



Araştırma Makalesi / Research Article

Makroekonomik Değişkenlerin ve Sermaye Yapısının Türkiye’de Banka Kârlılığı Üzerindeki Etkileri: Dinamik Panel Analiz

Taner Turan¹

Öz

Makroekonomik değişkenlerin ve sermaye yapısının Türkiye’de banka kârlılığı üzerindeki etkisini sistem GMM yöntemiyle inceleyen bu çalışma hem küresel kriz hem de Covid-19 salgınının etkilerini de analize dahil ederek literatüre katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Sağlıklı ve iyi işleyen bir bankacılık sisteminin ekonomik faaliyetlerin devamı açısından son derece önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Ampirik bulgular 2002-2020 döneminde faiz dışı gelir, faaliyet giderleri ve döviz kurunun banka kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkide bulunduğuna işaret etmektedir. Ayrıca, bazı tahminlerde enflasyonun kârlılığı negatif etkilediği, ekonomik büyümenin ise önemli olmadığı sonucuna varılmaktadır. Kamu, özel veya yabancı sermayeli olmanın banka kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Benzer şekilde, hem 2009 küresel finansal kriz hem de Covid-19 salgını için oluşturulan kukla değişkenler de istatistiksel olarak anlamlı değildir. Veri seti 2002-2009 ve 2010-2020 olarak ikiye bölündüğünde banka kârlılığını anlamlı biçimde etkileyen değişkenlerin farklılaştığı görülmektedir. Genel olarak makroekonomik istikrarın sağlanmasının banka kârlılığı bakımından önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Banka Kârlılığı, Makroekonomik Değişkenler, Sermaye Yapısı, GMM

The Effects of Macroeconomic Variables and Ownership Structure on Banking Profitability in Turkey: Dynamic Panel Analysis

Abstract

This study examines the effects of macroeconomic variables and ownership structure on banking profitability in Turkey using the system GMM method and aims to contribute to the existing literature by including the impact of global financial crisis and Covid-19. A healthy and well-functioning financial banking system is critically important for economic activity. It has been found that non-interest income, operating expenses and exchange rate have a significant impact on the profitability in the 2002-2020 period. Additionally, we find a significant effect of inflation rate in some specifications while economic growth rate is not associated with profitability. On the other hand, ownership structure does not exert a significant impact. Similarly, the dummy variables created for both Covid-19 pandemic and global financial crisis are not statistically significant. When the data set is divided into two as 2002-2009 and 2010-2020, it is seen that the variables affecting bank profitability differ. In general, ensuring macroeconomic stability appears to be important for banking profitability.

Keywords: Bank Profits, Macroeconomic variables, Ownership Structure, GMM

¹ Prof. Dr. Taner Turan, Gebze Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi İktisat Bölümü, Gebze/Kocaeli, tturan@gtu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3012-340X>

Atıf: Turan, T. (2022). Makroekonomik değişkenlerin ve sermaye yapısının Türkiye’de banka kârlılığı üzerindeki etkileri: Dinamik panel analiz. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 40 (4), 884-902.

GİRİŞ

Finansal sektörün etkin ve sağlam bir yapıda olması ekonomik aktivitenin sağlıklı bir şekilde sürmesi bakımından hayati bir öneme sahiptir (King ve Levine, 1993; Levine vd., 2000; Rajan ve Zingales, 1996). Finansal sektör içinde özellikle gelişmekte olan ülkelerde bankalar önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle sağlıklı bir finansal sistem için tatminkar ve istikrarlı bir banka kârlılığı gereklidir. Kâ edemeyen bir banka sisteminin kaynakların etkin ve verimli bir şekilde dağıtımını görevini başarıyla yerine getirmesi mümkün değildir. Ayrıca, sağlam bir bankacılık sistemi negatif şoklara karşı direnç gösterilebilmesi bakımından da son derece önemlidir. Bu nedenle banka kârlılığını etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik ilgi geçmişe uzanmaktadır (Berger, 1995; Bourke 1989; Molyneux ve Thornton, 1992; Short, 1979; Smirlock, 1985).

Banka kârlılığı başlangıçta daha çok bankalara özgü bazı değişkenlerle açıklanmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda özellikle banka büyüklüğü, sermaye yeterliliği, likidite oranı, işgücü verimliliği, aktif kalitesi, kredilerin mevduatlara veya varlıklara oranı, mevduat ve kredi büyümesi, faiz dışı gider ve gelirler gibi değişkenlere odaklanılmıştır. Ayrıca yoğunlaşma oranı, bankacılık veya finansal gelişmişlik düzeyi, sermaye yapısı gibi daha çok sektörel değişkenlerin de banka kârlılığını belirleme konusunda önemli olabileceği ileri sürülmüştür. Özellikle Athanasoglou vd. (2008)'nin etkili çalışmasından sonra makroekonomik değişkenlerin banka kârlılığı üzerindeki etkileri önemli bir araştırma konusu olarak ortaya çıkmış, bu doğrultuda çok sayıda çalışma yapılmıştır (Al-Homaidi vd., 2018; Batten ve Vo, 2019; Dietrich ve Wanzenried, 2014; Sufian, 2011). Bu kapsamda örneğin GSYH, enflasyon veya döviz kurları gibi makroekonomik değişkenlerin banka kârlılığını nasıl etkilediği sorusuna cevap aranmaktadır. Bu değişkenlerin bankaya özgü içsel değişkenler kanalıyla da banka kârlılığını etkilemesi mümkün olmakla birlikte doğrudan bir etkinin olup olmadığının belirlenmesi önemlidir.

Türkiye’de zamanla finansal piyasalar gelişmekle birlikte finansal kuruluşlar içinde bankaların ağırlığı kuşkusuz çok fazladır. Türkiye Bankalar Birliği (Türkiye Bankalar Birliği [TBB], 2020) verilerine göre 2019 yılında aktif büyüklüğü dikkate alındığında finansal kuruluşlar içinde bankaların payı yüzde 81’dir. Bu çalışmada Türkiye’de halen faaliyet gösteren toplam 23 mevduat bankasının kârlılığı ile makroekonomik değişkenler ve sermaye veya mülkiyet yapısı arasındaki ilişki 2002-2020 dönemi verileri ve sistem GMM yöntemi kullanılarak incelenmiştir. 2020 yılı itibarıyla bu bankalardan 3’ü kamu, 9’u özel ve 11’i yabancı sermayelidir. Ekonomik büyüme, enflasyon ve döviz kurları banka kârlılığı üzerinde doğrudan bir etkide bulunmakta mıdır? Banka sermaye yapısı ile kârlılığı arasında bir ilişki var mıdır? Küresel finansal kriz banka kârlılığını nasıl etkilemiştir? Banka kârlılığını belirleyen değişkenler zaman içinde farklılaşmakta mıdır? Covid-19 salgını banka kârlılığını düşürmüştür müdür? Bu çalışma söz konusu sorulara cevap vererek literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda ampirik model önce tüm örneklem için daha sonra 2002-2009 ve 2010-2020 dönemleri için ayrı ayrı tahmin edilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde literatür özetlenmekte, üçüncü bölümünde ampirik model ve veri seti açıklanmakta, dördüncü bölümünde ampirik sonuçlar paylaşılmakta ve değerlendirilmekte, sonuç bölümünde ise kısa bir değerlendirmeye yer verilmektedir.

1. LİTERATÜR ÖZETİ

Günümüzde banka kârlılığını belirleyen faktörler içsel ve dışsal olmak üzere iki genel başlık altında toplanmaktadır. İçsel değişkenler arasında sermaye yeterliliği, banka büyüklüğü, kredi

kalitesi, faiz dışı gelirler, faaliyet giderleri ve toplam krediler ön plana çıkmaktadır. Dışsal faktörler olarak da enflasyon, büyüme ve döviz kurları dikkat çekmektedir. Bu kapsamda öncelikle içsel değişkenlerin banka kârlılığı üzerindeki etkilerine ilişkin literatür kısaca özetlenmekte sonrasında makroekonomik değişkenlerin etkisi ele alınmaktadır.

Banka büyüklüğü ile kârlılığı arasında pozitif veya negatif bir ilişki olması teorik açıdan mümkündür. Bir yandan daha büyük bir banka büyüklüğü ölçek ekonomileri nedeniyle daha yüksek bir kârlılık düzeyine neden olabilir (Dietrich ve Wanzeird, 2014). Bu şekilde bankalar hem fon toplama hem de dağıtma maliyetlerini düşürebilirler. Bu düşünceyle tutarlı olarak çok sayıda çalışmada banka büyüklüğü ve kârlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Alper ve Anbar, 2011; Bikker ve Vervelt, 2017; Hasanov vd., 2018). Diğer yandan banka büyüklüğü daha fazla bürokrasiye ve başka etkisizliklere yol açabilir. İlave olarak küçük bankalar kârlarını ve piyasa paylarını yükseltmek için daha agresif bir yönetim sergileyebilirler. Bu nedenle Athanasoglou vd. (2008), Albertazzi ve Gambacorta (2009), Tan ve Floors (2012), Kohlsceen vd. (2018), Batten ve Vo (2019) gibi bazı çalışmalar banka büyüklüğünün kârlılık üzerinde negatif veya anlamsız bir etkide bulunduğu sonucuna ulaşmıştır.

Banka kârlılığının belirleyicilerini inceleyen ampirik çalışmalarda sıklıkla kullanılan değişkenlerden biri de sermaye yeterliliğidir (Berger, 1995; Demirguc ve Huizinga 1999; Liu ve Wilson, 2010; Kohlsceen vd., 2018). Düşük özkaynak veya sermaye düzeyi riskli bir durumun ve daha fazla dış kaynağa ihtiyaç duyulmasının göstergesi olarak banka kârlılığını negatif etkileyebilir (Sufian, 2011). Daha yüksek sermaye yeterliliği rasyosuna sahip bankalar hem daha rekabetçi olabilirler hem de daha ucuz maliyetle fon sağlayabilirler. Ayrıca güçlü bir sermaye yapısı daha kâli iş fırsatlarının değerlendirilmesine imkan verebilir. Daha önemlisi güçlü bir sermaye yapısı şoklar veya krizlere karşı tampon görevi üstlenebilir (Athanasoglou vd., 2008). Bu doğrultuda çok sayıda çalışmada sermaye yeterliliğinin kârlılığı pozitif etkilediği bulgusu paylaşılmıştır (Athanasoglou vd., 2008; Bikker ve Vervelt, 2017; Demirguc ve Huizinga, 1999; Dietrich ve Wanzeird, 2014; Hasanov vd., 2018; Kohlsceen vd., 2018; Liu ve Wilson, 2010; Rossi vd., 2018). Buna karşın Albertazzi ve Gambacorta (2009), Tan ve Floors (2012), Batten ve Vo (2019) gibi bazı çalışmalar ise sermaye yeterliliğinin kârlılık üzerinde anlamlı bir pozitif etkide bulunmadığını ileri sürmüştür.

Banka kârlılığını açıklamada likidite ve kredi riskinin önemli bir rol oynayabileceği uzun zamandan beri bilinmektedir (Athanasoglou vd., 2008; Demirguc ve Huizinga, 1999). İhtiyaç olduğunda varlıkları hızlı bir şekilde ama gerçek değerlerine yakın düzeyde likit hale getirmek önem taşıyabilir. Böyle yapamamak finansal iflas ve krizlerle sonuçlanabilir. Firmalar veya hanehalklarına verilen krediler veya borçlar hazine tahvilleri gibi diğer banka varlıklarına kıyasla daha riskli olsalar da beklenen getirileri daha yüksektir (Sufian, 2009). Bu durum daha yüksek likidite oranının daha yüksek bir kârlılık ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Buna karşın bankaların kaynaklarının daha az bir bölümünü likit varlıklarda tutmaları durumunda kârlılıklarının daha yüksek olacağını ileri sürmek de mümkündür (Sufian ve Habibullah, 2010). Bu nedenle banka kârlılığı üzerinde likidite etkisinin tam olarak hangi yönde gerçekleşeceği konusunda bir netlik bulunmamaktadır. Likiditeyle ilgili olarak bazı çalışmalar (Hasanov vd., 2018; Bikker ve Vervelt, 2017; Kohlsceen vd., 2018) pozitif bir etki bulurken diğerleri (Demirguc ve Huizinga, 1999; Liu ve Wison, 2010) negatif veya önemsiz bir etki olduğunu ileri sürmüştür. Kredi riski için beklenen zarar karşılıkları veya takipteki krediler kullanılabilir (Demirguc ve Huizinga, 1999; Dietrich ve Wanzeird, 2014). Bu göstergeler kredi ve varlık kalitesini

yansıtmayı amaçlamaktadır. Çok sayıda çalışma kredi riskinin banka kârlılığını düşürdüğü sonucuna ulaşmıştır (Bikker ve Vervliet, 2017; Liu ve Wilson, 2010; Tan ve Floors, 2012).

Faiz dışı gelirler banka kârlılığının belirlenmesinde önemli olabilir (Biker ve Vervliet, 2017; Dietrich ve Wanzeird, 2014). Faiz dışı gelirlerin artması bankaların gelir çeşitlendirmesine gitmesi olarak değerlendirilebilir. Bu şekilde banka kârlılığı yükselebilir. Bankaların faiz dışı gelirlerinin yüksek olması özellikle rekabetin yoğun olduğu dönemlerde önemli bir avantaj sağlayabilir. Banka kârlılığını belirleyebilecek önemli değişkenlerden biri de faiz dışı giderlerle ilgili maliyet yönetimidir. Özünde kâllık, maliyetlerle gelirler arasındaki fark olduğuna göre diğer şeyler sabitken daha düşük bir maliyet daha yüksek bir kâllığa neden olmaktadır. Bu doğrultuda Dietrich ve Wanzeird (2014), Liu ve Wilson (2010), Rossi vd. (2018), Kohlsceen vd. (2018), Batten ve Vo (2019) gibi çok sayıda çalışmada diğer faaliyet veya operasyonel giderler ile kâllık arasında negatif bir ilişki olduğu belirtilmiştir.

Literatürde banka kârlılığı incelenirken üzerinde durulan faktörlerden biri de sermaye veya mülkiyet yapısıdır (Dietrich ve Wanzenried, 2014; Fungáčová and Poghosyan, 2011; Micco vd., 2007; Vu ve Nahm, 2013). Bu kapsamda kamu, özel ve yabancı sermayeli bankalar arasında bir farklılık olup olmadığı araştırılmaktadır. Örneğin önemli bir çalışmada Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999) yabancı sermayeli bankaların gelişmekte olan ülkelerde teknik ve kredi dağıtım bakımından bazı avantajlara sahip olmalarına karşın yurtiçi bankalara karşı bilgi (enformasyon) bakımından dezavantaja sahip olduklarını ileri sürmüştür. Bu doğrultuda Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999) gelişmekte olan ülkelerde yabancı sermayeli olmanın banka kârlılarını olumlu yönde etkilediği bulgusunu paylaşmıştır. Dietrich ve Wanzenried (2014) ise yabancı sermayeli bankaların kârlılıklarının düşük gelirli ülkelerde daha yüksek orta ve yüksek gelirli ülkelerde daha düşük olduğunu, buna karşın kamu mülkiyetinde olmanın banka kârlılıklarını negatif etkilediğini belirtmiştir. Micco vd., (2007) gelişmekte olan ülkelerde devlet mülkiyetindeki bankaların kârlılıklarının daha düşük, maliyetlerinin daha yüksek olduğunu, tersi durumun yabancıların mülkiyetindeki bankalar için geçerli olduğunu, sanayileşmiş ülkelerde ise banka sahiplik durumuyla performansı arasında güçlü bir ilişki olmadığını vurgulamıştır. Fungáčová and Poghosyan, (2011), Vu ve Nahm (2013) banka kârlılığını açıklama konusunda banka sahiplik yapısının önemli olduğuna yönelik ampirik kanıt sunarken Goddard vd. (2004) banka sahiplik yapısıyla kâllık arasında güçlü bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Aysan ve Ceyhan (2008) Türkiye’de bankanın yabancı sermayeli olmasıyla verimlilik arasında güçlü bir ilişki olmadığını belirtmiştir.

Makroekonomik değişkenlere gelince banka kârlılarının enflasyon oranına kıyasla giderlerinin nasıl değiştiğinden ve enflasyona ilişkin gelişmelerin doğru tahmin edilip edilemediğinden etkilendiği kabul edilmektedir. Örneğin bankanın faaliyet giderlerindeki artış enflasyondan daha yükseğe banka kârlıları olumsuz etkilenebilir. Diğer yandan banka yönetimleri enflasyonun gelecekteki değerini doğru tahmin edip ona göre kararlar alabilirse enflasyon banka kârlılarını olumlu yönde etkileyebilir. Bu nedenle teorik açıdan enflasyonun banka kârlıları üzerindeki etkisinin mutlaka olumlu veya olumsuz olacağını ileri sürmek mümkün değildir. Bu kapsamda enflasyonun banka kârlılığını Athanasoglou vd. (2006, 2008), Sufian (2009, 2011), Jara-Bertin vd. (2014), Dietrich ve Wanzenried (2014), Bikker ve Vervliet (2017) pozitif yönde etkilediği, Kohlsceen vd. (2018), Al-Homaidi vd. (2018), Batten ve Vo (2019) güçlü ve anlamlı biçimde etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, enflasyonun banka kârlılığı üzerindeki etkisinin negatif olduğunu belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Sufian, 2012).

Banka kârlılığını etkileyebilecek bir diğer makro değişken ise GSYH veya büyüme oranıdır (Albertazzi ve Gambacorta, 2009; Liu ve Wilson, 2010). Hasıladaki bir artış örneğin hem kredi talebini güçlendirerek hem de takipteki kredilerin düşmesine neden olarak banka varlıklarının kalitesinde bir iyileşmeye neden olabilir. Diğer yandan yüksek büyüme oranı ekonomik ortamı iyileştirip bankacılık sektörüne giriş engellerini azaltarak banka kârlarının düşmesine de yol açabilir (Tan ve Floros, 2012). Ekonomik büyümenin banka kârlılığı üzerindeki etkilerinin gerek önemi gerekse de yönü konusunda ampirik literatürde bir uzlaşma bulunmamaktadır. Sufian (2009), Dietrich ve Wanzenried (2014), Albertazzi ve Gambacorta (2009), Jara-Bertin vd. (2014) ekonomik büyümenin banka kârlılığını olumlu yönde etkilediğini belirtirken Staikouras ve Wood (2004), Tan ve Floros (2012), Liu ve Wilson (2010), Claessens vd. (2018), Al-Homaidi vd. (2018) gibi bazı çalışmalar ise bu etkinin olumsuz olduğunu ileri sürmüştür. Bununla birlikte Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999), Batten ve Vo (2019), Sufian (2011), Kohlscheen vd. (2015) ise büyümenin banka kârlılığı üzerindeki istatistiksel açıdan anlamlı bir etkide bulunmadığı bulgusunu paylaşmıştır.

Benzer şekilde bankaların döviz varlıkları ve yükümlülükleri arasında bir farklılık olması halinde döviz kurundaki değişikliklerin banka kârlılığını nasıl etkilediğinin belirlenmesi de son derece önemlidir (Gökçe ve Sarıtaş, 2017; He vd. 2014;). Özellikle bankaların yurtdışından yabancı para birimleri cinsinden temin ettikleri finansal kaynakları yerli para birimiyle kredi olarak kullandırmaları durumunda döviz kurlarındaki değişikliklerin banka kârlarını anlamlı biçimde etkilemesi mümkündür. Buna karşın döviz kurlarının banka kârlılığı üzerindeki etkilerini inceleyen çalışma sayısı çok sınırlıdır. Bu durumun temelinde döviz kurlarının enflasyon ve büyüme ya da bankaya özgü değişkenler üzerinden banka kârlılığını etkilediği düşüncesinden kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Gerçekten de döviz kurlarının gerek enflasyon ve gerekse de büyüme ile güçlü ilişkisi dikkate alındığında banka kârlılığı üzerinde söz konusu değişkenler aracılığıyla dolaylı bir etkinin oluşabileceği açıktır. Bununla birlikte döviz kurlarının banka kârlılıkları üzerinde doğrudan bir etkisinin olup olmadığının tespit edilmesi gereklidir. Gökçe ve Sarıtaş (2017) Türkiye için döviz kuruyla takipteki krediler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Hasanov vd. (2018) ise döviz kurundaki değişikliklerin Azerbaycan'da banka kârlılığını negatif etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Bazı çalışmalar 2008 yılında başlayan 2009 yılında etkisi yayılan küresel finansal krizin banka kârlılıkları üzerindeki etkilerini incelemektedir (Dietrich ve Wanzenried, 2011; Rossi vd., 2018). Çok sayıda ülkeyi kapsayan bir veri setini kullanan Dietrich ve Wanzenried (2014) ise finansal krizin banka kârlılıklarını düşük gelirli ülkelerde pozitif, yüksek gelirli ülkelerde ise negatif etkilediğini belirtmiştir. Bouzgarrou vd. (2018) özellikle finansal kriz esnasında yabancı sermayeli bankaların kârlılıklarının yurtiçi bankalardan daha yüksek olduğunu bulmuştur.

Son olarak Türkiye'de banka kârlılığının belirleyicilerini inceleyen Sayılğan ve Yıldırım (2009), Alper ve Anbar (2011), Gülhan ve Yıldırım (2011), Turgutlu (2014), Ozgur ve Gorus (2016), Topak ve Talu (2017), Aydın (2019) gibi çalışmalar yapılmıştır. Sayılğan ve Yıldırım (2009) 2002-2007 döneminde sermaye yeterliliğinin (enflasyon) banka kârları üzerinde pozitif (negatif) bir etkide bulunduğunu belirtmiştir. Alper ve Anbar (2011) ise 2000-2010 döneminde banka kârlılığı üzerinde faiz dışı gelir ve banka büyüklüğünün pozitif, kredilerin varlıklara oranının ve kredi riskinin negatif bir etkiye yol açtığını ileri sürmüştür. Turgutlu (2014) 2006:4-2012:2 dönemi için banka büyüklüğü ve kapitalizasyonun önemli bir etkisinin olmadığı, ekonomik büyümenin ise olumlu etkilediği bulgusunu paylaşmıştır. Çiftçi ve Durusu-Çiftçi (2019) ise 2006-2016

döneminde sermaye yeterliliğinin (likidite ve kredi riskinin) pozitif bir etkide bulunduğu sonucuna varmıştır.

2. AMPİRİK MODEL VE VERİ SETİ

İlgili literatür izlenerek Türkiye’de banka kârlılığını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla bankaya özgü içsel ve makroekonomiye ilişkin seçilmiş bazı dışsal değişkenlere ampirik modelde yer verilmiştir (Athanasoglou vd., 2008; Hasanov vd., 2018; Sufian, 2011). Bu kapsamda çalışmada kullanılacak ampirik model izleyen şekilde gösterilebilir:

$$\pi_{it} = C + \alpha \pi_{it-1} + \beta BS_{it} + \theta MV_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Bağımlı değişken π_{it} i bankasının t dönemindeki kârlılığını, ε hata terimini, BS bankaya özgü, MV ise dışsal veya makroekonomik göstergeleri temsil etmektedir. Banka kârlılığını ölçmek için genel olarak üç farklı değişken kullanılabilir. Bunlar ortalama varlık veya aktif kârlılığı (ROA), ortalama özkaynak kârlılığı (ROE) ve net faiz marjıdır (NIM). Ortalama varlık (özkaynak) kârlılığı net dönem kârinin toplam varlıklara (özkaynaklara) oranı şeklinde hesaplanmaktadır. Net faiz marjı ise faiz geliri ile faiz giderleri arasındaki farkın toplam gelire veya varlıklara bölünmesiyle elde edilmektedir. Bu üç kârlılık göstergesi banka performansının farklı yönlerini yakalamayı amaçlamaktadır (Mishkin, 2019). Ortalama varlık kârlılığı aslında bir bankanın nasıl yönetildiğini göstermektedir. Başka bir anlatımla varlıkların ne kadar etkin idare edildiğini ortaya koymaktadır. Özkaynak kârlılığı ise özünde banka sermayedarlarının yatırımları karşılığında kazandıkları getiriyi göstermektedir. Daha yüksek bir getiri sermayedarların daha fazla yatırım yapmalarına yol açabilir. Varlık kârlılığı ile özkaynak kârlılığı arasında özkaynak (sermaye) veya kaldıraç oranı (varlık/özkaynak) tarafından belirlenen yakın ve doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Ortalama varlık getirisi ile kaldıraç oranının çarpımı özkaynak getirisini vermektedir. Net faiz marjı ise bankanın faiz gelir ve giderleri arasındaki farkı yansıtmaktadır. Ancak bu kriter faiz dışı gelirlerin ve giderlerin giderek daha fazla önem veya ağırlık kazanması durumunda banka kârlılığını tam olarak yansıtmaktan uzak kalmaktadır. Belirtilen nedenlerden dolayı Athanasoglou vd. (2008), Sufian (2011) gibi çok sayıda çalışma izlenerek banka kârlılığının göstergesi olarak ortalama aktif/varlık kârlılığının (ROA) kullanılmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada varlıkların yönetimi üzerindeki etkilerin analiz edilmesine odaklanıldığı için bağımlı değişken olarak ROA seçilmekle birlikte ROE’nin de sermayedarlarının yatırımları karşılığında kazandıkları getiriyi göstermesi bakımından önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Bağımlı değişkenin gecikmeli değeri modele dahil edildiği için denklem (1) dinamik bir niteliğe sahiptir. Konuyla ilgili 1980 veya 1990’lardaki çalışmalarda daha çok statik modeller tercih edilirken 2000’li yıllarda bu durum değişmiş ve banka kârlılığının süreklilik (persistence) gösterdiği ileri sürülerek dinamik bir çerçeve kullanılması gerektiğinin altı çizilmiştir (Athanasoglou vd., 2008; Dietrich ve Wanzenried, 2014). Söz konusu sürekliliğin düzeyi ise kârlılıkla ilgili katsayı değerlendirilerek anlaşılmaktadır. İlgili katsayı (α) 0 ile 1 arasında ise banka kârlılığında sürekliliğin önemli olduğu ancak normal düzeye dönüldüğü sonucuna varılmaktadır (Athanasoglou vd., 2008; Bikker ve Vervliet, 2017). Diğer yandan 0’a yakın bir değer sürekliliğin düşük olduğuna ve rekabetçi bir yapıya işaret ederken 1’e yakın bir değer güçlü bir sürekliliği ve zayıf bir rekabeti ima etmektedir.

İlgili çalışmalar izlenerek bankaya özgü veya içsel değişken (BS) olarak özkaynakların varlıklara oranı (CAP), kredilerin varlıklara oranı (LNS), banka aktif büyüklüğü (SZE, logaritmik formda), faiz dışı gelirlerin varlıklara oranı (NII), takipteki kredilerin toplam kredilere oranı (LLP),

diğer faaliyet giderlerinin varlıklara oranı (EXP) kullanılmıştır. Bu kapsamda CAP sermaye yeterliliğini, LNS likidite durumunu, SZE ölçek ekonomisini, NNI gelir çeşitlendirmesini, LLP kredi kalitesini, EXP ise idari veya yönetsel etkinliği temsil etmektedir. Dışsal veya çalışmanın temel odağı olan banka kârlılığını etkileyebilecek makroekonomik değişkenler (MS) olarak ekonomik büyüme (GRW), enflasyon oranı (INF) ve döviz kuru (EXC, USD/TL) modele dahil edilmektedir. Bu değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de özetlenmektedir. Ayrıca, kamu (PWN), özel (RWN) ve yabancı (FWN) sermayeli olmanın banka kârlılığı üzerinde bir etkide bulunup bulunmadığının test edilebilmesi bakımından kukla değişkenler oluşturulmaktadır. Bunun yanında 2009 yılında etkisi güçlü biçimde hissedilen küresel finansal krizin (D2009) ve 2020 yılındaki Covid-19 salgınının (D2020) etkisini analiz etmek için de kukla değişkenler kullanılmaktadır.

Denklem 1’de verilen model dinamik bir nitelik taşıdığı için çalışmada dinamik bir panel yöntemin kullanılması gerekmektedir. Bu kapsamda literatürde çok sayıda çalışmada olduğu gibi (Athanasoglou vd., 2008; Hasanov vd., 2018) Arellano ve Bond (1991), Arellano ve Bover (1995), Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM yöntemini kullanılmıştır. Yatay kesit sayısının (N) zaman boyutundan (T) büyük olduğunda GMM yöntemi daha güvenilir tahminler yapılmasına izin vermektedir. Ayrıca özellikle endojenlik, değişken varyans ve serisel ilişki gibi önemli bazı ekonometrik sorunların çözülmesi bakımından GMM yöntemi iyi bilinen bazı avantajlara sahiptir (Ullah vd., 2018). İlave olarak (Adekunle vd., 2020) gibi bazı çalışmalarda yatak kesit bağımlılığını dikkate almak için sistem GMM yönteminin kullanıldığı belirtilmiştir.

Çalışmada ampirik olarak daha sağlam ve güvenilir sonuçların elde edilebilmesi için tek bir bankayla veya tüm bankalarla ilgili toplulaştırılmış bir zaman serisi analizi yerine Türkiye’de faaliyette bulunan toplam 23 mevduat bankasıyla ilgili 2002-2020 dönemini kapsayan bir veri seti kullanılmıştır. Bankalarla ilgili veriler TBB’den (TBB, 2021), büyüme, enflasyon ve döviz kurlarıyla ilgili veriler ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası EVDS (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB], 2021)’den alınmıştır. Hem 2001 yılında uygulamaya konulan Güçlü Ekonomiye Geçiş programıyla önemli değişiklikler gerçekleştirildiğinden hem de veri setinin sağlıklı bir şekilde oluşturulabilmesi bakımından analiz dönemi 2002 yılından başlatılmıştır. Değişkenlerle ilgili tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de paylaşılmıştır.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler

<i>Değişken</i>	<i>Ort.</i>	<i>Std. Sapma</i>	<i>Max.</i>	<i>Min.</i>
ROA	1.196	1.859	6.462	-17.61
NNI	1.922	1.719	13.912	1.579
LNS	54.39	16.57	84.71	0.45
LLP	5.35	7.48	210.15	5
CAP	12.40	5.44	84.97	2.88
EXP	3.27	1.84	14.38	0.503
SZE	16.61	1.94	20.66	0.11
GRW	5.22	3.72	11.20	-4.82
INF	11.43	5.68	29.70	6.16
EXC	2.49	1.61	7.00	1.29

Kaynak: TBB (2021) ve TCMB (2021).

Banka ortalama kârlılığının (ROA) yüzde 1.19 olduğu anlaşılmaktadır. Kamu bankalarının kârlılıklarının yüzde 1.8 iken özel ve yabancı sermayeli bankalarda bu oran sırasıyla yüzde 1.4 ve 0.8'dir. Ortalamada faiz dışı gelirlerin varlıklara oranının (NII), diğer faaliyet giderlerinin varlıklara oranından (EXP) daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bunların her ikisi de ortalama kârlılık oranından daha yüksektir. Kredilerin varlıklara oranı (LNS) bankaların fon arz ve talep edenler arasında aracı (intermediary) bir rol oynadığına işaret etmektedir. LNS oranının yüksekliği açısından ilk sırada yabancı, ikinci sırada özel sermayeli bankalar, üçüncü sırada ise kamu bankaları bulunmaktadır. Yüzde 12.40 olan sermaye yeterlilik düzeyi (CAP) kabul edilebilir niteliktedir. İncelenen dönemde ortalama yüzde 5.22 olan GSYH büyüme oranı Türkiye'nin uzun dönemli büyüme oranlarına yakındır. Bununla birlikte büyümeyle ilgili standard sapmanın yüksek olduğu, bu nedenle büyüme rakamlarında dikkate değer bir dalgalanma olduğunun altı çizilmelidir. Diğer yandan enflasyon oranının genel olarak benzer ülkelerin ortalamasından yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Döviz kurundaki oynaklığın da yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu oynaklığın son gelişmelerle daha da arttığı düşünülmektedir.

3. AMPİRİK SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Tablo 2'de 2002-2020 dönemi için tahmin sonuçları özetlenmiştir.¹ Buna göre faiz dışı gelirlerdeki bir artış banka kârlılığının artmasına, diğer faaliyet giderlerindeki bir artış ise düşmesine neden olmaktadır. Bu sonuçlar bankaların gelir çeşitlendirmesine gitmesinin ve yönetsel etkinliğin önemine işaret etmektedir. Söz konusu iki katsayının değeri yakın olmakla birlikte mutlak olarak giderle ilgili katsayının biraz daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Başka bir anlatımla faaliyet giderlerindeki yüzde 1'lik bir azalış faiz dışı gelirlerdeki yüzde 1'lik bir artışa kıyasla banka kârlılığı üzerinde daha güçlü bir etkide bulunmaktadır. Bu nedenle bankaların sadece gelir çeşitlendirmesine değil aynı zamanda faaliyet giderlerinde bir iyileştirmeye de odaklanmaları gerektiği ileri sürülebilir. Makroekonomik değişkenlere gelince döviz kurundaki bir artışın, başka bir anlatımla TL'nin değer kaybetmesinin, banka kârlılığını negatif etkilediği görülmüştür. Bu durumun şaşırtıcı olmadığı, bankaların döviz varlıkları ve yükümlükleri arasındaki farktan kaynaklandığı düşünülmektedir. İncelenen dönemde Türkiye'de bankaların yurtdışından yabancı para birimi cinsinden borçlandıkları ve daha çok TL cinsinden kredi verdikleri bilinmektedir. Bu doğrultuda TL'nin değer kaybetmesinin doğal olarak bankaların yükümlülüklerinde bir artışla, dolayısıyla kârlılıklarında bir düşüşle sonuçlandığı anlaşılmaktadır. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin istatistiksel olarak anlamlı olması dinamik bir modelin uygun olduğuna işaret etmektedir. Diğer içsel ve dışsal değişkenlerin anlamlı bir etkide bulunmadığı görülmüştür. Genel olarak elde edilen sonuçların Alper ve Anbar (2011), Dietrich ve Wanzeird (2014), Rossi vd. (2018), Kohlsceen vd. (2018), Batten ve Vo (2019), Hasanov vd. (2018) gibi çok sayıda çalışmayla uyumlu olduğu anlaşılmaktadır.²

Tablo 2: Banka Kârlılığının Belirleyicileri (2002-2020)

Bağ. Değişken: ROA	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ROA(-1)	0.460*** (3.725)	0.502*** (4.468)	0.483*** (4.172)	0.510*** (4.598)	0.482*** (4.645)
LNS	0.0158 (0.741)	0.0128 (0.670)	0.0146 (0.653)	0.0159 (0.735)	0.0182 (0.774)
EXP	-0.749* (-1.790)	-0.771* (-1.959)	-0.729* (-1.792)	-0.692 (-1.459)	-0.827** (-2.151)
NNI	0.699** (2.621)	0.656* (2.042)	0.656* (1.905)	0.625** (2.390)	0.729** (2.609)
CAP	0.0210 (0.114)	0.0380 (0.239)	0.0253 (0.172)	0.0381 (0.281)	-0.00316 (-0.0167)
SZE	0.388 (1.177)	0.0995 (0.335)	0.301 (0.629)	0.138 (0.321)	0.372 (0.894)
LLP	0.0011 (0.0473)	0.0113 (0.438)	0.000990 (0.0405)	0.00574 (0.211)	0.0193 (0.825)
EXC	-0.45*** (-3.571)	-0.316* (-1.921)	-0.422** (-2.717)	-0.328** (-2.407)	-0.645* (-1.765)
GRW	-0.0170 (-1.002)	-0.0149 (-1.270)	-0.0192 (-1.376)	-0.0178 (-1.494)	-0.0646 (-0.623)
INF	-0.0405 (-1.470)	-0.0561* (-1.833)	-0.0409* (-1.733)	-0.0481* (-1.893)	-0.0351 (-1.044)
PWN		-0.390 (-0.499)			
RWN			-0.0018 (-0.0027)		
FWN				0.429 (0.742)	
D2009					-0.901 (-0.439)
D2020					1.021 (0.784)
Sabit	-4.362 (-0.865)	0.343 (0.0731)	-2.992 (-0.380)	-0.950 (-0.122)	-3.277 (-0.530)
Gözlem #	401	401	401	401	401
Banka #	23	23	23	23	23
Enstrüman #	23	24	24	24	25
Hansen test	0.285	0.365	0.354	0.398	0.312
AR (2)	0.794	0.713	0.807	0.807	0.876

Not: t-istatistikleri parantez içinde verilmektedir. ***, ** ve * 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Hansen test ve AR (2) p değerleridir.

Tablo 2’de yer alan sonuçlara göre kamu, özel veya yabancı sermayeli olmanın banka kârlılığı üzerinde önemli bir etkide bulunmamaktadır. Bu bulgunun Goddard vd. (2004) ve Aysan ve Ceyhan (2008)deki analizleri desteklediği düşünülmektedir. Banka sermaye yapısıyla ilgili bir değişken modele dahil edildiğinde enflasyonun banka kârlılığı üzerindeki etkisinin anlamlı biçimde negatif olduğu görülmüştür. Bu negatif etki Sayılğan ve Yıldırım (2009), Sufian (2012) gibi daha önceki bazı çalışmalarla uyumludur. Bu durum aslında bankaların enflasyon oranını doğru tahmin edip ona göre gelir ve giderlerini değiştirme yönüne gitmediklerine işaret etmektedir.

Bilindiği gibi 2007’nin sonunda başlayan 2008 ve 2009’da çok sayıda ülkede etkisi görülen bir finansal kriz yaşanmıştır. Bu krizin etkileri Türkiye dahil bir çok ülkede 2009 yılında daha çok hissedilmiştir. Örneğin ekonomik aktivitenin en önemli göstergelerinden Dünya GSYH büyümesi 2009 yılında negatife dönmüştür. Benzer şekilde Türkiye’de 2009 yılında GSYH büyümesi yüzde -4.8 olarak gerçekleşmiştir. Bu nedenle küresel finansal krizin etkisini test etmek amacıyla 2009 yılı için kukla değişken kullanılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir. Küresel finans kriz ile 2020 yılındaki Covid-19 salgınının etkisini ölçmek için modele dahil edilen kukla değişkenlerin de anlamlı olmadığı görülmektedir. Bankaların ortalama kârlılığı (ROA) 2009 (2020) yılında 1.67 (0.95) olarak gerçekleşmiştir. 2009 yılındaki bu değer 2002-2020 dönemi ortalamasının (1.19) çok üzerindedir. 2020 yılındaki kârlılık ise 2019 yılındaki 0.69’dan daha yüksektir. Küresel krizin etkilerinin daha kalıcı olması halinde sadece ilgili yıl için bir kukla değişkenle söz konusu etkinin tam olarak ortaya çıkarılması mümkün olmayabilir. Başka bir anlatımla küresel kriz sonrasında banka kârlılığının belirleyicilerinde bir değişiklik meydana gelebileceği savunulabilir. Bu nedenle 2002-2009 ve 2010-2020 dönemi için denklem 1’de verilen model ayrı ayrı tahmin edilmiş ve sonuçlar Tablo 3 ve 4’te özetlenmiştir.

Tablo 3: Banka Kârlılığının Belirleyicileri (2002-2009)

Bağ. Değişken: ROA	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ROA (-1)	0.231 (1.018)	0.346* (1.809)	0.257 (0.753)	0.309 (0.990)	0.225 (1.073)
LNS	0.144* (1.851)	0.0914 (1.123)	0.156 (0.874)	0.169 (1.218)	0.141 (1.655)
EXP	-0.758 (-1.444)	-0.866* (-1.868)	-0.765 (-1.009)	-0.970* (-1.897)	-0.821* (-1.744)
NNI	0.745* (1.900)	0.771* (1.829)	0.774* (1.861)	0.948* (1.728)	0.715* (1.787)
CAP	0.0296 (0.163)	0.0299 (0.142)	-0.00755 (-0.0431)	-0.0088 (-0.0394)	0.0247 (0.113)
SZE	1.760 (1.107)	0.700 (0.741)	1.822 (0.726)	2.183 (0.801)	1.783 (1.136)
LLP	0.0582 (0.933)	0.127 (1.022)	0.0513 (0.926)	0.0806 (1.095)	0.0595 (0.967)
EXC	4.839 (0.574)	-0.0369 (-0.0085)	6.637 (0.466)	8.571 (0.750)	2.107 (0.236)
GRW	0.225 (1.001)	0.100 (0.764)	0.266 (0.634)	0.360 (0.957)	0.340 (1.711)
INF	0.0820 (0.427)	-0.0517 (-0.313)	0.0965 (0.334)	0.0814 (0.261)	0.167 (0.841)
PWN		-1.096 (-0.489)			
RWN			-0.873 (-0.223)		
FWN				3.867 (1.032)	
D2009					2.180 (0.923)
D2020					
Sabit	-42.43 (-1.017)	-14.01 (-0.571)	-45.73 (-0.664)	-56.02 (-0.786)	-40.08 (-0.975)
Gözlem#	152	152	152	152	152
Banka #	22	22	22	22	22
Enstrüman#	23	24	24	24	24
Hansen test	0.276	0.336	0.260	0.282	0.289
AR(2)	0.926	0.618	0.937	0.986	0.699

Not: t-istatistikleri parantez içinde verilmektedir. ***, ** ve * 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Hansen test ve AR(2) p değerleridir.

2002-2009 döneminde faiz dışı gelir ve kredilerin banka kârlılığı üzerinde pozitif, faaliyet giderlerinin ise negatif bir etkide buldukları anlaşılmıştır (Tablo 3). Diğer içsel ve dışsal değişkenlerin banka kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkilerinin olmadığı, başka bir anlatımla modelde yer alan makro değişkenlerin bu dönemde banka kârlarını doğrudan etkilemedikleri anlaşılmıştır. Benzer şekilde kamu, özel veya yabancı sermayeli olmanın da banka kârlılığını etkilemediği, 2009 yılı için modele eklenen kukla değişkenin de anlamlı bir etkide bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

2010-2020 dönemiyle ilgili tahmin sonuçlarına göre faiz dışı gelir ve sermaye yeterliliğinin banka kârlılığını anlamlı biçimde pozitif, diğer faaliyet giderleri ve takipteki kredilerin ise negatif etkilediği anlaşılmıştır (Tablo 4). Beklentilere uygun biçimde faiz dışı gelir ve sermaye yeterliliğindeki bir artış banka kârlılığının artmasına diğer faaliyet giderleri ve takipteki kredilerdeki bir artış ise düşmesine yol açmaktadır. Faiz dışı gelir ve faaliyet giderleriyle ilgili katsayının 2002-2020 ve 2002-2009 dönemine göre 2010-2020 döneminde önemli ölçüde düşmesi dikkat çekmektedir. Sermaye yeterliliği ve kredi kalitesindeki gelişmelerin kârlılık üzerindeki etkisinin anlamlı hale gelmesi de önemlidir. Sermaye yeterliliğindeki (takipteki kredilerdeki) yüzde 1'lik bir artışın banka kârlılığının yaklaşık yüzde 0.19 (0.18) artmasına (düşmesine) yol açtığı görülmüştür. Bu durum banka kârlılığının artırılması için hem sermaye yeterliliğinin hem de kredi kalitesinin yükseltilmesinin önemine işaret etmektedir. Belki daha önemlisi büyüme oranının banka kârlılığını negatif etkilemesidir. Ekonomik büyüme oranındaki yüzde 1'lik bir artış banka kârlılığını yüzde 0.03 düşürmektedir. Bu sonuç banka kârlılığı ve büyüme oranları arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermesi bakımından ilginçtir. Bununla birlikte Staikouras ve Wood (2004), Tan ve Floros (2012), Liu ve Wilson (2010), Claessens vd. (2018), Al-Homaidi vd. (2018) gibi çok sayıda çalışmada büyüme oranı ve banka kârlılığı arasında negatif bir ilişki olduğu bulgusu paylaşılmıştır.

Tablo 4: Banka Kârlılığının Belirleyicileri (2010-2020)

Bağ. Değişken: ROA	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ROA(-1)	-0.0203 (-0.165)	-0.022 (-0.179)	-0.0317 (-0.279)	-0.0133 (-0.102)	-0.0126 (-0.101)
LNS	-0.0125 (-0.392)	-0.019 (-0.611)	-0.0108 (-0.351)	-0.0144 (-0.440)	-0.0149 (-0.451)
EXP	-0.394* (-1.920)	-0.326 (-0.942)	-0.387* (-1.751)	-0.392 (-1.697)	-0.399* (-1.727)
NNI	0.364*** (2.886)	0.351** (2.523)	0.499* (2.007)	0.389** (2.735)	0.381** (2.741)
CAP	0.196** (2.562)	0.206 (1.634)	0.172* (1.904)	0.192** (2.078)	0.182* (1.841)
SZE	0.0383 (0.186)	0.0155 (0.0546)	-0.0339 (-0.137)	0.0238 (0.0755)	-0.0235 (-0.136)
LLP	-0.179*** (-5.583)	-0.177*** (-4.004)	-0.170*** (-4.979)	-0.177*** (-5.221)	-0.176*** (-4.897)
EXC	-0.0513 (-0.609)	-0.0274 (-0.318)	-0.0476 (-0.500)	-0.0498 (-0.367)	0.000927 (0.00502)
GRW	-0.0280* (-1.776)	-0.0238 (-1.509)	-0.0250* (-1.845)	-0.0275* (-1.790)	-0.0267 (-1.597)
INF	0.0183 (0.921)	0.0204 (0.912)	0.0155 (0.815)	0.0147 (0.730)	0.00731 (0.376)
PWN		0.478 (1.095)			
RWN			-0.0144 (-0.0348)		
FWN				0.00948 (0.0129)	
D2009					
D2020					-0.273 (-0.337)
Sabit	0.396 (0.0846)	0.787 (0.140)	1.593 (0.331)	0.817 (0.117)	1.732 (0.437)
Gözlem #	249	249	249	249	249
Banka#	23	23	23	23	23
Enstrüman #	23	24	24	24	24
Hansen test	0.189	0.197	0.191	0.24	0.174
AR(2)	0.665	0.739	0.642	0.664	0.842

Not: t-istatistikleri parantez içinde verilmektedir. ***, ** ve * 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Hansen test ve AR(2) p değerleridir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren 23 mevduat bankasıyla ilgili olarak 2002-2020 döneminde içsel ve dışsal değişkenlerin banka kârlılığı üzerindeki etkisi sistem GMM yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada önce 2002-2020 dönemi için ampirik tahminler gerçekleştirilmiştir. Bu dönemde faiz dışı gelir, faaliyet giderleri ve döviz kurunun banka kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkide bulunduğu görülmüştür. Ayrıca, bazı tahminlerde enflasyonun kârlılığı negatif etkilediği, ekonomik büyümenin ise önemli olmadığı sonucuna varılmıştır. Kamu, özel veya yabancı sermayeli olmanın banka kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Benzer şekilde hem 2009 krizi hem de Covid-19 salgını için oluşturulan kukla değişkenler de istatistiksel olarak anlamlı değildir. Özellikle Covid-19 esnasında bankaların esnek çalışmaya devam etmeleri, internet ve telefon bankacılığının yoğun olarak kullanılması nedeniyle elde edilen sonucun şaşırtıcı olmadığı düşünülmektedir. Bu anlamda bankaların Covid-19 salgını karşısında güçlü teknolojik altyapılarının da desteğiyle başarılı bir yönetim gösterdikleri değerlendirilmektedir. Bununla birlikte bankaların kredi riskinin salgın nedeniyle artması ihtimal dahilindedir.

Daha sonra model 2002-2009 ve 2010-2020 dönemi için ayrı ayrı tahmin edilmiştir. 2002-2009 döneminde faiz dışı gelir, faaliyet giderleri ve kredilerin bazı modellerde anlamlı bir etkide buldukları, diğer değişkenlerin ise anlamsız oldukları anlaşılmıştır. 2010-2020 döneminde ise faiz dışı gelirler, faaliyet giderleri, takipteki krediler, sermaye yeterliliği ve ekonomik büyümenin banka kârlılığının belirlenmesinde önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Ekonomik büyümenin banka kârlılığı üzerindeki negatif etkisi dikkat çekmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen ampirik bulgular dikkate alınarak bazı noktaların vurgulanmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Birincisi banka kârlılığının belirleyicileri incelenen döneme bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bununla birlikte faiz dışı gelirlerin tüm, faaliyet giderlerinin ise çoğu tahminde anlamlı olması söz konusu değişkenlerin önemini açıkça ortaya koymaktadır. İkincisi büyüme, döviz kurları ve enflasyonun en azından bazı modellerde anlamlı çıkması banka kârlılığıyla ilgili çalışmalarda makroekonomik değişkenlerin de modele dahil edilmesi gerektiğini göstermektedir. Üçüncüsü varlıklarla ölçülen banka büyüklüğünün tüm tahminlerde istatistiksel olarak anlamlı bir etkide bulunmaması ölçek ekonomilerinin varlığına yönelik güçlü bir etkinin bulunmadığını ima etmektedir. Dördüncüsü sermaye veya mülkiyet yapısı banka kârları üzerinde anlamlı bir etkide bulunmamaktadır. Beşincisi 2010-2020 döneminde sermaye yeterliliği ve takipteki kredilerle ilgili gelişmelerin banka kârlılığı üzerindeki etkileri dikkate alındığında bu değişkenlere odaklanılmasının, bu bağlamda sermaye yeterliliğini ve kredi kalitesini yükseltecek uygulamalara ağırlık verilmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir. Altıncısı Türkiye’de zaman içinde banka kârlılığında bir azalma yaşandığı görülmektedir. Örneğin ortalama varlık kârlılığı (ROA) 2002-2004 döneminde 1.2 iken 2018-2020 döneminde 0.91 olmuştur. Benzer şekilde aynı dönemlerde ROE 13.1’den 6.5’e gerilemiştir. Bu açıdan ekonomik faaliyetlerin sağlıklı bir şekilde devamı için banka kârlılığındaki değişikliklerin yakından izlenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

YAZAR BEYANI

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazar Katkısı

Yazar çalışmayı tümüyle tek başına gerçekleştirmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Destek Beyanı

Bu çalışma Çukurova Üniversitesi BAP koordinasyon birimi SBA-2020-13216 numaralı projesi ile desteklenmiştir.

NOTLAR

¹ GMM tahminlerinde yaygın olmamakla birlikte Athansoglu vd. (2008) ve Hasanov vd. (2018) gibi çalışmalar izlenerek serilerin birim kök içerip içermediklerini belirlemek amacıyla Fisher-type test gerçekleştirilmiş ve tüm serilerin düzeyde, I(0), durağan oldukları anlaşılmıştır. Pesaran (2004) CD testi yatay kesit bağımlılığına işaret ettiği için Pesaran (2007) CIPS birim kök testleri uygulanmış ve serilerin düzeyde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar yazardan temin edilebilir.

² ROA yerine bağımlı değişken olarak ROE ve NIM'in kullanıldığı modeller de tahmin edilmiştir. Sermaye yapısı, küresel finansal kriz ve Covid-19 salgınının anlamlı bir etkisinin olmadığı gibi temel bulguların değişmediği anlaşılmıştır. Özellikle ROE'nin bağımlı değişken olarak kullanıldığında elde edilen tahmin sonuçlarının Tablo 2'de özetlenen sonuçlarla çok büyük ölçüde benzerlik gösterdiği görülmüştür. Bu sonuçlar yazardan temin edilebilir.

KAYNAKÇA

- Adekunle, I. A., Onanuga, A. T., Akinola, O. O., & Ogunbanjo, O. W. (2020). Modelling spatial variations of coronavirus disease (COVID-19) in Africa. *Science of the Environment*, 729, 138998, 1-4. <https://doi.org/10.1016%2Fj.scitotenv.2020.138998>
- Albertazzi, U., & Gambacorta, L. (2009). Bank profitability and the business cycle. *Journal of Financial Stability*, 5(4), 393-409. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2008.10.002>
- Al-Homaidi, E., Tabash, M., Farhan, N. S., & Almaqtari, F.A. (2018). Bank-specific and macro-economic determinants of profitability of Indian commercial banks: A panel data approach. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1548072. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1548072>

- Alper, D., & Anbar, A. (2011). Bank specific and macroeconomic determinants of commercial bank profitability: empirical evidence from Turkey. *Business and Economics Research Journal*, 2(2), 139-152. [http://www.berjournal.com/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/BERJ%20\(2\)2011%20article8%20pp139-152.pdf](http://www.berjournal.com/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/BERJ%20(2)2011%20article8%20pp139-152.pdf)
- Arellano, M., & Bond, S.R. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Component Models. *Journal of Econometrics*, 68, 29-51. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01642-D](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-D)
- Athanasoglou, P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-Specific, industry specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18, 121–136. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2006.07.001>
- Athanasoglou P., Delis, M., & Staikouras, C. (2006). Determinants of Banking Profitability in the South Eastern European Region. *Bank of Greece Working Paper*, 06/47. <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/10274/>
- 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. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/679392>
- Aysan, A. F., & Ceyhan, S. P. (2008). What determines the banking sector performance in globalized financial markets? The Case of Turkey. *Physica A*, 387(7), 1593-1602. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2007.11.003>
- Batten, J., & Vo, X.V. (2019). Determinants of Bank Profitability—Evidence from Vietnam. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(6), 1417-1428. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1524326>
- Berger, A. (1995). The Relationship between Capital and Earnings in Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(2), 432-456. <https://doi.org/10.2307/2077877>
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)
- Bikker, J.A., & Vervliet, T.M. (2017). Bank profitability and risk-taking under low interest rates. *Int J Fin Econ*. 23, 3-18. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1595>
- Bourke, P. (1989). Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia. *Journal of Banking and Finance*, 13(1), 65-79. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(89\)90020-4](https://doi.org/10.1016/0378-4266(89)90020-4)
- Bouzgarrou, H., Joudiaa, S., & Louhichib, W. (2018). Bank profitability during and before the financial crisis: Domestic versus foreign banks. *Research in International Business and Finance*, 44, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.05.011>

- Claessens, S., Coleman, N., & Donnelly, M. (2018). Low-For-Long interest rates and banks' interest margins and profitability: Cross-country evidence. *Journal of Financial Intermediation*, 35, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2017.05.004>
- Çiftçi, C., & Durusu- Çiftçi, D. (2019). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı Sonrası Türkiye'de Banka Kârlılığının Belirleyicileri. *Sosyoekonomi*, 27(39), 111-131. <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2019.01.07>
- 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. <https://www.jstor.org/stable/3990103>
- Dietrich, A., & Wanzenried, G. (2011). Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 21, 307-327. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2010.11.002>
- Dietrich, A., & Wanzenried, G. (2014). The determinants of commercial banking profitability in low-, middle-, and high-income countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 54, 337-354. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2014.03.001>
- He, T. L., Fayman, A., & Casey, K.M. (2014). Bank profitability: The impact of foreign currency fluctuations. *Journal of Applied Business and Economics*, 16(2), 98104. http://m.www.na-businesspress.com/JABE/CaseyKM_Web16_2_.pdf
- Hasanov, F. J., Bayramli, N. & Al-Musehel, N. (2018). Bank-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Evidence from an Oil-Dependent Economy. *International Journal of Financial Studies*, 6(78), 1-21. <https://doi.org/10.3390/ijfs6030078>
- Goddard, J. Molyneux, P. & Wilson, J. O. S. (2004). The profitability of european banks: A cross-sectional and dynamic panel analysis. *The Manchester School*, 72(3), 1463-6786. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2004.00397.x>
- Gökçe, A., & Sarıtaş, H. (2017). Döviz kurlarındaki değişmelerin Türkiye'deki özel sermayeli bankaların bilançoları üzerine etkileri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28, 1-18. <https://dergipark.org.tr/en/pub/pausbed/issue/36282/409496>
- 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. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisobil/issue/2827/38307>
- Fungáčová, Z., & Poghosyan, T. (2011). Determinants of bank interest margins in Russia: Does bank ownership matter? *Economic Systems*, 35(4), 481-495. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2010.11.007>
- Jara-Bertin, M., Moya J., & Perales, A.R. (2014). Determinants of bank performance: Evidence for Latin America. *Academia Revista Latinoamericana de Administracion*, 27(2), 164-182. <https://doi.org/10.1108/ARLA-04-2013-0030>
- King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108 (3), 717-736. <https://doi.org/10.2307/2118406>

- Kohlscheen, E., Murcia, A. & Contreras, J. (2018). *Determinants of bank profitability in emerging markets*. BIS Working Papers No 686. <https://www.bis.org/publ/work686.pdf>
- Levine, R., Loayza, N., & Beck, T. (2000). Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 46, 31-77. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(00\)00017-9](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(00)00017-9)
- Liu, H., & Wilson, J. S. (2010). The profitability of banks in Japan. *Applied Financial Economics*, 20(24), 1851-1866. <https://doi.org/10.1080/09603107.2010.526577>
- Micco, A., Panizza, U. & Yanez, M. (2007). Bank ownership and performance: does politics matter? *Journal of Banking and Finance*, 31, 219-241. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.02.007>
- Mishkin, F. S. (2019). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*, Twelfth edition, Pearson.
- Molyneux, P., & Thornton, J. (1992). Determinants of European bank profitability: A note. *Journal of Banking and Finance*, 16, 1173-1178. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(92\)90065-8](https://doi.org/10.1016/0378-4266(92)90065-8)
- Ozgur, O., & Gorus, M. S. (2016). Determinants of deposit bank profitability: evidence from Turkey. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 6(3), 218-231. http://www.aebrjournal.org/uploads/6/6/2/2/6622240/joaebrseptember2016_218_231.pdf
- Pesaran M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Pesaran M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *IZA Discussion Paper Series*, 1240. <https://docs.iza.org/dp1240.pdf>
- Rajan, R. G, & Zingales, L. (1996). Financial dependence and growth. *NBER Working Paper* No 5758. <https://www.jstor.org/stable/116849>
- Rossi, S., Borroni, M., Lippi, A., & Piva, M. (2018). Determinants of bank profitability in the Euro Area: what has changed during the recent financial crisis? *International Business Research*, 11(5), 18-27. <https://doi.org/10.5539/ibr.v11n5p18>
- Sayilgan, G., & Yıldırım, O. (2009). Determinants of profitability in Turkish banking sector: 2002-2007. *International Research Journal of Finance and Economics*, 28, 207-2013. http://www.internationalresearchjournaloffinanceandconomics.com/ISSUES/irjfe_28_18.pdf
- Short, B. (1979). The Relation between Commercial Bank Profit Rates and Banking Concentration in Canada, Western Union, and Japan. *Journal of Banking and Finance*, 3, 209–219. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(79\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0378-4266(79)90016-5)
- Smirlock, M. (1985). Evidence of the (non) relationship between concentration and profitability in banking. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 17, 69-83. <https://doi.org/10.2307/1992507>

- Staikouras, C. K., & Wood, G.E. (2004). The determinants of European bank profitability. *International Business & Economic Research Journal*, 3, 57–68. <https://doi.org/10.19030/iber.v3i6.3699>
- Sufian, F. (2009). Determinants of bank profitability in a developing economy: empirical evidence from the china banking sector. *Journal of Asia-Pacific Business*, 10(4), 281-307. <https://doi.org/10.1080/10599230903340205>
- Sufian, F. (2011). Profitability of the Korean banking sector: panel evidence on bank-specific and macroeconomic determinants. *Journal of Economics and Management*, 7, 43-72. <https://jem.fcu.edu.tw/content/pdf/Vol.7No.1/03.pdf>
- Sufian, F. (2012). Determinants of bank profitability in developing economies: empirical evidence from the South Asian banking sectors. *Contemporary South Asia*, 20(3), 375-399. <https://doi.org/10.1080/09584935.2012.696089>
- Tan, Y., & Floros, C. (2012). Bank profitability and GDP growth in China: a note, *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 10:3, 267-273. <https://doi.org/10.1080/14765284.2012.703541>
- Topak, M.S., & Talu, H.N. (2017). Bank specific and macroeconomic determinants of bank profitability: evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 574-584. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/365937>
- Turgutlu, E. (2014). Dynamics of profitability in the Turkish banking industry. *Ege Akademik Bakış*, 14(1), 43-52. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/560028>
- TBB (2020). Türkiye Bankalar Birliği, *Bankalarımız 2019*, Yayın No: 336, İstanbul.
- TBB (2021). Türkiye Bankalar Birliği. 05 Mayıs 2021 tarihinde <https://www.tbb.org> adresinden alınmıştır.
- TCMB (2021). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası EVDS. Erişim tarihi 06.06. 2021.
- Ullah, S., Akhtar, P., & Zaefarian, G., (2018). Dealing with endogeneity bias: The generalised methods of moments (GMM) for Panel data. *Industrial Marketing Management*, 71, 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.11.010>
- Vu, H., & Nahm, D. (2013). The determinants of profit efficiency of banks in Vietnam. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 18(4), 615-631. <https://doi.org/10.1080/13547860.2013.803847>