

## Temel Finansal Göstergelerin Türk Bankacılık Sektörünün Karlılığına Etkisi: Kovid-19 Pandemi Öncesi ve Pandemi Dönemine İlişkin Karşılaştırmalı Sonuçlar

Neşe Çoban Çelikdemir\*  Serpil Kılıç Depren\*\*  Fatih Ayhan\*\*\*   
Mustafa Tevfik Kartal\*\*\*\* 

### Öz

**Amaç:** Bu çalışma, Kovid-19 pandemisinin neredeyse tüm alanlar üzerindeki olumsuz etkilerini göz önünde bulundurarak, temel finansal göstergelerin Türk Bankacılık Sektörünün karlılığı üzerindeki etkilerini incelemektedir.

**Yöntem:** Çalışmada, seçilmiş 7 temel finansal göstergenin etkisi Çok Değişkenli Uyarlanabilir Regresyon Uzanımları (MARS) yaklaşımı kullanılarak incelenmiştir. Ampirik analizde, pandemi öncesi için 2017 Temmuz ve 2020 Şubat, pandemi dönemi için 2020 Mart ve 2022 Ekim arasındaki aylık veriler kullanılmış ve her dönem için eşit gözlem ele alınmıştır.

**Bulgular:** Elde edilen sonuçlar, pandemi öncesi döneme kıyasla, pandemi döneminde etkili olan faktörlerin önem sıralamasında ve etki gücünde değişiklik olduğunu göstermektedir.

**Sonuç:** Pandemi öncesi dönemde emisyon hacmi, pandemi sürecinde ise bankaların elde tuttuğu menkul kıymetler en önemli değişken olup, bazı göstergeler ise etkisizdir.

**Özgünlük:** Bu makale seçilmiş değişkenlerin karlılık üzerindeki etkilerini Kovid-19 öncesi ve sonrası iki dönem için karşılaştırmalı ele alması ve ampirik analiz için doğrusal olmayan bir yöntem olan MARS'ı bu konseptte ilk defa uygulaması yönleriyle, literatürdeki diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Karlılık, Kovid-19, Finansal Göstergeler, Türkiye, MARS.

\* Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Finansal Bilimler Fakültesi, Sigortacılık Bölümü, ncoban@marmara.edu.tr

\*\* Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, serkilig@yildiz.edu.tr

\*\*\* Doç. Dr., Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, fayhan@bandirma.edu.tr

\*\*\*\* Doç. Dr., Lefke Avrupa Üniversitesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, mustafatevfikkartal@gmail.com

## Effects of Main Financial Indicators on Profitability of Turkish Banking Sector: Evidence from Pre-Pandemic and In-Pandemic Periods

Neşe Çoban Çelikdemir\*<sup>ID</sup>  
Mustafa Tevfik Kartal\*\*\*\*<sup>ID</sup>

Serpil Kılıç Depren\*\*<sup>ID</sup>

Fatih Ayhan\*\*\*<sup>ID</sup>

### Abstract

**Purpose:** Considering the negative effects of Covid-19 pandemic on almost all areas, this study examines effects of key financial indicators on profitability of the Turkish Banking Sector.

**Method:** In study, the effects of selected seven key financial indicators using Multivariate Adaptive Regression Splines (MARS) approach are examined. In the empirical analysis, monthly data between July 2017 and February 2020 for the pre-pandemic period, and between March 2020 and October 2022 for the pandemic period are used and equal observations are considered for each period.

**Findings:** The results show that there is a change in the order of importance and the power of the factors that are effective during the pandemic period compared to the pre-pandemic period.

**Implications:** Emission volume in the pre-pandemic period and securities held by banks during the pandemic period are the most important variables, and some indicators are not effective.

**Originality:** The article differs from the studies in the literature by comparatively examining the effects of selected variables on profitability for two periods as before and after COVID-19 as well as applying the MARS method as a nonlinear approach for empirical analysis for the first time in this context.

**Keywords:** Profitability, Covid-19, Financial Indicators, Türkiye, MARS.

---

\* Assoc. Prof., Marmara University, Faculty of Financial Sciences, Department of Insurance, ncoban@marmara.edu.tr

\*\* Professor, Yıldız Teknik University, Faculty of Arts and Science, Department of Statistics, serkilig@yildiz.edu.tr

\*\*\* Assoc. Prof., Bandırma Onyeddi Eylül University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, fayhan@bandirma.edu.tr

\*\*\*\* Assoc. Prof., European University of Lefke, Department of Finance and Banking, mustafatevfikkartal@gmail.com

## Giriş

Gelişmekte olan ülkelerin sürdürülebilir ekonomik büyüme hedefini gerçekleştirebilmeleri için reel üretimin artırılması kadar başta bankacılık sektörü üzere finansal sektörün gelişimi de önem taşımaktadır. Nitekim, gelişmekte olan ülkelerde genellikle bankacılık sektörü finansal sistemin büyük bir kısmını oluşturmaktadır (Kartal vd., 2018). Bu nedenle, bankacılık sektörünün gelişimi finansal sistemin devamlılığı için önemlidir.

Fon arz edenlerle fon talep eden kesimler arasında yapmış olduğu aracılık rolü ile finansal hizmetlerin ve sermaye akımlarının aksaksız işleyebilmesi için bankacılık sektörü kritik bir fonksiyon üstlenmektedir (Kartal, 2021). Dolayısıyla, tasarruf ve yatırım yapan kesimler arasında gerçekleştirilen aracılık fonksiyonu bankacılık hizmetlerinin ve ekonomik sistemin sorunsuz işleyişinin temelini oluşturmaktadır. Ayrıca, sermaye birikiminin sağlanabilmesi, toplam faktör verimliliğinin artırılabilmesi ve ekonomik büyüme performansının sürdürülebilirliği, finansal sistemin gelişmişliğine bağlıdır (King & Levine, 1993). Makro seviyede ülkelerde sermaye birikiminin sağlanması, reel sektörde faaliyet gösteren şirketlerin gelişimi, ülkelerin sanayileşmesine katkı sağlaması ve ekonomik büyümeye sağlamış olduğu katkılarla, bankacılık sektörü ekonomi yönetiminin en önemli parçasıdır (Işık, 2017; Okuyan & Karataş, 2017; Aydın, 2019).

Ekonomilerin sürdürülebilir büyüme hedefini desteklemek adına bankacılık sektörünün karlılığını sürdürmesi önemli bir gerekliliktir. Bu nedenle, bankaların karlılığını etkileyen unsurlar ekonomi politikalarının belirlenmesinde de etkili rol oynamaktadır (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999). Bankalar, piyasa işlemcilerine finansal aracılık yapmak, piyasanın likidite ihtiyacını karşılamak, yatırımcıların finansman ihtiyaçlarına fon desteği sağlamak, etkili bir para politikasının yürütülmesine ve uluslararası ticaretin aksaksız yürütülmesi için kredi imkânı ve ödeme sistemleri sunmak gibi önemli faaliyetleri yerine getirmektedirler (Küçükbay, 2016). Reel sektör ve finansal piyasalar için bu önemli görevlerin etkili biçimde yerine getirilmesi için bankacılık sektörü sağlam bir yapıda olmalı olmalıdır (Küçükbay, 2017). Bunun içinse bankacılık sektörünün karlılığa sahip olması kaçınılmazdır. Karlılık, aynı zamanda, bankacılık sektörünün etkin performans gösterebilmesi ve finansal şoklara karşı dirençli olabilmesi için de önemlidir (Athanasoglou vd., 2008).

Bankaların büyümesi ve sağlamlaşması finansal sistemin sunduğu kar fırsatlarına bağlıdır. Bankacılığın sağlamlığı da ciddi bir düzenleme ve denetleme mekanizmasının işleme ile ilişkilidir. Finans ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve küreselleşme eğilimleri ile birlikte Türk bankacılık sektörü rekabetçi bir hal almıştır. Böylece, bankaların başarısı, kar göstergeleri ile ilintili hale gelmiştir. Karlılık artışı ise büyük oranda sahip

olunan yatırımların (yani bankanın) büyüklüğü ile ilişkilidir (Menicucci & Paolucci, 2016; Işık, 2017).

Küresel ekonomik ve finansal gelişmeler bankacılık sektöründeki istikrar ve karlılık düzeyini yakından etkiler. Taleb'in (2007) geliştirdiği "Siyah Kuğu" kavramı da piyasalarda önceden öngörülemeyen ve küresel düzeyde büyük etki yaratan olayların finansal piyasalar ve bankacılık üzerindeki etkisini ifade etmesi bakımından yaygın biçimde kullanılmaya başlanmıştır. 2008 Küresel Krizi, son dönemde yaşanan Kovid-19 salgını siyah kuğu etkisi yaratan son dönem örnekleridir (Goodell, 2020). Bu tip olaylar önceden öngörülemeyip piyasalar üzerinde derin etkiler bırakmış ve ciddi belirsizliklerin yaşanmasına sebep olmuştur.

Bankacılık sektöründe yer alan oyuncuların temel amacı, şirket mantığında olduğu gibi karlılık düzeyinin artırılmasıdır. Banka yöneticileri daha fazla karlılık için müşterilerine cazip kredi olanakları sunma ve ürün çeşitlendirmesine gitme çabası içindedirler. İçinde bulunduğumuz dönemde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte bankacılık sektörü çok çeşitli ürünler sunarak karlılık düzeylerini artırma yönünde çaba sarf etmektedir. Diğer taraftan hem bölgesel hem de küresel belirsizliklerin yarattığı olumsuz koşullar ve piyasadaki rekabet, bankacılık sektörünün karlılığı için risk oluşturmaktadır. Son dönemde yaşanan Kovid-19 salgını ile birlikte bankacılık sektöründe de ciddi sorunlar yaşamıştır. Küresel ticaret hacmindeki daralma, üretim düzeylerindeki düşüş, lojistik imkanların sekteye uğraması ve talep daralması ile birlikte ödemelerin vadesinde yapılamama riski, bankacılık sektörünü de derinden etkilemiştir. Hem 2008 Küresel Krizi hem de Kovid-19 salgını ve son dönemde Rusya-Ukrayna savaşı ile birlikte finansal yatırımların devreye girmesi, finans sisteminin istikrarını korumak için politika yapımcıların para ve maliye politikaları düzenlemelerini içeren istikrar paketlerini yürürlüğe koymalarını zorunlu kılmıştır. Bu tür siyah kuğu risklerinin yaşandığı dönemlerde istikrarlı, sağlam, denetlenebilir ve etkin işleyen bir finansal sistemin önemi, sürdürülebilir ekonomik hedefler için ne kadar önemli olduğu görülmüştür (Alp vd., 2010; Sevim & Eyüpoğlu, 2016; Küçükbay, 2017).

Güçlü ve sağlam bir bankacılık sektörünün bulunması ve bu sektörde istikrarlı kar fırsatları sunması, makroekonomik performansa olumlu katkı sağlamaktadır. Bu durum, ekonomileri dış şoklara dirençli hale getirerek ekonomik büyümeyi olumlu etkilemektedir (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1998; Rajan & Zingales, 1998).

Sağlam bir yapıya sahip olması için bankacılık sektörünün yüksek karlılık vaat etmesi gerekmektedir. Tıpkı kar güdüsüyle faaliyetlerine devam eden işletmeler gibi bankalar için de karlılık oto finansman imkanı sunmaktadır. Bu sayede yüksek sermaye birikimi ile bankaların ve bankacılık

sektörünün sermaye yapısı güçlenmektedir. Ayrıca, bankaların rekabet göstergesi olarak karlılık bir ölçüt olarak kabul edilebilmektedir. Bunun yanında karlılık, kaliteli bir aktif yönetimi, riske dayanıklılık kapasitesi ve sermaye yapısını kuvvetlendirebilme göstergesidir (Okuyan & Karataş, 2017). Yüksek karlılık potansiyeline sahip olan bankalar, güçlü ve sağlıklı işleyen bir bankacılık sistemi ile birlikte ekonomiye kredi imkanları sağlayarak büyüme ve istihdam artışı sağlayarak önemli bir fonksiyonu yerine getirerek ülkelerin finans krizlerine karşı daha dirençli olmasını sağlar. Böylece, istikrarlı bankacılık sistemi makroekonomik istikrar için önemli bir unsurdur. Bu nedenle, bankaların denetlenebilirliği ve uluslararası bankacılık düzenlemelerine ilişkin standartlarda çalışması gereklidir (Gündoğdu & Aksu, 2011). Bankacılık sektörünün karlılığı, bilanço ve gelir tablolarındaki unsurları içeren mikro değişkenlerle ilgili olduğu kadar bankacılık sektörü dışı makro göstergeler de karlılık düzeyi ve üzerinde etkili rol oynamaktadır (Gülhan & Uzunlar, 2011; Öztürk, 2016).

Türk bankacılık sektörü 2000’li yıllar sonrasında önemli bir dönüşüm ve değişim süreci geçirmiştir. 2000’li yıllar öncesindeki kırılgan yapısı Türk bankacılık sektörünün karlılık düzeyini olumsuz etkilerken, finansal krizlere karşı da bankacılık sektörünü hassas bir hale getirmiştir. 2000-2001 krizlerinin ardından tarihsel bir dönüşüm yaşanmıştır. Bu süreçte yapılan ciddi düzenlemeler, bankacılık sektörünün şeffaflığını ve denetlenebilirliğini artırarak olumsuz şoklara karşı dirençli hale gelmesini sağlamıştır. 2008 Küresel Krizi de bütün dünyada bankacılık ve finansman kuruluşlarının şeffaf ve denetlenebilir olmasının önemini göstermiştir. Küresel Krizi, 2000’li yıllarda geçirmiş olduğu dönüşüm süreci sayesinde daha hafif atlatan Türk bankacılık sektörü, son dönemde küresel ekonomiyi derinden sarsan Kovid-19 salgınından ise göreceli olarak daha fazla etkilenmiştir. Kovid-19 salgını ile birlikte başta Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) olmak üzere, politika yapıcılar ve düzenleyici kurumlar tarafından zamanında alınan etkin kararlar ile Kovid-19 dönemlerinde Türk bankacılık sektörü ciddi bir sorun yaşamaksızın faaliyetlerine devam etmiştir (TCMB, 2020; Kartal, 2020; Kartal vd., 2021; Kartal vd., 2022; Depren vd., 2023).

Yukarıda yer verilen anlatımlar ışığında, bu çalışma, Kovid-19 pandemisinin ortaya çıkmasıyla birlikte piyasada ortaya çıkan olumsuz koşullar altında Türk bankacılık sektörünün karlılığını etkileyen temel finansal göstergelerin etkilerinin ortaya konulmasını amaçlamaktadır. Literatür değerlendirildiğinde banka karlılık düzeyini etkileyen faktörler pandemi dönemi çinde nadiren ele alınmıştır. Dolayısıyla, bu çalışma ile literatüre pandeminin etkisini de içerecek şekilde katkı sağlanması hedeflenmektedir. Bu amaç doğrultusunda seçilen yedi temel finansal göstergenin bankacılık sektörünün karlılık düzeyine etkisi MARS yaklaşımı

uygulanarak araştırılmıştır. Pandemi öncesi dönem 2017 Temmuz-Şubat 2020 aylarını kapsarken, pandemi dönemindeki etkiyi ortaya koyabilmek amacıyla 2020 Mart-2022 Ekim dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Böylece, her iki dönem için de eşit sayıda gözlem çalışmaya dahil edilerek, karlılık üzerindeki etkili olması beklenen faktörlerin etkilerinin, pandemi öncesi döneme kıyasla pandemi sürecinde farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Ampirik analiz, pandemi öncesi dönemde emisyon hacminin, pandemi sürecinde ise bankaların elde tuttuğu menkul kıymetlerin, bankacılık sektörü karlılığı bakımından en etkili faktörler olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünün ardından, ikinci bölümde bankacılık sektörünün karlılığı ile ilgili çalışmaların özeti sunulmuştur. Üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veriler ve yöntem açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ampirik analizler sonucunda elde edilen bulgular paylaşılmıştır. Son bölümde ise sonuca yer verilmiştir.

### **Literatür Taraması**

Literatürde, bankacılık sektörünün karlılığını etkileyen faktörlere yönelik çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Demirgüç-Kunt & Huizinga (1999), ticari bankaların faiz marjlarının ve karlılıklarının belirleyicilerini 80 ülke için 1988-1995 dönemi aralığında verileri kullanarak incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, kredi kalitesi, aktif kalitesi, marjlar, banka büyüklüğü ve büyüme oranları ile karlılık arasında ilişki olduğunu, ayrıca gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında karlılık belirleyicilerinde farklılıklar bulunduğunu ortaya koymuşlardır.

Athanasoglou vd. (2006), Güneydoğu Avrupa Bölgesi'ndeki bankaların karlılığı üzerinde etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla; banka özellikleri, ekonomik ortam ve finansal piyasa yapıları gibi faktörleri analiz etmişlerdir. Çalışma, banka boyutu, aktif kalitesi, kredi riski, özkaynak oranı ve karşılık oranının karlılık üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca, yüksek ekonomik büyüme, düşük enflasyon ve finansal piyasalardaki rekabetin artması bankaların karlılığını olumlu yönde; yüksek politika faiz oranları ve yüksek kamu borcu seviyeleri bankaların karlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

Pasiouras ve Kosmidou (2007), banka düzeyindeki verileri kullanarak, 1995-2001 döneminde 15 Avrupa Birliği ülkesinde faaliyet gösteren ticari yerli ve yabancı bankaların karlılığı üzerinde bankanın özgün özelliklerinin ve genel bankacılık ortamının nasıl etkilediğini incelemektedir. Sonuçlar hem yerli hem de yabancı bankaların karlılığının, sadece bankanın özgün özelliklerinden değil, aynı zamanda finansal piyasa yapısı ve makroekonomik koşullardan da etkilendiğini göstermektedir.

Athanasoglou (2008), 1985-2001 dönemi için Yunanistan'daki bankaların karlılığına odaklanmıştır. Sonuçlar, bankaların karlılığı üzerinde büyüklük dışındaki faktörlerin önemsiz olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, Yunanistan'daki bankaların karlılığının büyük ölçüde sektördeki genel piyasa koşullarına bağlı olduğunu göstermektedir.

Karimzadeh vd. (2013), Hindistan bankacılık sektörü karlılığının belirleyicilerini sektöre özgü ve makro değişkenleri dikkate alarak araştırmışlardır. Bulgular, ekonomik büyüme ile karlılık arasında pozitif bir ilişki, enflasyon ile banka karlılığı arasında güçlü bir negatif ilişki bulunduğunu göstermiştir.

Mirzaei (2013), 1999-2008 yılları arasında 40 gelişmekte olan ve gelişmiş ekonomideki 1929 banka için piyasa yapısının, karlılık ve istikrar üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Gelişmiş ekonomilerde büyük pazar payının daha yüksek banka kârlılığına yol açtığı, gelişmekte olan ülkelerde ise daha az rekabetçi bir ortamın artan faiz marjı gelirleriyle karlılığı artırdığı belirlenmiştir.

Lee & Kim (2013), Malmquist endeks yaklaşımına dayalı bir banka performansı ölçüsü geliştirmişlerdir. Böylece, banka büyüklüğü, sermaye yeterliliği, likidite, faiz marjı, kredi riski, operasyonel risk gibi faktörlerin banka performansını etkilediği tespit edilmiştir.

Baltacı (2014), Türk bankalarının karlılıkları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 31 bankanın sektörel verileri ve 2001-2011 dönemini kapsayan makroekonomik veriler panel veri yöntemi kullanılarak analiz edilmiş, banka karlılığı ile enflasyon ve kriz göstergeleri arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Albulescu (2015), gelişmekte olan ülkelerde bankaların karlılığı ve finansal sağlık göstergeleri arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Bulgular, finansal derinleşme, ekonomik büyüme, yabancı yatırım ve düşük enflasyonun bankaların karlılığı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, yüksek kamu borcu ve yüksek faiz oranları bankaların karlılığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir.

Alessandri & Nelson (2015), faiz oranlarının düşük olduğu dönemlerde kısa vadeli fonlar ile uzun vadeli krediler arasındaki farkın daraldığı ve bu nedenle bankaların kârlılıklarının azaldığını tespit etmişlerdir. Diğer taraftan, uzun vadeli faiz oranlarındaki artışın bankaların kârlılıklarını artırdığı görülmüştür.

Küçükbay (2017), Türk bankalarının 2009-2013 yılları arasındaki dönemdeki kârlılığını etkileyen faktörleri panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, Türk bankalarında aktif kârlılığının

sermaye oranı ve banka büyüklüğünden, net faiz marjının ise kredi oranı ve sermaye oranından etkilendiği belirlenmiştir.

Topak ve Talu (2017), Türkiye'deki makroekonomik faktörlerin bankaların karlılığına etkisini analiz etmektedirler. 2005/Q1-2015/Q3 döneminde Türkiye'deki ticari bankaların, bankaya özgü ve makroekonomik belirleyicilerinin dahil edildiği çalışmada, reel yurt içi hasılanın ve faiz oranının karlılık üzerinde pozitif, döviz kurunun ise negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Bitar vd. (2018), 1999-2013 döneminde 39 OECD ülkesinden 1992 banka ile yapılan araştırmada yüksek sermaye oranlarının, likiditesi yüksek bankaların etkinliği ve karlılığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğini belirlemiştir.

Imeri & Delova-Jolevska (2019), 2010-2019 yılları arasındaki Kuzey Makedonya'daki 15 bankanın mali tablolarından derlenen bilgileri dikkate alarak, bankaların karlılığı ile enflasyon arasında güçlü bir ilişki, karlılık ile ekonomik büyüme arasında ise zayıf bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Martins vd. (2019) ABD, İngiltere ve Almanya'dan 108 emlak bankasının 2000-2014 dönemi ile ilgili yaptıkları araştırmada, kredi ve likidite riski, operasyonel verimlilik, toplam kredilerin büyümesi, fırsat maliyeti ve örtülü faiz ödemeleri ile ilgili banka karlılığını etkilediği sonucuna varmışlardır. Faiz oranı oynaklığı, ekonomik büyüme ve gayrimenkul fiyatlarındaki artışların, emlak bankalarının karlılığı üzerinde önemli bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Molyneux vd. (2019), çalışmalarında negatif faiz oranlarının, banka marjları ve kârlılığına etkisini ele almışlardır. Çalışmada, negatif faiz oranlarının bankaların kârlılığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu ve bankaların kar marjlarını azalttığını göstermektedir.

Le & Ngo (2020), 23 ülkede 2002-2016 tarihleri arasında banka karlılığının belirleyicilerini araştırmışlardır. Analiz sonucunda, banka büyüklüğü, öz kaynak oranı ve kredi kalitesi gibi banka özellikleri ile ekonomik büyüme, enflasyon ve finansal gelişmişlik gibi makroekonomik faktörlerin banka karlılığı üzerinde önemli bir etkisinin olduğu bulunmuştur.

Asteriou vd. (2020), 2005-2018 dönemi boyunca 19 Avrupa ülkesinden 326 bankayı incelemiştir. Çalışmada, yolsuzluğun karlılık üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu, ekonomik özgürlüğün ise karlılığı artırdığı belirlenmiştir.

Yavuz ve Özbay (2020)'in çalışmasında, Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının verdikleri aylık kâr payı oranlarının, katılım bankacılığı sektörünün aktif karlılığı üzerine etkisi 2005-2019 yılları için VAR analizi ile incelemiştir. Analiz sonucunda, aktif kârlılık oranının özkaynak kârlılığından daha fazla etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.



Duan & Niu (2020), bankaların likidite yaratma yeteneklerinin ve bu yeteneğin banka kârlılığı üzerindeki etkisinin analizini yapmıştır. Sonuçlar, bankaların likidite yaratma yeteneklerinin kârlılık üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu, bu etkinin banka büyüklüğü, borçlanma maliyeti ve kredi kalitesi gibi faktörlere bağlı olduğu bulunmuştur.

Fernandes vd. (2021), nakit tutmanın banka karlılığı üzerindeki etkisini incelemiş ve nakit dönüşüm döngüsü ile banka karlılığı arasında düzensiz bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.

Guerrieri & Harkrader (2021), makroekonomik faktörlerin bankacılık karlılığı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Analiz sonuçları, banka özelliklerinin, finansal piyasa koşullarının ve düzenlemenin, banka performansı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Özellikle, düşük faiz oranları ve yüksek regülasyon maliyetleri gibi faktörlerin bankaların performansını olumsuz etkilediği belirlenmiştir.

Rakshit & Bardhan (2021), 1996-2016 yılları arasında Hint ticari bankalarının rekabet, verimlilik ve risk alma değişikliklerinin karlılıklarına etkisini incelemişlerdir. Yüksek düzeyde banka rekabetinin Hindistan bankacılığındaki banka karlılığını olumsuz etkilediği ortaya konulmuştur. Ayrıca, makroekonomik değişkenlerin, Hindistan'da banka karlılığını etkilediği belirlenmiştir.

Joaqui-Barandica vd. (2022), ortaklık özelliği, makroekonomik faktörler ve bankacılık karlılığı arasındaki ilişkiyi 20 Latin Amerika ülkesindeki bankaların finansal verilerini kullanarak incelemişlerdir. Çalışmada, ortaklık özelliğinin bankaların karlılığı üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu, ayrıca makroekonomik faktörlerin ve bankaların büyüklüklerinin, karlılığı etkileyen faktörler olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Kumar vd. (2022), gelişmiş piyasada finansal kapsayıcılığın banka kârlılığına etkisini araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, finansal kapsayıcılığın artmasıyla banka kârlılığının arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca, düşük maliyetli mevduat kaynaklarına sahip bankaların, finansal kapsayıcılık seviyeleri ne olursa olsun daha yüksek kârlılık elde ettikleri bulunmuştur.

Apergis (2024), ABD bankacılık sektöründe COVID-19 salgını öncesi ve sırasındaki dönemlerde banka karlarının yakınsamasının olup olmadığını araştırdığı çalışmada, salgın krizi boyunca banka karlarının daha fazla bir yakınsama sergilediği tespit etmiştir.

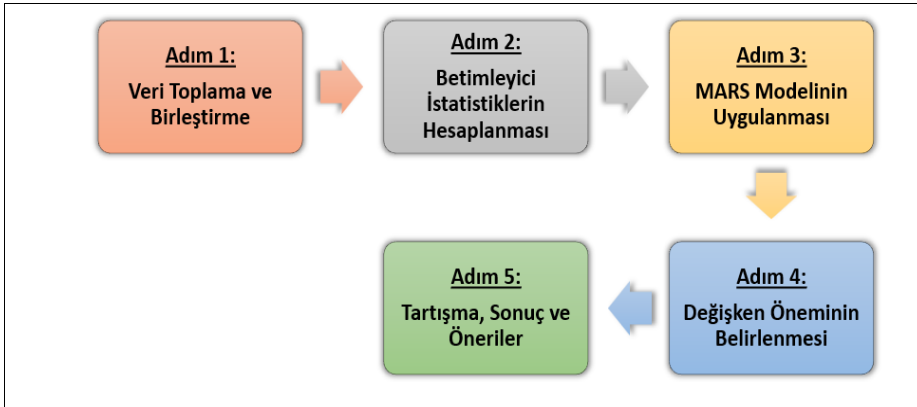
Kachkar ve Bwando (2024), Türkiye'deki geleneksel ve katılım bankalarının performansı üzerinde COVID-19 pandemisinin etkisini araştırmıştır. Çalışmada rastgele etkiler panel veri analiz yöntemi ile 2015-2021 aralığında on bankanın verileri incelemiştir. İki banka grubunun bir arada analiz edildiği durumda, bankaların operasyonel verimliliği üzerinde negatif bir etki

gözlemlenirken; iki banka grubu ayrı ayrı analiz edildiğinde, pandeminin operasyonel verimlilik üzerinde geleneksel bankalar üzerinde bir etkisi olmadığı ancak katılım bankaları üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıda özet olarak yer verilen çeşitli çalışmalardan anlaşılacağı üzere, bankacılık sektörünün karlılığını etkileyen faktörler konusunda yapılan çalışmalar, genellikle banka özellikleri ve makroekonomik faktörler olmak üzere iki ana kategoriye ayrılan çeşitli değişkenleri dikkate almaktadır. Banka özellikleri arasında büyüklük, kredi riski, faiz marjı ve sermaye yeterliliği; makroekonomik faktörler arasında enflasyon, ekonomik büyüme, faiz oranları ve döviz kuru gibi çeşitli faktörler yer almaktadır.

## Yöntem

Bu çalışma Şekil 1’de özetlenen 5 adımlı bir ampirik metodoloji üzerine kurulmuştur: (1) Farklı kaynaklardan veri toplama ve birleştirme; (2) Betimsel istatistiklerin hesaplanması; (3) MARS yöntemi ile verinin analiz edilmesi; (4) Değişken öneminin belirlenmesi; (5) Tartışma, sonuç ve önerilerin verilmesi.



**Şekil 1.** Metodoloji Adımları

Metodolojinin ilk adımında iki farklı veri kaynağından (BDDK ve TCMB) 2017 Temmuz-2022 Ekim olacak şekilde aylık verilere ulaşılmış ve tek bir veri setinde birleştirilmiştir. Veri birleştirme sonrasında 2017 Temmuz ile 2020 Şubat tarihleri arası “pandemi öncesi dönem”, 2020 Mart ile 2022 Ekim tarihleri arası ise “pandemi dönemi” olarak isimlendirilmiştir.

İkinci adımda; her iki dönem için betimsel istatistiklerden ortalama, maksimum, minimum, standart sapma, çarpıklık ve basıklık ölçüleri hesaplanmıştır. Ayrıca Jarque-Berra (JB) Normallik testi ile verilerin normal dağılıma uyup uymadığı test edilmiştir. Böylelikle verilerin dağılımları incelenmiştir.

Üçüncü adımda, her iki dönem için de ABD Doları (USD)/Türk Lirası (TL) satış kuru, toplam emisyon miktarı, ticari kredi faiz oranı (TL krediler), toplam kredi tutarı, sorunlu kredi tutarı, bankaların elindeki menkul kıymet hacmi ve toplam özkaynak tutarı değişkenlerinin bankacılık sektörünün net kar üzerindeki etkisini incelemek amacıyla MARS yöntemi uygulanmıştır. Böylelikle açıklayıcı değişkenlerin net kar üzerindeki etki büyüklüklerinin iki dönem arasında farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir.

Dördüncü adımda, kurulan en iyi modellerdeki değişken önemleri hesaplanmıştır. Böylelikle değişkenlerin net kar üzerindeki önem seviyesinin değişimi dönemler arası olarak incelenmiştir.

Son adımda ise, elde edilen bulguların literatürdeki çalışmalarla uyumu, sonuç ve politika önerileri verilmiştir.

Çalışmada kullanılan değişkenler özet olarak Tablo 1’de yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Değişkenler

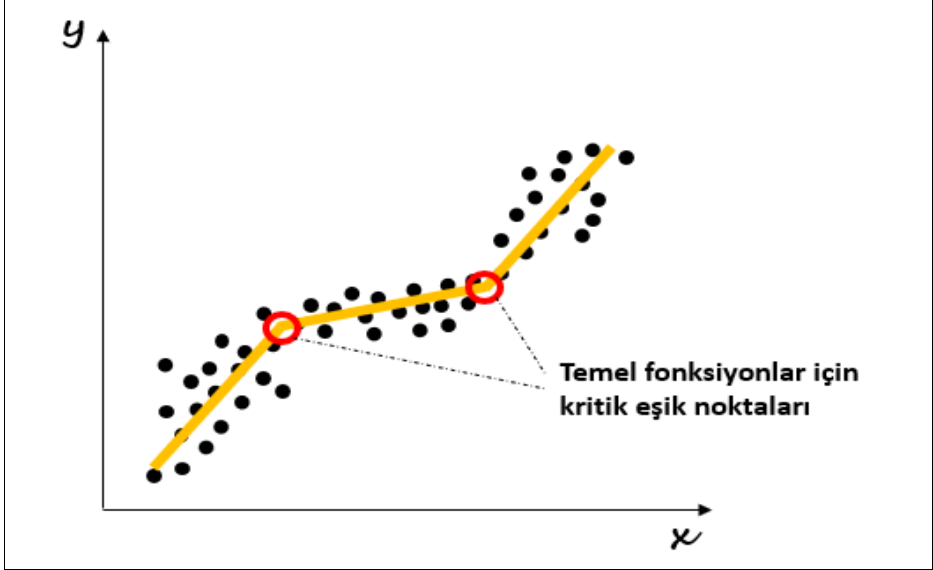
Simge	Detay	Birim	Kaynak
NETKAR*	Net kar tutarı	Milyar TL	BDDK (2023)
USDTRY	USD/TL satış kuru	TL	TCMB (2023)
EMISYON	Toplam emisyon miktarı	Milyar TL	TCMB (2023)
FAIZ	Ticari kredi faiz oranı (TL krediler)	%	TCMB (2023)
TOPKREDI	Toplam kredi tutarı	Milyar TL	BDDK (2023)
SORKREDI	Sorunlu kredi tutarı	Milyar TL	BDDK (2023)
MENKUL	Bankaların elindeki menkul kıymet hacmi	Milyar TL	BDDK (2023)
OZKAYNAK	Toplam özkaynak tutarı	Milyar TL	BDDK (2023)

\*: *Bağımlı değişkeni göstermektedir.*

Tablo 1’de gösterildiği gibi, net kar tutarı bağımlı değişken, diğer değişkenler ise bağımsız değişkenler olarak MARS modeline dahil edilmiştir. USD/TL satış kuru TL cinsinden, ticari kredi faiz oranı (TL krediler) yüzde olarak ve kalan diğer değişkenler de milyar TL olarak alınmıştır.

Regresyon analizinin bir formu olan MARS modeli Friedman tarafından 1991 yılında önerilmiştir (Friedman, 1991). MARS modeli lineer olmayan ilişkileri ve etkileşim etkilerini otomatik olarak modelleyebilen (parçalı regresyon) lineer modellerin bir uzantısı olarak da tanımlanabilir. MARS modelini klasik lineer modellerden ayıran en önemli kısım bu

yöntemde eşik değerlerinin otomatik olarak hesaplanmasıdır. Eşik değerlere göre temel fonksiyonlar oluşturularak lineer olmayan bir ilişki parçalı-lineer olarak ifade edilebilmektedir. Şekil 2’de MARS analizinin kritik eşik değerleri ve modelin görselleştirilmesi verilmiştir.



**Şekil 2.** Temel fonksiyonlar için kritik eşik değerleri

MARS modelinin formülasyonu Eşitlik (1) ve Eşitlik (2)’de verilmiştir:

$$f(X) = \beta_0 + \sum_{m=1}^M \beta_m \lambda_m(X) \quad (1)$$

$$\max(0, x - t) = \begin{cases} x - t & x \geq t \\ 0 & \text{diğer} \end{cases} \quad (2)$$

Eşitlik (1)’de  $f(X)$  modeldeki temel fonksiyonları ve etkileşim etkilerini ifade etmektedir.  $\beta$  en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilen katsayıları,  $\lambda$  ise temel fonksiyonları ifade etmektedir. Temel fonksiyonlar, eşik değerleri ve detayları ile birlikte Eşitlik (2)’deki gibi hesaplanmaktadır.

Sebep-sonuç ilişkisi içinde bir varsayım gerektirmeyen ve matematiksel bir ilişki aramayan MARS modeli, ilişkiyi kendisi kurduğu için tercih edilen bir modeldir. Ayrıca, diğer regresyon modellerinde olduğu gibi varsayımlara sahip değildir. Modeldeki değişkenler kategorik ya da sürekli olabilir. Verideki karmaşık örüntüler de veriden hareket edilerek hızlı bir şekilde MARS modeli ile bulunur (Friedman, 1991).

## Analiz Sonuçları

### Betimleyici İstatistikler

Betimleyici istatistiklerde ortalama, maksimum, minimum, standart sapma ve değişim katsayısı gibi merkezi eğilim ve değişkenlik ölçülerinin yanı sıra ilgili değişkenlerin dağılımları hakkında bilgi sahibi olunması açısından çarpıklık ve basıklık ölçüleri de hesaplanmıştır. Ayrıca verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığının kontrolü için JB normallik testi yapılmıştır (Jarque & Bera, 1980).

**Tablo 2.** Betimleyici İstatistikler

Dönem	Değişken	Ortalama	Maksimum	Minimum	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık	JB	JB Olasılık	Gözlem
Pandemi Öncesi	NETKAR	29,27	54,12	3,2	15,21	-0,17	1,82	2,03	0,363	32
	USDTRY	5	6,38	3,47	0,95	-0,41	1,56	3,66	0,1601	32
	EMISYON	140,58	165,69	124,67	11,49	0,39	1,96	2,24	0,327	32
	FAIZ	20,84	34,88	11,24	6,2	0,57	2,42	2,16	0,3398	32
	TOPKREDİ	2.383,55	2.772,41	1.943,80	234	-0,42	2,07	2,08	0,3527	32
	SORKREDİ	95,95	152,62	62,22	30,9	0,49	1,92	2,84	0,2413	32
	MENKUL	498,65	710,56	366,32	100,77	0,43	1,96	2,42	0,2985	32
	OZKAYNAK	414,98	511,35	335,73	49,63	0,18	2,1	1,24	0,5375	32
Pandemi Dönemi	NETKAR	77,51	335,92	4,28	83,57	1,82	5,33	24,82	0	32
	USDTRY	10,62	18,6	6,33	4,13	0,79	2,03	4,54	0,1031	32
	EMISYON	234,81	324,68	177,89	42,11	0,76	2,64	3,22	0,2002	32
	FAIZ	19,05	28,43	9,74	4,81	-0,56	2,64	1,84	0,398	32
	TOPKREDİ	4.456,19	7.035,05	2.896,52	1.235,28	0,8	2,29	4,12	0,1272	32
	SORKREDİ	154,68	163,94	148,28	5,56	0,48	1,45	4,45	0,1081	32
	MENKUL	1.327,47	2.216,67	747,67	421,44	0,77	2,28	3,81	0,1487	32
	OZKAYNAK	730,57	1.265,59	499,34	215,72	1,14	3	6,98	0,0305	32

Not: JB: Jarque-Bera

Tablo 2'ye göre, pandemi dönemindeki ticari kredi faiz oranı hariç tüm değişkenlerin ortalama değerinin pandemi öncesi döneme göre arttığı görülmektedir. Özellikle bankaların elindeki menkul kıymet hacmindeki (498,65'ten 1.327,47'ye) ve net kar tutarındaki (29,27'den 77,51'e) artışlar %165 seviyesindedir. Benzer şekilde USD/TL satış kurundaki artış da (5'ten 10,62'ye) %112 seviyesindedir. Diğer değişkenler incelendiğinde ise; toplam kredi tutarı, toplam özkaynak tutarı, toplam emisyon miktarı ve sorunlu kredi tutarı artış oranları sırasıyla %87, %76, %67 ve %61 seviyesindedir. İlgili değişkenlerin ortalama etrafındaki veri dağılımını gösteren değişim katsayıları (Coefficient of Variation: CV) incelendiğinde, ortalamadaki artışa benzer şekilde tüm değişkenlerin (ticari kredi faiz oranı hariç) pandemi döneminde değişim katsayısının arttığı görülmektedir.

Verinin dağılımı ile ilgili bilgi edinebilmek için çarpıklık ve basıklık istatistikleri ile JB normallik testi sonuçları birlikte değerlendirilmiştir. Buna

göre, pandemi dönemi öncesinde tüm değişkenlerin JB testi sonucunda elde edilen olasılık değerleri 0,05'ten küçük olduğu için verinin normal dağılıma uyduğunu ifade eden  $H_0$  hipotezini reddetmek için %95 güven düzeyinde yeterli bilgi olmadığı söylenebilir. Pandemi dönemindeki test sonuçlarına bakıldığında ise net kar tutarı ve toplam özkaynak tutarı haricindeki tüm değişkenlerin normal dağılıma uyduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgulara göre net kar tutarının sağa çarpık ve sivri bir dağılıma benzediği, toplam özkaynak tutarının ise sağa çarpık olduğu görülmektedir.

### **MARS Modelleri**

Metodolojinin üçüncü adımında her iki dönem için de MARS modelleri kurularak net toplam kara etki eden faktörler belirlenmiştir. Elde edilen en iyi modellerin çıktıları Tablo 3'te paylaşılmıştır.

**Tablo 2.** MARS Yaklaşımı ile Karlılık Tahmin Modelleri

<b>Dönem</b>	<b>Temel Fonksiyonlar</b>	<b>Detaylar</b>	<b>Katsayı</b>
Pandemi Öncesi		Sabit Terim	47,847
	BF2	max (0, 130,601 - EMISYON)	-6,293
	BF4	max (0, 23,890 - FAIZ)	-
	BF7	max (0, SORKREDİ - 65,673) * BF4	-0,095
	BF8	max (0, 65,673 - SORKREDİ) * BF4	2,006
	BF9	max (0, MENKUL - 463,940)	-0,326
	BF10	max (0, 463,940 - MENKUL)	-0,510
	BF11	max (0, SORKREDİ - 111,416)	3,590
Pandemi Dönemi		Sabit Terim	86,198
	BF1	max (0, MENKUL - 1749,321)	0,511
	BF2	max (0, 1749,321 - MENKUL)	-
	BF3	max (0, SORKREDİ - 160,023) * BF2	-0,176
	BF4	max (0, 160,023 - SORKREDİ) * BF2	-0,007
	BF6	max (0, 194,779 - EMISYON)	-1,666

Tablo 3'te, pandemi öncesi dönemde net kar tutarı üzerinde etki olan değişkenlerin toplam emisyon tutarı, ticari kredi faiz oranı, sorunlu kredi oranı ve bankaların elindeki menkul kıymet hacmi olduğu görülmektedir. Pandemi döneminde ise net karı üzerinde anlamlı etkiye sahip olan değişkenlerin toplam emisyon tutarı, sorunlu kredi tutarı ve bankaların elindeki menkul kıymet hacmi olduğu görülmektedir.

Pandemi öncesi dönem incelendiğinde, toplam emisyon tutarının 130,601 milyar TL'nin üstünde tutulması gerektiği, bu seviyenin altına düştüğünde net karı negatif etkilediği görülmektedir. Benzer şekilde

bankaların elindeki menkul kıymet hacmi incelendiğinde, menkul kıymet hacminin 463,940 milyar TL bandının üzerinde olması ilgili değişkenin net kar üzerindeki negatif etkisini azalttığını göstermektedir. Sorunlu kredi hacminin kritik eşik değerleri incelendiğinde ise sorunlu kredi tutarının 65,673 ile 111,416 milyar TL arasında tutulmasının net kar üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca MARS yönteminde bir tane çapraz etkileşim etkisinin olduğu görülmektedir. Buna göre, sorunlu kredi tutarının 65,673 ile 111,416 milyar TL arasında ve aynı zamanda ticari kredi faiz oranının da 23,890'ın altında tutulmasının net kar üzerinde pozitif yönde etkisi olacağı görülmüştür.

Pandemi döneminde net kar üzerinde etkisi olan değişkenler incelendiğinde, bankaların elindeki menkul kıymet hacminin 1.749,321 milyar TL bandının üzerinde olmasının net karı arttıracığı belirtilmiştir. Benzer şekilde sorunlu kredi tutarı ile ilgili kritik eşik değerler hesaplandığında, kritik eşik değerin 160,023 milyar TL olduğu ve buna göre sorunlu kredi tutarının 160,023 milyar TL bandının altında olmasının net karı arttıracığı söylenebilir. Son olarak toplam emisyon tutarının 194,779 milyar TL bandının üzerinde olmasının net kar üzerinde pozitif etkisi olacağı ifade edilir.

Model açıklanabilirliği ( $R^2$ ) incelendiğinde; açıklanabilirlik oranının pandemi öncesi dönem için kurulan modelde %75,3 pandemi döneminde ise %97,8 seviyelerinde olduğu görülmektedir.

### Değişken Öneminin Belirlenmesi

Hem pandemi dönemi öncesi hem de pandemi dönemi için elde edilen modellerdeki değişkenlerin önem seviyeleri incelenmiş ve Tablo 4'te yer verilmiştir.

**Tablo 3.** Açıklayıcı Değişkenlerin Görelî Önem Seviyesi

Dönem	Değişken	Önem Seviyesi
Pandemi Öncesi	EMİSYON	100,00
	MENKUL	69,90
	FAİZ	63,96
	SORKREDİ	60,64
	USDTRY	0,00
	TOPKREDİ	0,00
	OZKAYNAK	0,00
Pandemi Dönemi	MENKUL	100,00
	SORKREDİ	19,81
	EMİSYON	6,98

	USDTRY	0,00
	FAIZ	0,00
	TOPKREDİ	0,00
	OZKAYNAK	0,00

Pandemi öncesi dönemde net karı en fazla etkileyen değişkenin toplam emisyon tutarı olduğu görülmektedir. Toplam emisyon tutarını, bankaların elindeki menkul kıymet hacmi, ticari kredi faiz oranı ve sorunlu kredi tutarı takip etmektedir. Elde edilen bu bilgiye göre politika yapımcıların pandeminin mevcut olmadığı süreçte, öncelikli olarak aksiyon üretecekleri alanların sırasıyla toplam emisyon tutarı, bankaların elindeki menkul kıymet hacmi, ticari kredi faiz oranı ve sorunlu kredi tutarı olduğu görülmektedir.

Pandemi döneminde ise net kar üzerinde en etkili değişkenin, pandemi öncesi dönemden farklılaşarak, bankaların elindeki menkul kıymet hacmi olduğu görülmektedir. Bankaların elindeki menkul kıymet hacmini sorunlu kredi tutarı ve toplam emisyon tutarı takip etmektedir. Bu belirlemeye göre, öncelikli aksiyon alanları sırasıyla bankaların elindeki menkul kıymet hacmi, sorunlu kredi tutarı ve toplam emisyon tutarıdır.

### Sonuç

Bankaların karlılığı sürdürülebilir bir finansal sistem ve bankacılık hizmeti için gerekli ön koşullardan birisini oluşturmaktadır. Reel sektörün desteklenmesi için de bankacılık sektörünün aksaksız işlemesi önem taşımaktadır. Bankalar firmalarda olduğu gibi karlılık artışı için çalışmaktadır. Bu nedenlerle, bankacılık sektörünün karlılığını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bunlara yönelik politikaların geliştirilmesi ve uygulanması önem taşımaktadır.

Kovid-19 pandemisi gibi etkileri öngörülemeyen gelişmelerin ortaya çıkması ile birlikte bankacılık sektörünün karlılığında dalgalanma yaşanmaktadır. Dolayısıyla, bu çalışma Kovid-19 pandemisinin ortaya çıkmasıyla birlikte, ortaya çıkan ekonomik ve ticari olumsuzluklar altında, Türk bankacılık sektörünün karlılık düzeyini etkileyen temel finansal göstergelerin neler olduğunu ortaya koymaktadır. Bu amaçla, seçilmiş 7 temel finansal gösterge MARS yaklaşımı ile incelenmiştir. Ayrıca, araştırmada veriler pandemi öncesi ve pandemi dönemi olarak iki dönem halinde incelenmiştir.

Araştırma bulgularına göre pandemi öncesinde karlılığı en fazla etkileyen değişken toplam emisyon tutarıdır. Toplam emisyon tutarını bankaların elindeki menkul kıymet hacmi, ticari kredi faiz oranı ve sorunlu kredi tutarı takip etmektedir. Elde edilen bu bilgiye göre politika yapımcıların öncelikli olarak aksiyon üretecekleri alanlar sırasıyla toplam emisyon tutarı, bankaların elindeki menkul kıymet hacmi, ticari kredi faiz oranı ve sorunlu



kredi tutarıdır. Pandemi sonrasında ise karlılık üzerinde en etkili değişken bankaların elindeki menkul kıymet hacmidir. Bankaların elindeki menkul kıymet hacmini, sorunlu kredi tutarı ve toplam emisyon tutarı takip etmektedir.

Analiz sonuçları dikkate alınarak, bankacılık sektörünün karlılık düzeyinin istikrarlı olarak korunabilmesi amacıyla, politika yapıcıların pandemi öncesi ve pandemi sürecinde farklılaşan finansal değişkenlerin bankaların karlılığı üzerindeki etkilerini dikkate almaları gerektiği ifade edilebilir. Ayrıca, politika yapıcılar, bu farklılaşan durumu politika yapma ve uygulama süreçlerine dahil etmelidir. Ek olarak, yeni siyah kuğu vakaları oluşması halinde bankacılık sektörünün karlılığı ile temel finansal göstergeler arasındaki ilişkinin farklılaşabileceği de politika yapıcılar tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.

### **Kaynakça**

- Albulescu, C. T. (2015) Banks' Profitability and Financial Soundness Indicators: A Macro-level Investigation in Emerging Countries, *Procedia Economics and Finance*, 23, 203-209.
- Alessandri, P., & Nelson, B. D. (2015). Simple Banking: Profitability and the Yield Curve. *Journal of Money, Credit and Banking*, 47(1), 143-175.
- Alp, A., Ban, Ü., Demirgüneş, K., & Kılıç, S. (2010). Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığın İçsel Belirleyicileri. *İMKB Dergisi*, 12(46), 1-13.
- Apergis, N. (2024). The Role Of Covid-19 İn Bank Profitability Convergence: Evidence From A Sample Of US Banks And Club Clustering, *Applied Economics*, 56(10), 1155-1166.
- Asteriou, D., Pilbeam, K., & Tomuleasa, I. (2021). The İmpact of Corruption, Economic Freedom, Regulation and Transparency on Bank Profitability and Bank Stability: Evidence from the Eurozone Area, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 184, 150-177.
- Athanasoglou, P. P., Delis, M., & Staikouras, C. (2006). Determinants of Bank Profitability in the South Eastern European Region, *Bank of Greece Working Paper No. 47*, Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4163741>.
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-Specific, Industry-specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. *Journal of International Financial Markets*, 18(2), 121-136.

- Aydın Y. (2019). Türk bankacılık sektöründe karlılığı etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile incelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 10(1), 181-189.
- Baltacı, N. (2014). [Turkish Banking Sector: The Analysis Of Macroeconomics Indicators And Bank Profitability With Panel Data Approach](#), [Journal of Academic Research in Economics](#), Spiru Haret University, Faculty of Accounting and Financial Management Constanta, 6(1), 82-92.
- Başçı, E., & Kara, H. (2011). Finansal İstikrar ve Para Politikası. İktisat İşletme ve Finans, 26(302), 9-25.
- BDDK. (2023). Aylık Bankacılık Sektörü Verileri. <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık>, 01.01.2023.
- Bitar, M., Pukthuanthong, K., & Walker, T. (2018). The Effect of Capital Ratios on the Risk, Efficiency and Profitability of Banks: Evidence from OECD Countries. *Journal of international financial Markets, Institutions and Money*, 53, 227-262.
- Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence, *The World Bank Economic Review*, 13(2), 379-408.
- Demirgüç-Kunt, A. & Maksimovic V. (1998). Law, Finance, And Firm Growth, *Journal of Finance*, 53, 2107-2137.
- Depren, Ö., Kartal, M. T., Kılıç Depren, S. (2023). The Impacts of Monetary Policy Responses to COVID-19 Pandemic on National Currencies: An Emerging Country Case. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 17(2), 183-195.
- Duan, Y., & Niu, J. (2020). Liquidity Creation and Bank Profitability. *The North American Journal of Economics and Finance*, 54, 101250.
- Fernandes, G., dos Mendes, L., & S., & Leite, R. de O. (2021). Cash Holdings and Profitability of Banks in Developed and Emerging Markets. *International Review of Economics & Finance*, 71, 880-895.
- Friedman, J. H. (1991). Multivariate Adaptive Regression Splines. *The Annals of Statistics*, 19(1), 1-67.
- Goodell, J. W. (2020). COVID-19 and Finance: Agendas for Future Research. *Finance Research Letters*, 35, 101512.
- Guerrieri, L., & Harkrader, J. C. (2021). What Drives Bank Performance? *Economics Letters*, 204.

- Gülhan, Ü. & Uzunlar, E. (2011). Bankacılık Sektöründe Kârlılığı Etkileyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 341-368.
- Gündoğdu, F., & Aksu, H. (2011). Mevduat Bankacılığında Karlılık ve Makroekonomik Değişkenlerle İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10, 243-270.
- Imeri, B., & Delova-Jolevska, E. (2019). The Impact Of The Macroeconomic Factors Over The Profitability of The Banking Sector in Republic of North Macedonia. *Jolevska University American College Skopje*, 109-122.
- Işık, O. (2017). Internal Determinants of Profitability of State, Private and Foreign Owned Commercial Banks Operating in Turkey. *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 4(3), 342-353.
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1980). Efficient Tests for Normality, Homoscedasticity and Serial Independence of Regression Residuals. *Economics Letters*, 6(3), 255-259.
- Joaqui-Barandica, O., Manotas-Duque, D. F., & Uribe, J.M. (2022). Commonality, Macroeconomic Factors and Banking Profitability, *The North American Journal of Economics and Finance*, 62, 2022.
- Kachkar, O. & Bwando, W. (2024). The Effect Of The COVID-19 Pandemic On The Performance Of Turkish Banks: A Comparative Panel Data Analysis. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 20(1-2), 155-182.
- arimzadeh M., Akhtar S. J., & Karimzadeh B. (2013). Determinants of Profitability of Banking Sector in India. *Transition Studies Review*, 20(2), 211-219.
- Kartal, M. T. (2020). Kovid-19 Pandemisinde Türkiye’de Alınan Para Politikası Tedbirlerinin Temel Finansal Göstergelere Etkileri. *Bankacılar Dergisi*, 115, 88-106.
- Kartal, M. T. (2021). Determination of Affecting Factors on Profitability of Banking Sector: An Examination upon the Turkish Banking Sector for the Period of 2006-2018. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 24(1), 1-14.
- Kartal, M. T., İbiş, C., & Çatıkkaş, Ö. (2018). Adequacy of Audit Committees: A Study of Deposit Banks in Turkey. *Borsa İstanbul Review*, 18(2), 150-165.

- Kartal, M. T., Depren, Ö., Kılıç Depren, S. (2021). Do Monetary Policy Measures Affect Foreign Exchange Rates during the COVID-19 Pandemic? Evidence from Turkey. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 15(2), 175-202.
- Kartal, M. T., Ertuğrul, H. M., Ulussever, T. (2022). The Impacts of Foreign Portfolio Flows and Monetary Policy Responses on Stock Markets by Considering COVID-19 Pandemic: Evidence from Turkey. *Borsa Istanbul Review*, 22(1), 12-19.
- King, R. G., & Levine R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right, *Quarterly Journal of Economics*, 108, 717-738.
- Kumar, V., Thrikawala, S., & Acharya, S. (2021). Financial Inclusion and Bank Profitability: Evidence from A Developed Market. *Global Finance Journal*, 100609.
- Küçükbay, F (2016). *Bankalar ve Risk*, Nobel Akademik Yayıncılık, İstanbul.
- Küçükbay, F. (2017). Banka Kârlılığını Etkileyen Faktörler: Avrupa Birliği Bankaları ve Türk Bankaları Arasında Bir Karşılaştırma. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 137- 149.
- Le, T. D. Q., & Ngo, T. (2020). The Determinants of Bank Profitability: A Cross-Country Analysis. *Central Bank Review*, 20(2), 65-73.
- Lee, J. Y., & Kim, D. (2013). Bank Performance And Its Determinants In Korea. *Japan and the World Economy*, 27(C), 83-94.
- Martins, A. M., Serra, A. P., & Stevenson, S. (2019). Determinants of Real Estate Bank Profitability. *Research in International Business and Finance*, 49, 282-300.
- Menicucci, E., & Paolucci, G. (2016). The Deyermnants of Bank Profitability: Empirical Evidence from European Banking Sector, *Journal of Financial Reportingand Accounting*, 14(1), 86-115.
- Mirzaei A., Moore T., & Liu, G. (2013). Does Market Structure Matter On Banks' Profitability And Stability? Emerging vs. Advanced Economies. *Journal of Banking & Finance Journal of Banking & Finance*, 37, 2920-2937.
- Molyneux, P., Reghezza, A., & Xie, R. (2019). Bank Margins and Profits in A World of Negative Rates. *Journal of Banking & Finance*, 107, 105613.
- Okuyan, H. A., & Karataş, Y. (2017). Türk Bankacılık Sektörünün Kârlılık Analizi, *Ege Akademik Bakış*, 17(3), 395-406.

- Öztürk, H. (2016). Türk Bankacılık Sektörünü Etkileyen Makro Ekonomik Faktörlerin Ampirik Analizi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 620, 11-29.
- Pasiouras, F., & Kosmidou, K. (2007). Factors Influencing the Profitability of Domestic and Foreign Commercial Banks in the European Union. *Research in International Business and Finance*, 21(2), 222-237.
- Rajan, R. G., & Zingales L. (1998). Financial Dependence and Growth, *American Economic Review*, 88, 559-586.
- Rakshit, B. & Bardhan, S. (2021). An Empirical Investigation of the Effects of Competition, Efficiency and Risk-Taking on Profitability: An Application in Indian Banking, *Journal of Economics and Business*, 118, 106022.
- Sevim, U., & Eyüboğlu, K. (2016). Ticari Banka Performansının İçsel Belirleyicileri: Borsa İstanbul Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(2), 211-223.
- Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. Random House.
- TCMB (2020). Koronavirüsün Olası Ekonomik ve Finansal Etkilerine Karşı Alınan Tedbirlere İlişkin Basın Duyurusu (2020-16), Erişim Tarihi: 12.12.2022.
- TCMB (2023). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>, 01.01.2023.
- Topak, M. S., & Talu, N. H. (2017). Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Evidence from Turkey, *International Journal of Economics and Financial*, 7 (2), 574-584.
- Us, V. (2015). Banking sector performance in Turkey before and after the global crisis. *İktisat İşletme ve Finans*, 30(353), 45-74.
- Yavuz, İ & Özbay, F. (2020). Katılım Bankalarının TL'ye Verdikleri Aylık Kâr Payı Oranlarının Katılım Bankacılığı Sektörünün Aktif Kârlılığı Üzerine Etkisi: VAR Analizi, Aybarç, S., Kırılı, M. (Ed.). Çivi Yazısından Dijital Kodlamaya İktisadi ve İdari Bilimlerde Güncel Akademik Çalışmalar (183-209). Bursa:Ekin Yayınevi.

### **Atıf için:**

- Çoban Çelikdemir, N., Kılıç Depren, S., Ayhan, F. ve Kartal, M. T. (2024). Temel finansal göstergelerin türk bankacılık sektörünün karlılığına etkisi: Kovid-19 pandemi öncesi ve pandemi dönemine ilişkin

karşılaştırmalı sonuçlar. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 271-292. doi: 10.54558/jiss.1407201

**Etik Beyan:**

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir. İlgili çalışmada etik kurul izni gerekmemektedir.

**Yazar Katkıları:**

“Temel finansal göstergelerin türk bankacılık sektörünün karlılığına etkisi: Kovid-19 pandemi öncesi ve pandemi dönemine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar” adlı çalışmada 1. yazarın katkı oranı: %25, 2. yazarın katkı oranı: %25, 3. yazarın yazarın katkı oranı: %25 ve 4. yazarın katkı oranı: %25'tir.

**Çıkar Beyanı:** Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.