. Bu bağlamda altın fiyatları üzerinde en belirleyici faktörler; altın arz ve talebi, jeopolitik ve ekonomik risklerdir. Makroekonomik koşullar nedeniyle makro değişkenlerin etkisi ise ekonomik riskler değişkeni üzerinden gerçekleşmektedir. Bir diğer yönden altın fiyatları birçok başka varlıklar açısından da önemli bir fiyatlama referansıdır.

Araştırmada en çok dikkat çeken husus, 2010’lu yıllarda VIX ve jeopolitik risklerin altın fiyatları üzerindeki etkisinin kısmen tam simetrik şekilde gerçekleşmesidir. VIX’in altın fiyatları üzerinde artan etkisi kadar, jeopolitik risklerin etkisi azalmıştır. Bu durumun en önemli nedeni, küresel finansal kriz döneminden sonra finansal piyasaların olağan süreçleri dışında seyretmesi ve finansal piyasalara dair geliştirilen para politikasında geleneksel araçlardan ziyade heterodoks yaklaşımların kullanılmasıdır. Euro Bölgesinde negatif faiz oranı bu heterodoks araçlardan biri olarak değerlendirilebilir.

Araştırma bulgularına göre, VIX endeksi altın fiyatları üzerinde jeopolitik risklere oranla daha güçlü bir pozitif etki göstermiştir. Özellikle 2008 küresel krizi, 2010’lu yıllar ve 2020 sonrası ekonomik risk dönemlerinde ekonomik risklerin altın fiyatları üzerindeki etkisi jeopolitik risklere oranla daha çok artmıştır. Jeopolitik risklerin etkisi ise Körfez savaşları, Arap Baharı, Kırım’ın ilhakı, ABD-Çin ticaret savaşları, pandemi ve Ukrayna-Gazze savaşları gibi olaylarda pozitif olarak gözlemlenmiştir. Jeopolitik risklerin 1998 Ağustos-Eylül aylarında altın fiyatları üzerinde negatif olarak saptanmıştır.

KAYNAKÇA

- Ahmad, A. U. F., & Sahabuddin, M. (2023). The global financial crisis, Covid-19 and the Russia-Ukraine war: The safe haven potential of Islamic economics. *Journal of Central Banking Law and Institutions*, 2(3), 461-480.
- Budak, S. (2023). Teknolojik gelişmenin altın fiyatlarına etkisi: Dijital bankacılık örneği. *Enderun*, 7(2), 187-203. <https://doi.org/10.59274/enderun.1353546>
- Çevik, E., Yalçın, E. C., & Özdemir Yazgan, S. (2020). COVID-19 pandemisinin petrol ve altın fiyatları üzerine etkisi: Parametrik olmayan eştümleşme sıra testi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(COVID-19 Special Issue), 633-646. <https://doi.org/10.21547/jss.787995>
- Dinç, M., & Dinç, Ö. G. (2025). Jeopolitik risk ve ekonomik politika belirsizliğinin altın fiyatı üzerindeki etkisi: Kantil üzerine kantil regresyon analizinden kanıtlar. *Uygulamalı Sosyal Bilimler ve Güzel Sanatlar Dergisi*, 7(17), 33-45.
- Hoque, M. E., Sahabuddin, M., & Bilgili, F. (2024). Volatility interconnectedness among financial and geopolitical markets: Evidence from COVID-19 and Ukraine-Russia crises. *Economic Analysis and Policy*, 82, 303-320.
- Kalman, R. E. (1960). A new approach to linear filtering and prediction problems. *Journal of Basic Engineering*, 82(1), 35-45. <https://doi.org/10.1115/1.3662552>
- Kaymak, O. (2025). A study on the cointegration relationship between selected global stock markets and gold and silver futures. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 26(1), 50-64. <https://doi.org/10.37880/cumuiibf.1516047>

- Konat, G., Akdağ, Z., & Yıldırım, U. T. (2021). Jeopolitik risk endeksinin durağanlık sınaması: Kırılmalı fourier panel birim kök testi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 60, 667-685. <https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.944529>
- Küçükaksoy, İ., & Yalçın, D. (2017). Altın fiyatlarını etkileyebilecek faktörlerin incelenmesi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(2), 1-20.
- Li, X., Guo, Q., Liang, C., & Umar, M. (2023). Forecasting gold volatility with geopolitical risk indices. *Research in International Business and Finance*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101873>
- Özkan, O. (2020). Jeopolitik risklerin döviz piyasaları üzerindeki etkileri: Parametrik olmayan kantil nedensellik testi ile BRICS-T ülkeleri üzerine ampirik bir çalışma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22(4), 611-628. <https://doi.org/10.31460/mbdd.692021>
- Prayoga, R., Kurniawan, R., Abidin, A., & Praswati, A. (2024). The impact of the Israeli-Palestinian geopolitical conflict on global financial markets. *Proceedings of the International Conference on Business and Management Dynamics 2023* (pp. 89-100). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-508-9_10
- Shaik, M., Jamil, S. A., Hawaldar, I. T., Sahabuddin, M., Rabbani, M. R., & Atif, M. (2023). Impact of geo-political risk on stocks, oil, and gold returns during GFC, COVID-19, and Russian - Ukraine War. *Cogent Economics & Finance*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2190213>
- Shaik, M., Rabbani, M. R., Atif, M., Aysan, A. F., Alam, M. N., & Kayani, U. N. (2024). The dynamic volatility nexus of

geo-political risks, stocks, bond, bitcoin, gold and oil during COVID-19 and Russian-Ukraine war. *PLoS ONE*, 19(2), e0286963. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286963>

Şencan, İ. (2025). Küresel jeopolitik risk, ekonomik politika belirsizliği ve volatilité endeksleri arasında nedensellik ilişkisi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 7-16.

Syzdykova, A. (2018). Dünya altın fiyatlarını etkileyen faktörlerin analizi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(11), 1-13.

Tuna, F., & Çalışkan, H. (2022). Jeopolitik risklerin makroekonomik göstergeler üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(4), 1989-2003. <https://doi.org/10.21547/jss.1151714>

VERİ KAYNAKLARI

<https://www.policyuncertainty.com/>, Erişim Tarihi, 19.06.2025

<https://tr.investing.com/>, Erişim Tarihi, 19.06.2025

BIST 100 ŞİRKETLERİNDE HALKA AÇIKLIK ORANININ GETİRİ VE VOLATİLİTE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Serkan ALKAN¹

1. GİRİŞ

İşletmeler, faaliyetlerini sürdürebilmek ve büyüme hedeflerini gerçekleştirebilmek için finansal kaynaklara ihtiyaç duymakta olup bu ihtiyacı karşılamak amacıyla öz kaynaklar ve yabancı kaynaklar arasında sermaye maliyetini en aza indirecek optimal finansman yapısını belirlemeleri gerekmektedir (Okka, 2010: 412). Halka arz, işletmelere doğrudan sermaye piyasalarından kaynak sağlama imkanı sunmasının yanı sıra kurumsal yönetişimin güçlendirilmesi, paydaş güveninin artırılması, şeffaflığın sağlanması ve marka bilinirliğinin yaygınlaştırılması gibi çok boyutlu faydalar sağlamaktadır (Kesbiç vd., 2019: 692). Halka açılma ise mevcut payların satışı, sermaye artırımını ya da her iki yöntemin birlikte kullanılmasıyla gerçekleştirilebilmektedir (Akkılıç ve Yıldırım, 2017: 40).

Bu sürecin en temel göstergelerinden biri olan halka açıklık oranı, şirketin toplam sermayesi içinde borsada işlem gören ve serbest dolaşımdaki payların oranını ifade etmekte olup, yatırımcı tabanının genişliği, sahiplik yoğunluğu, bilgi asimetrisi düzeyi ve piyasa likiditesi gibi birçok kurumsal ve finansal faktör üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Türkiye gibi aile ve holding tipi sahiplik yapısının baskın olduğu ülkelerde, şirketlerin kontrol kaybı endişesiyle halka arz konusunda isteksiz

¹ Öğr. Gör. Dr., Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, serkanalkan@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7773-7321.

davrandıkları ve bu nedenle düşük halka açıklık oranlarının yaygın olduğu görülmektedir (Bostancı ve Kılıç, 2010:3). Sermaye Piyasası Kurulu tarafından fiili dolaşımdaki pay oranı olarak adlandırılan bu oran, yalnızca şirketin yatırım yapılabilirliğini değil aynı zamanda kurumsal yönetim kalitesini, karar alma süreçlerini ve sermaye maliyetini de etkilemektedir. Bu doğrultuda, Dow Jones, S&P 500, FTSE ve MSCI gibi dünyanın önde gelen borsa endeksleri, endeks ağırlıklarını serbest dolaşımdaki paylara göre ayarlamakta ve böylece yatırım yapılabilirlik ve likiditenin daha doğru bir şekilde yansıtılmasını sağlamaktadır (Ding vd., 2016: 236).

Borsa İstanbul'da fiili dolaşım oranı, bir şirketin borsada işlem gören ve yatırımcılar tarafından serbestçe alınıp satılabilen paylarının, toplam sermaye içindeki oranını ifade eder. Bu oran, genellikle kurucu ortaklar, yönetim kurulu üyeleri, bağlı ortaklıklar gibi stratejik pay sahiplerinin elinde bulunan ve uzun vadeli elde tutulan paylar hariç tutularak hesaplanır (Çalışkan ve Kerestecioğlu, 2013:165).

Küresel piyasalarda olduğu gibi, Borsa İstanbul'da da fiili dolaşım oranı, şirketlerin endekslerdeki ağırlıklarının belirlenmesinde, likidite analizlerinde ve yatırım yapılabilirlik değerlendirmelerinde önemli bir ölçüt olarak kullanılmaktadır. Endeks hesaplamalarında teorik sermaye büyüklüğü yerine fiili dolaşımdaki payların piyasa değerinin dikkate alınması, yalnızca işlem görebilir payların temsiliyetine odaklanılmasını sağlamaktadır. Bu yaklaşım hem yatırımcıların hem de endeks bazlı fon yöneticilerinin daha etkin ve doğru kararlar almasına olanak tanımaktadır. Halka açıklık oranının endekslerdeki ağırlıklar üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ve düşük orana sahip şirketlerin yatırım yapılabilirlik kriterlerini karşılamamaları nedeniyle bazı endekslerden çıkarıldığını belirtmektedir (Bostancı ve Kılıç, 2010: 8-9).

Bu çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul’da işlem gören şirketlerin fiili dolaşımdaki pay oranlarının, hisse senedi fiyat performansı üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu doğrultuda, halka açıklık oranının hisse senedi getirileri ve fiyat oynaklığı üzerindeki etkileri ayrı ayrı analiz edilmiştir. Literatürde, düşük halka açıklık oranlarının genellikle düşük kurumsal yönetim kalitesiyle ilişkilendirilmesi ve işlem gören pay sayısının azlığı nedeniyle piyasa likiditesini olumsuz etkilemesi, yatırımcıların bu tür hisselerle olan talebini azaltmaktadır. Bu durum, hisse senedi getirilerinde zayıf performansa ve fiyatlarda yüksek oynaklığa yol açabilmektedir. Bu bağlamda çalışmada, (i) düşük halka açıklık oranının hisse senedi getirilerini olumsuz yönde etkileyip etkilemediği ve (ii) düşük halka açıklığın volatilitiyi artırıcı bir rol oynayıp oynamadığı araştırılmıştır. Söz konusu iki temel ilişki, Fama-MacBeth (1973) regresyon yöntemi kullanılarak kontrol değişkenleri dahil edilerek test edilmiş ve böylelikle halka açıklığın piyasa performansı üzerindeki mikro yapısal etkileri ayrıntılı şekilde ortaya konulmuştur.

Bu çalışma, halka açıklık oranının piyasa performansı üzerindeki etkilerini hem getiri hem de risk boyutunda birlikte ele alması açısından literatüre önemli katkılar sunmaktadır. Fiili dolaşımdaki pay oranının yatırımcı davranışları, fiyat istikrarı ve piyasa mikro yapısı üzerindeki rolüne ilişkin elde edilen bulgular, halka açıklığın sermaye piyasası istikrarı açısından taşıdığı işlevsel önemi ortaya koymaktadır. Bu yönüyle çalışma, yalnızca teorik literatüre katkı sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda düzenleyici kurumlar ve şirket yöneticileri için politika geliştirme sürecine yönelik pratik açılımlar da sunmaktadır. Analiz sonuçları, yatırım yapılabilirlik açısından halka açıklık oranının dikkate alınması gereken yapısal bir unsur olduğunu ve bu göstergenin risk ve getiri yönetimi bağlamında stratejik nitelikte olduğunu göstermektedir. Ayrıca, çalışmada aylık panel veriler

kullanılarak uygulanan Fama-MacBeth (1973) yöntemi, yöntemsel açıdan özgün bir yaklaşım ortaya koymaktadır.

Çalışmanın devamında, veri setinin kapsamı, değişken tanımları ve kullanılan ekonometrik yöntem detaylı şekilde açıklanmıştır. Ardından, betimleyici istatistikler ve değişkenler arası korelasyonlara ilişkin bulgular sunulmuş ve devamında, Fama-MacBeth regresyon sonuçları iki farklı model yapısıyla ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bulgular hem getiri hem de volatilité modeli özelinde yorumlanarak literatürle karşılaştırmalı bir tartışma yapılmıştır. Son olarak, elde edilen sonuçların sermaye piyasaları açısından taşıdığı teorik ve pratik önem vurgulanmış, gelecekte yapılabilecek araştırmalar için önerilerde bulunularak çalışma tamamlanmıştır.

2. YÖNTEM VE VERİ SETİ

2.1. Veri Seti

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul’da işlem gören ve BIST 100 endeksinde yer alan 70 şirketin Ocak 2022 ile Eylül 2024 dönemine ait aylık verileri kullanarak, halka açıklık oranının hisse senedi getirileri ile volatilité üzerindeki etkilerini incelemektir. Analize dahil edilen şirketler, çalışma dönemi boyunca BIST 100 endeksinde yer almış olup, sadece veri bütünlüğü sağlanan, yani incelenen tüm değişkenler bakımından eksiksiz ve tutarlı veri sunan şirketler değerlendirmeye alınmıştır. Bu seçim, model tahminlerinde örnekleme hatalarını ve ölçüm sorunlarını minimize etmek amacıyla yapılmıştır.

Çalışma kapsamında yer alan finansal verilere Finnet veri tabanı aracılığıyla ulaşılmıştır. Halka açıklık oranını temsilen, Merkezi Kayıt Kuruluşu (MKK) tarafından hesaplanan ve kamuoyuyla düzenli olarak paylaşılan fiili dolaşımdaki pay oranları kullanılmıştır. Fiili dolaşımdaki pay oranı, şirketin

borsada işlem gören ve yatırımcılar tarafından serbestçe alınıp satılabilen hisselerinin toplam sermaye içindeki oranını ifade etmektedir. Bu oran hem şirketin yatırım yapılabilirliği hem de piyasa likiditesi açısından önemli bir gösterge olarak değerlendirilmektedir.

Bu çalışmada aylık getiri, her şirket için ilgili ay boyunca hesaplanan logaritmik günlük getirilerin aritmetik ortalaması alınarak elde edilmiştir. Her ay için yalnızca ay başı ve ay sonu fiyatları dikkate alınmamış, ay içindeki tüm işlem günlerine ait günlük getiri değerleri esas alınarak bir ortalama getiri hesaplanmıştır. Bu nedenle kullanılan getiri değişkeni, ay içi günlük ortalama getiri niteliğindedir. Volatilite ise aynı döneme ait günlük getirilerin standart sapması alınarak hesaplanmış ve böylece her ay için hisse senetlerinin fiyat oynaklığı temsil edilmiştir. Bu hesaplama yöntemi, ay içi volatilite ölçümüne karşılık gelmektedir. Her iki değişken de aylık düzeyde analiz edildiğinden, çalışmada aylık getiri ve aylık volatilite kavramlarıyla ifade edilmiştir.

2.2. Kontrol Değişkenleri

Firma büyüklüğü ve likidite düzeyi, hisse senedi getirilerini ve risk seviyelerini etkileyebilecek önemli mikro yapısal faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, çalışmada halka açıklık oranının getiri ve volatilite üzerindeki etkilerini diğer firma özelliklerinden bağımsız olarak analiz edebilmek amacıyla bu iki değişken kontrol altına alınmıştır.

İlk olarak, çalışmada firma büyüklüğü değişkeni, her bir şirketin ilgili ay sonundaki hisse senedi fiyatı ile toplam hisse senedi sayısının çarpılmasıyla elde edilen piyasa değeri (market capitalization) üzerinden hesaplanmıştır. Elde edilen piyasa değeri verileri doğal logaritmaya dönüştürülerek modele dahil edilmiştir. Piyasa değeri, bir şirketin sermaye piyasalarındaki göreceli büyüklüğünü yansıtan temel finansal göstergelerden

biridir. Literatürde, büyük ölçekli firmaların genellikle daha düşük düzeyde bilgi asimetrisi ile karşılaştıkları, daha istikrarlı fiyat yapısına sahip oldukları ve kurumsal yatırımcılar tarafından daha fazla ilgi gördükleri ifade edilmektedir. Bu durum, söz konusu firmalarda hisse senedi getirilerindeki oynaklığın daha düşük olmasına neden olabilmektedir. Bu çerçevede firma büyüklüğü hem risk hem de getiri düzeylerini etkileyebilecek önemli bir kontrol değişkeni olarak regresyon modeline dahil edilmiştir (Banz, 1981; Fama ve French, 1992).

İkinci olarak, likidite düzeyi, çalışmada işlem bazlı bir ölçüm olan devir oranı (turnover ratio) ile temsil edilmiştir. Devir oranı, belirli bir dönemde işlem gören hisse miktarının, fiili dolaşımdaki toplam paylara oranı olarak hesaplanmakta olup, piyasa içinde söz konusu hisse senedine yönelik yatırımcı ilgisini ve işlem sıklığını yansıtmaktadır. Daha yüksek devir oranları, genellikle daha likit piyasa koşullarına ve daha düşük işlem maliyetlerine işaret etmektedir (Chordia et al., 2001). Literatürde, yüksek likiditenin hisse senedi getirileri ve volatilité ile doğrudan ilişkili olabileceği ve bu nedenle kontrol edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Amihud, 2002).

Bu iki kontrol değişkenin modele dahil edilmesi, halka açıklık oranının piyasa performansı üzerindeki etkisinin daha güvenilir ve tutarlı bir şekilde analiz edilmesine olanak tanımaktadır. Böylece, firma büyüklüğü ve likidite düzeyi gibi hisse senedi bazlı mikro yapısal farklılıkların etkileri ayrıştırılarak, halka açıklık oranına ilişkin bulguların özgün katkısı ortaya konabilmektedir.

2.3. Yöntem

Bu araştırma kapsamında, halka açıklık oranının hisse senedi getirisi ve volatilité üzerindeki etkilerini incelemek için Fama ve MacBeth (1973) tarafından geliştirilen çoklu zamanlı regresyon yöntemi uygulanmıştır. Bu yöntem, farklı zaman

dilimlerinde tekrarlanan kesitsel regresyonlar aracılığıyla ortalama ilişki katsayılarını elde etmeye olanak tanımakta ve özellikle zamanlar arası değişkenliği dengeleyerek istatistiksel güvenilirliği artırmaktadır. Literatürde, El-Nader (2018) tarafından yapılan çalışma da halka açıklık oranının piyasa göstergeleri üzerindeki etkisini analiz etmek amacıyla aynı yöntemi kullanmıştır.

Modelleme sürecinde ilk olarak, her bir zaman dilimi (ay) için aşağıdaki kesitsel regresyon modeli uygulanmıştır:

$$Getiri(Volatilite)_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HAO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Burada $Getiri(Volatilite)_{it}$, şirket i'nin dönem t'deki aylık getiri ya da getiri oynaklığını, HAO_{it} ise aynı dönemdeki halka açıklık oranını ifade etmektedir. İzleyen adımda, modele kontrol değişkenleri de dahil edilerek aşağıdaki şekilde genişletilmiş regresyon yapısı tahmin edilmiştir:

$$Getiri(Volatilite)_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HAO_{it} + \sum \beta_k X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

İkinci modelde ise X_{it} , firma büyüklüğü, likidite düzeyi ve hisse fiyatı gibi kontrol değişkenlerini ifade etmektedir.

Çalışmada kullanılan tüm sürekli değişkenler (halka açıklık oranı, getiri, volatilité, piyasa değeri ve fiyat) z-skorlarına dönüştürülerek standartlaştırılmıştır. Bu sayede farklı ölçeklerdeki değişkenler karşılaştırılabilir hale getirilmiş ve katsayıların bir standart sapmalık değişim karşısındaki etkileri yorumlanabilir duruma getirilmiştir.

Model tahminlerinde heteroskedastisite ve otokorelasyon kaynaklı sapmaları azaltmak amacıyla, Newey ve West (1987) tarafından geliştirilen heteroskedastisiteye dayanıklı standart hata tahmincileri kullanılmıştır. Bu yöntem, elde edilen regresyon sonuçlarının istatistiksel açıdan daha güvenilir olmasını sağlamaktadır.

3. BULGULAR

3.1. Tanımlayıcı istatistikler

Çalışmada yer alan değişkenlere ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 1’de sunulmuştur. Aylık frekansta 2022–2024 dönemine ait 2.310 gözlemden oluşan veri setinde, hisse senetlerinin ortalama aylık getirisi %6 düzeyindedir. %17’lik standart sapma, Borsa İstanbul’da işlem gören BIST100 şirketlerinde dönem boyunca getirilerin yüksek dalgalanma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca 1,13 düzeyindeki çarpıklık (skewness) ve 4,44 seviyesindeki basıklık (kurtosis) değerleri, dağılımın pozitif yönde asimetric olduğunu ve uç değerlerin varlığını işaret etmektedir. Bu durum, getirilerin normal dağılmadığına ve sınırlı sayıda hisse senedinin aşırı yüksek getirilerle ortalamayı yukarı çektiğine işaret etmektedir.

Aylık volatilité değişkeninin ortalaması 0,03 olup, %1’lik düşük bir standart sapma ile birlikte değerlendirilmelidir. Ancak, bu görece düşük seviyeye rağmen çarpıklık değeri 1,16 ve basıklık 2,14 olup, volatilitenin de sağa çarpık bir dağılıma sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, dönem içinde bazı hisse senetlerinde anormal dalgalanmaların yaşandığına işaret etmektedir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	N	Ortalama	Std. Sapma	Medyan	Minimum	Maksimum	Çarpıklık	Basıklık
Getiri	2310	0,06	0,17	0,04	-0,62	1,35	1,13	4,44
Volatilité	2310	0,03	0,01	0,03	0,01	0,08	1,16	2,14
HAO	2310	35,48	17,85	34,51	5,98	99,21	0,99	1,48
DO	2310	0,84	1,8	0,38	0,01	28,34	8,28	90,76
PD	2310	23,84	1,5	23,98	19,77	27,13	-0,32	-0,43

Halka açıklık oranı, örnekleme yer alan firmalar için ortalama %35,48 düzeyindedir ve %17,85’lik standart sapması bu değişkenin firmalar arasında yüksek bir varyasyona sahip olduğunu göstermektedir. Dağılım incelendiğinde, minimum %5,98 ve maksimum %99,21 olmak üzere oldukça geniş bir

aralık gözlemlenmektedir. Değişkenin çarpıklık değeri 0,99 olup sağa çarpık bir dağılıma işaret etmekte, basıklık değeri ise 1,48 ile normal dağılıma kıyasla hafif basık bir yapıya işaret etmektedir. Bu durum, bazı firmaların neredeyse tamamen halka açıkken, bazılarının oldukça sınırlı oranda halka açık olduğunu ve bu farklılığın firmaların sahiplik yapıları açısından önemli ölçüde çeşitlilik içerdiğini ortaya koymaktadır. Halka açıklık oranındaki bu yaygınlık, söz konusu yapısal farklılıkların piyasa performansı ve fiyat oluşum süreçleri üzerindeki potansiyel etkilerini analiz etmeyi gerektirmektedir (Bostancı ve Kılıç, 2010).

Çalışmada likidite göstergesi olarak kullanılan devir oranı, firmalar arasında oldukça geniş bir dağılım göstermektedir. En düşük değer 0,01 iken, en yüksek değer 28,34 olarak gözlemlenmiştir. Ortalama 0,84 düzeyinde olan bu değişkenin standart sapması 1,80 olup, likidite düzeylerinin firmalar arasında büyük farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle çarpıklık değerinin 8,28 ve basıklık değerinin 90,76 gibi son derece yüksek seviyelerde olması, dağılımın aşırı sağa çarpık ve sivri uçlu olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, örnekleme çok sayıda düşük işlem hacmine sahip hisse senedinin yer aldığını, buna karşılık az sayıda hisse senedinin ise oldukça yüksek işlem hacmine ulaştığını ortaya koymaktadır. Söz konusu yapı, küçük ölçekli ve düşük işlem gören hisselerde likidite sorunlarının daha belirgin olabileceğini ileri süren literatürle tutarlıdır (Amihud, 2002; Chordia vd., 2000).

Firma büyüklüğünü temsil eden logaritmik piyasa değeri değişkeni, örnekleme ortalama 23,84 düzeyindedir. Standart sapması 1,50 olan bu değişkenin çarpıklık değeri -0,32 ve basıklık değeri -0,43 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular, dağılımın sınırlı düzeyde sola çarpık olduğunu ve değerlerin normal dağılıma yakın bir yapı sergilediğini göstermektedir. Sola çarpıklık, büyük ölçekli firmaların örnekleme daha yaygın olduğunu, ancak dağılımın sol kuyruğunda daha az sayıda küçük firmaya da yer

verildiğini ortaya koymaktadır. Bu yapı, örneklemin BIST 100 endeksine dayalı olmasının doğal bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

3.2. Korelasyon analizi

Tablo 2’de çalışmada kullanılan temel değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayıları ve bu ilişkilerin istatistiksel anlamlılık düzeyleri raporlanmıştır. Korelasyon katsayılarının genel olarak düşük seviyelerde olması, çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) riskinin sınırlı olduğunu desteklemektedir.

Tablo 2. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	Getiri	Volatilite	HAO	DO	PD
Getiri	1.00	0,10***	-0,01	0,13***	-0,03
Volatilite	0,10***	1.00	0.00	0,14***	-0,08***
HAO	-0,01	0.00	1.00	0,16***	-0,17***
DO	0,13***	0,14***	0,16***	1.00	-0,31***
PD	-0,03	-0,08***	-0,17***	-0,31***	1.00

* p < 0.05

Aylık getiri ile devir oranı arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r = 0,13$, $p < 0,01$). Bu bulgu, daha aktif işlem gören hisse senetlerinin ortalama olarak daha yüksek getiri sağladığını işaret etmektedir. Benzer şekilde, getiri ile volatilite arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = 0,10$, $p < 0,01$). Bu durum, yüksek getiri elde eden hisse senetlerinin aynı zamanda daha oynak bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir ve bu sonuç risk-getiri ilişkisinin klasik finans teorisiyle uyumludur.

Halka açıklık oranı ile diğer değişkenler arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Bu değişkenin devir oranı ile olan korelasyonu pozitif ve anlamlıdır ($r = 0,16$, $p < 0,01$). Bu sonuç, daha yüksek işlem sıklığına sahip hisse senetlerinin mülkiyet yapısının daha az yoğunlaştığını ve dolayısıyla daha geniş yatırımcı kitlesine açık olduğunu göstermektedir. Bu durum,

halka açıklık oranının artmasının piyasa likiditesini artırdığı ve hisse senetlerinin daha aktif işlem görmesini kolaylaştırdığı yönündeki literatürdeki çalışmalarla da uyumludur (Ding vd., 2016; El-Nader, 2018). Ayrıca, halka açıklık oranı ile firma büyüklüğü arasında negatif ve anlamlı bir ilişki gözlenmiştir ($r = -0,17$, $p < 0,01$) ve bu da örneklemdaki büyük firmaların genellikle daha düşük halka açıklık oranına sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Firma büyüklüğü ile devir oranı arasında güçlü ve negatif bir ilişki gözlenmiştir ($r = -0,31$, $p < 0,01$). Bu bulgu, büyük ölçekli firmaların hisselerinin görece daha az işlem gördüğünü ve likidite açısından daha durağan bir yapıya sahip olduğuna işaret etmektedir.

Sonuç olarak, korelasyon analizinden elde edilen ilk bulgular, regresyon analizinde kullanılan model yapısının temel varsayımlarını desteklemekte ve değişkenler arasındaki yapısal ilişkilerin doğru şekilde ayrıştırılabilmesi açısından kontrol değişkenlerinin önemini ortaya koymaktadır.

3.3. Halka açıklık oranının getiri ve volatilité üzerindeki etkisi: Fama-Macbeth regresyon sonuçları

Bu bölümde, halka açıklık oranının getiri ve volatilité üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen Fama-MacBeth (1973) iki aşamalı regresyon analizlerinin sonuçları sunulmaktadır.

3.3.1. Getiri üzerine regresyon bulguları

İlk olarak, halka açıklık oranının hisse senedi getirisi üzerindeki etkisi, iki aşamalı regresyon yöntemiyle analiz edilmiştir. İlk modelde yalnızca standartlaştırılmış halka açıklık oranı bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. İkinci modelde ise firma büyüklüğü ve likidite düzeyi kontrol değişkenleri olarak

eklenmiş, böylece halka açıklık oranının getiri üzerindeki etkisi diğer yapısal faktörlerden arındırılarak incelenmiştir. Her iki modelin sonuçları karşılaştırılarak, halka açıklığın getiriler üzerindeki doğrudan ve koşullu etkileri değerlendirilmiştir.

Tablo 3. Getiri ve HAO Dayalı Regresyon Sonuçları

	Model 1		Model 2	
Değişkenler	Katsayılar	t-İstatistiği	Katsayılar	t-İstatistiği
Sabit Terim	0,000314	0,003	0,025975	0,256
HAO	-0,008709	-0,712	-0,025873*	-1,938
DO			0,134077	1,615
PD			0,024796	0,538
R ²	0,01616		0,069837	
Düzeltilmiş R ²	0,001692		0,027557	

*** p < 0.01.

Yalnızca halka açıklık oranının yer aldığı Model 1 sonuçlarına göre, bu değişkenin hisse senedi getirisi üzerindeki etkisi negatif yönde olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($\beta = -0,0087$; $p = 0,48$). Ayrıca bu modelin açıklayıcılığı da oldukça düşüktür ($R^2 \approx 0,016$), bu da halka açıklık oranının tek başına getiri dinamiklerini açıklamada yetersiz kaldığını göstermektedir. Bu bulgu, firmaya ilişkin diğer mikro yapısal özelliklerin etkilerinin modele dahil edilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Kontrol değişkenlerinin eklendiği Model 2’de ise halka açıklık oranı negatif ve %10 düzeyinde anlamlı hale gelmiştir ($\beta = -0,0259$; $p = 0,061$). Bu bulgu, halka açıklık oranı yüksek olan şirketlerin, diğer her şey sabitken, daha düşük aylık getirilerle ilişkilendirilebileceğini göstermektedir. Bu durum, yüksek serbest dolaşım oranına sahip firmalarda yatırımcı tabanının daha geniş olmasının, bilgi asimetrisinin azalmasına ve dolayısıyla hisse senetlerinin daha etkin fiyatlanmasına yol açtığını ima eder. Bu çerçevede, piyasa katılımcılarının aşırı fiyat hareketlerine daha az tepki göstermesi ve arbitraj mekanizmasının daha etkin çalışması beklenir (Merton, 1987; Rubin, 2007).

Modelde yer alan devir oranı değişkeninin katsayısı pozitif olmakla birlikte istatistiksel anlamlılık eşiğinin altında kalmıştır ($\beta = 0,1341$; $p > 0,11$). Bu sonuç, işlem hacmi yüksek olan hisselerin yatırımcılar tarafından daha fazla talep gördüğünü ve bu nedenle daha yüksek getiriler elde edebileceğini ima etse de bu ilişkinin tutarlı bir şekilde gözlemlenemediğini göstermektedir. Chordia et al. (2001) likiditenin getiriler üzerindeki etkisinin piyasa koşullarına bağlı olarak değişkenlik gösterebileceğini ortaya koymuştur.

Firma büyüklüğü değişkeni ise modele dahil edildiğinde anlamlı bir etkide bulunmamıştır ($\beta = 0,0248$; $p > 0,59$). Bu durum, incelenen dönem boyunca büyük ölçekli firmaların küçük firmalara kıyasla anlamlı bir getiri farkı yaratmadığını göstermektedir. Ancak bu bulgu, Banz (1981) ve benzeri çalışmalarda yer alan firma büyüklüğü etkisiyle çelişmektedir. Bu fark, kullanılan dönemsel verinin özelliğinden ve örneklem yapısından kaynaklanıyorsa olabilir.

Modelin açıklayıcılığı ($R^2 = 0.07$) sınırlı olmakla birlikte, kontrol değişkenlerinin modele dahil edilmesi, bağımlı değişken üzerindeki varyansın daha iyi açıklanmasına katkıda bulunmuştur. Dolayısıyla, halka açıklık oranının getiri üzerindeki etkisi ancak diğer mikro yapısal değişkenlerle birlikte ele alındığında anlamlı hale gelmektedir.

Sonuç olarak, analiz bulguları halka açıklık oranının hisse senedi getirisi üzerinde zayıf fakat anlamlı olabilecek bir etkisi olduğunu, bu etkinin firma büyüklüğü ve likidite gibi değişkenler kontrol altına alındığında daha belirginleştiğini göstermektedir. Bu durum, piyasa likiditesi ve bilgi asimetrisinin birlikte değerlendirilmesinin yatırım performansının anlaşılması açısından önemli olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır.

3.3.2. Volatilite üzerine regresyon sonuçları

Bu bölümde, firmaların halka açıklık oranlarının hisse senedi volatilitesi üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. İlk olarak yalnızca standartlaştırılmış halka açıklık oranı bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiş, ardından firma büyüklüğü ve likidite kontrol değişkenleri eklenmiştir. Her iki modelin sonuçları karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Yalnızca halka açıklık oranının yer aldığı Model 1 sonuçlarına göre, bu değişkenin volatilite üzerindeki etkisi negatif yönde olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($\beta = -0,0017$; $p > 0,85$). Modelin açıklayıcılık düzeyi de oldukça düşüktür ($R^2 \approx 0,007$). Modelin açıklayıcılığı son derece düşüktür ($R^2 = 0,007$) ve düzeltilmiş R-kare negatif çıkmıştır (Düzeltilmiş $R^2 = -0,0077$), bu da bağımsız değişkenin volatiliteyi açıklamada anlamlı bir katkı sunmadığını göstermektedir. Bu sonuç, halka açıklık oranının tek başına volatiliteyi belirlemede yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır.

Tablo 4. Volatilite ve HAO Dayalı Regresyon Sonuçları

Model 1			Model 2	
Değişkenler	Katsayılar	t-İstatistiği	Katsayılar	t-İstatistiği
Sabit Terim	0.000235	0.002	0.109340	0.760
HAO	-0.001678	-0.186	-0.068845***	-3.641
DO			0.430562**	3.006
PD			-0.083516*	-1.917
R ²		0.006891		0.10929
Düzeltilmiş R ²		-0.007714		0.068803

*** $p < 0.01$.

Kontrol değişkenlerinin dahil edildiği Model 2’de ise, sonuçlar belirgin şekilde farklılaşmıştır. Halka açıklık oranı, bu modelde volatilite üzerinde negatif yönde anlamlı bir etki sergilemiş ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılık göstermiştir ($\beta = -0,0688$; $p < 0,01$). Bu bulgu, halka açık pay oranı yüksek olan şirketlerin hisse senetlerinde fiyat istikrarının daha güçlü olduğunu ve piyasa katılımcıları arasındaki bilgi yayılımının daha

etkin işlediğini göstermektedir. Bu durum, özellikle yatırımcı sayısı arttıkça bilgi asimetrisinin azalması ve piyasa mikro yapısının daha etkin işlemesi ile açıklanabilir (Merton, 1987; Rubin, 2007).

Aynı modelde yer alan devir oranı değişkeninin katsayısı pozitif ve %5 düzeyinde anlamlıdır ($\beta = 0,4306$; $p < 0,01$). Bu sonuç, literatürde daha önce Chordia, Roll ve Subrahmanyam (2001) tarafından ortaya konmuş olan yüksek işlem hacminin kısa vadeli fiyat dalgalanmalarını artırabileceği yönündeki bulgularla uyumludur. Daha likit hisseler, yatırımcıların kısa vadeli pozisyon değişimlerine daha açık olduğundan, oynaklık seviyesi daha yüksek olabilmektedir.

Modeldeki diğer kontrol değişkeni olan firma büyüklüğü ise volatilité üzerinde negatif ve %10 düzeyinde anlamlı bir etki göstermektedir ($\beta = -0,0835$; $p = 0,064$). Bu bulgu, büyük ölçekli şirketlerin genellikle daha düşük volatilitéye sahip olduklarına ilişkin geleneksel finans literatürüyle tutarlıdır (Bekaert ve Harvey, 1997). Büyük firmalar hakkında daha fazla bilgi bulunması ve bu firmaların yatırımcılar arasında daha yaygın şekilde işlem görmesi, fiyatlarının daha az dalgalanmasına neden olabilmektedir.

Model 2'nin açıklayıcılık düzeyi ($R^2 = 0,109$) ve düzeltilmiş R^2 değeri (0.069), kontrol değişkenlerinin modele dahil edilmesinin anlamlı katkılar sağladığını göstermektedir. Bu bağlamda, halka açıklık oranının volatilité üzerindeki etkisinin doğru biçimde ortaya konulabilmesi için ilgili kontrol değişkenlerinin göz ardı edilmemesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Elde edilen bulgular, Bostancı ve Kılıç (2012) ile Ding, Ni ve Zhong (2016) gibi çalışmalarda elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Bu çalışmalarda da halka açıklık oranının fiyat istikrarına katkı sağladığı ve buna karşın likidite artışının

volatilitiyeyi yükseltebildiği ortaya konmuştur. Dolayısıyla, Borsa İstanbul gibi gelişmekte olan piyasalarda serbest dolaşımdaki pay oranlarının artırılması, piyasaların daha derin ve istikrarlı hale gelmesine katkıda bulunabilecektir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada, Borsa İstanbul’da işlem gören ve BIST 100 endeksinde yer alan 70 şirketin 2022–2024 dönemine ait aylık verileri kullanılarak, halka açıklık oranının hisse senedi performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Firma düzeyinde oluşturulan aylık veri seti, Fama ve MacBeth (1973) tarafından geliştirilen iki aşamalı regresyon yöntemiyle analiz edilmiş ve hisse senedi getirileri ile fiyat oynaklığı ayrı ayrı bağımlı değişkenler olarak değerlendirilmiştir. Analizlerde, halka açıklık oranının etkisi firma büyüklüğü ve likidite düzeyi gibi temel mikro yapısal kontrol değişkenleri dikkate alınarak test edilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, halka açıklık oranının tek başına aylık hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Ancak, likidite ve firma büyüklüğü gibi mikro yapısal değişkenler kontrol edildiğinde, halka açıklık oranının getiriler üzerindeki etkisi %10 anlamlılık düzeyinde negatif yönde ortaya çıkmıştır. Bu durum, piyasa değerine göre daha küçük, likiditesi düşük firmalarda, halka açıklık oranının yatırımcı davranışları üzerindeki dolaylı etkilerini yansıttığını düşündürmektedir. Halka açıklığın yüksek olması, piyasa derinliğini artırarak fiyat keşfi sürecini kolaylaştırmakta ve aşırı fiyat dalgalanmalarının önüne geçebilmektedir. Bu bağlamda, elde edilen bulgular, Rubin (2007) ve Ding, Ni ve Zhong (2016) tarafından vurgulanan, halka açıklığın piyasa etkinliği üzerindeki dolaylı rolü ile paralellik göstermektedir.

Volatilité modeline ilişkin analizler, daha belirgin ve istatistiksel olarak güçlü sonuçlar sunmaktadır. Halka açıklık

oranı tek başına anlamlı bir değişken olarak öne çıkmasa da kontrol değişkenlerinin eklenmesiyle birlikte negatif ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Fiili dolaşımdaki pay oranının artmasıyla birlikte, hisse senedi getirilerindeki oynaklık azalmaktadır. Bu sonuç, daha önce Borsa İstanbul örneğinde ulaşılan bulgulardan farklılık göstermekte olup (Bostancı ve Kılıç, 2010; Çalışkan ve Kerestecioğlu, 2013), bu farkın örneklem dönemi, model yapısı ve kontrol değişkenlerinin dahil edilip edilmemesi gibi unsurlardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Kontrol değişkenlerine ilişkin elde edilen sonuçlar da literatür ile uyumludur. Devir oranı değişkeni volatilitiyi pozitif etkilerken, piyasa değeri negatif yönde etkilemiştir. Bu bulgular, likiditesi yüksek ve büyük ölçekli firmalarda fiyatların daha az dalgalandığı yönündeki genel kabulü desteklemektedir (Chordia, Roll ve Subrahmanyam, 2001; Banz, 1981).

Sonuç olarak, bu çalışmada ulaşılan bulgular, fiili dolaşımdaki pay oranının piyasa performansı açısından özellikle volatilité üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Hisse senedi getirileri üzerinde ise bu etkinin dolaylı ve bağlamsal olduğu görülmektedir. Halka açıklık oranının artırılması, yatırımcı çeşitliliğini teşvik ederek bilgi asimetrisini azaltabilir. Bu durum, özellikle piyasa etkinliğinin geliştirilmesi açısından önemli bir politika alanı oluşturabilir. Bu bağlamda, sermaye piyasası düzenleyicileri açısından halka açıklığın artırılmasına yönelik teşviklerin, yalnızca yatırımcı koruması değil, aynı zamanda piyasa istikrarı açısından da önem taşıdığı söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Akkilic, M. E., ve Yildirim, H. H. (2017). The effect of optimum pricing for the initial public offerings on the return of stocks: evidence from Istanbul Stock Exchange for 2014-2016. *Journal Of Economics Finance and Accounting*, 4(1), 37-47.
- Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: Cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets*, 5(1), 31–56. [https://doi.org/10.1016/S1386-4181\(01\)00024-6](https://doi.org/10.1016/S1386-4181(01)00024-6)
- Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of financial economics*, 9(1), 3-18. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(81\)90018-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(81)90018-0)
- Bekaert, G. ve Harvey, C. R. (1997). Emerging equity market volatility. *Journal of Financial Economics*, 43(1), 29–77. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(96\)00889-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(96)00889-6)
- Bostancı, F. ve Kılıç, S. (2010). Şirketlerde Halka Açıklık Oranının Piyasa Performansına Etkisi:İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Ampirik Bir Çalışma, *İMKB Dergisi*. 12(45): 1-14.
- Brunnermeier, M. K. ve Pedersen, L. H. (2009). Market liquidity and funding liquidity. *The Review of Financial Studies*, 22(6), 2201–2238. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhn098>
- Çalışkan, M. M. T., ve Kerestecioğlu, S. (2013). Effects of free float ratios on stock prices: An application on Ise. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(2), 165-174.
- Chordia, T., Roll, R. ve Subrahmanyam, A. (2000). Commonality in liquidity. *Journal of Financial Economics*, 56(1), 3–28. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(99\)00055-5](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(99)00055-5)

- Chordia, T., Roll, R., ve Subrahmanyam, A. (2001). Market liquidity and trading activity. *The Journal of Finance*, 56(2), 501–530. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00335>
- Ding, X. S., Ni, Y., ve Zhong, L. (2016). Free float and market liquidity around the world. *Journal of Empirical Finance*, 38, 236-257.
- El-Nader, G. (2018). Stock liquidity and free float: Evidence from the UK. *Managerial Finance*, 44(10), 1227–1236. <https://doi.org/10.1108/MF-12-2017-0494>
- Fama, E. F., ve French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1), 3-56. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
- Fama, E. F., ve MacBeth, J. D. (1973). Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *Journal of Political Economy*, 81(3), 607–636. <https://doi.org/10.1086/260061>
- Kesbiç, Cüneyt Yenal, and Beyza Mıynat Taşdemir. "Halka açıklık oranının finansal performans üzerindeki etkisi." *Yönetim ve Ekonomi Dergisi* 26, no. 2 (2019): 689-703.
- Merton, R. C. (1987). A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *Journal of Finance*, 42(3), 483–510. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1987.tb04565.x>
- Newey, W. K. ve West, K. D. (1986). A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelationconsistent covariance matrix. <https://doi.org/10.2307/1913610>

- Okka, O. (2010). Finansal Yönetim Teori ve Çözümlü Problemler, ISBN 978-975-591-821-1, NobelYayınevi, Ankara
- Rubin, A. (2007). Ownership level, ownership concentration and liquidity. Journal of financial Markets, 10(3), 219-248.
<https://doi.org/10.1016/j.finmar.2007.04.002>

AKADEMİK PERSPEKTİFTEN

FİNANS

yaz
yayınları

YAZ Yayınları

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3

İscehisar / AFYONKARAHİSAR

Tel : (0 531) 880 92 99

yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com