

TÜRK KATILIM BANKACILIĞI SEKTÖRÜNDE SERMAYE YETERLİLİK ORANININ BELİRLEYİCİLERİ: PANEL VERİ ANALİZİ

Makale Bilgileri

Makale Geliş Tarihi : 10.06.2021
Makale Kabul Tarihi : 28.02.2022
Makale Türü : Araştırma Makalesi
DOI Numarası : 10.55322/mdbakis.950484

Doç. Dr. Fatma TEMELLİ*
Dr. Ferhat ÖZBAY**
Doç. Dr. Bilgehan TEKİN***

Bibliyografik Bilgiler

Temelli, F, Özbay, F. & Tekin, B, (2022). “Türk katılım bankacılığı sektöründe sermaye yeterlilik oranının belirleyicileri: panel veri analizi” *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi* (Yıl: 2022, Sayı : 66, Sayfa : 1-22)
<https://doi.org/10.55322/mdbakis.950484>

ÖZ

Sermaye hareketlerinin hız kazanmasıyla birlikte diğer sektörler olduğu gibi bankacılık sektörü de önemli ölçüde etkilenmiştir. Bu doğrultuda, bankaların taşıdıkları riskler artmış ve çeşitlenmiştir. Sermaye yeterliliği, bankaların karşılaşılabileceği risklerden dolayı ortaya çıkabilecek zararlara karşı yeterli özkaynağa sahip olmalarıdır. Sermaye yeterlilik oranı, bir bankanın risk ağırlıklı kredi risklerinin yüzdesi olarak ifade edilen kullanılabilir sermayesinin bir ölçümüdür. Bankalar açısından en önemli finansal göstergelerden birisi olan sermaye yeterlilik oranı, banka bilgi kullanıcılarına önemli bilgiler sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı Basel kriterleri dışındaki faktörlerin sermaye yeterlilik oranı üzerindeki etkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu çalışmada, Türkiye’deki katılım bankalarının sermaye yeterlilik oranının belirleyicileri 2010Q1-2018Q3 dönemleri için panel veri analizi ile araştırılmıştır. Bu doğrultuda, Türkiye’de faaliyet gösteren Albaraka Türk, Kuveyt Türk ve Türkiye Finans katılım bankalarına ait veriler kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda;

* Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman ABD, Ağrı, Türkiye, ftemelli@agri.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7436-5289

** Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ferhatozbay@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7756-3835

*** Çankırı Karatekin Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman ABD, Çankırı, Türkiye, btekin@karatekin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4926-3317

öz kaynak getiri oranı ve krediler/varlıklar (kredi oranı) oranının sermaye yeterlilik oranı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülürken, aktif getiri oranı ve toplam aktiflerin ise sermaye yeterlilik oranı üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu görülmüştür. Takipteki kredi/toplam kredi oranının ise sermaye yeterlilik oranı üzerinde istatistiki olarak anlamsız olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Katılım Bankacılığı Sektörü, Sermaye Yeterlilik Oranı, Panel Veri Analizi.

Jel Kodları: G20, G21, M49.

THE DETERMINANTS OF CAPITAL ADEQUACY RATIO IN TURKISH PARTICIPATION BANKING SECTOR: PANEL DATA ANALYSIS

ABSTRACT

With the acceleration of capital movements, the banking sector has also been affected significantly, as is the case with other sectors. Accordingly, the risks arising out of banks have increased and become diversified. The capital adequacy means that banks have sufficient equity in the face of losses that may arise out of the risks. The capital adequacy ratio is a measurement of a bank's available capital which is expressed as a percentage of a bank's risk-weighted credit exposures. Capital adequacy ratio, one of the most important financial indicators for banks, provides important information to bank information users. The purpose of this study is to reveal whether factors other than Basel criteria affect the capital adequacy ratio. In this study, the determinants of the capital adequacy ratio of participation banks in Turkey were tested with panel data analysis for the 2010Q1-2018Q3 periods. In this context, the participation banks, Albaraka Turk, Kuveyt Turk and Türkiye Finans, which have been operating in Turkey, were analyzed in terms of financial indicators through using data analysis. As a result of the analysis, it was seen that the return on equity and the ratio of loans/assets (loan ratio) have a negative effect on the capital adequacy ratio while it was observed that the rate of return on assets and total assets have a positive effect on the capital adequacy ratio. Non-performing loan ratio / total loan ratio is statistically insignificant on the capital adequacy ratio.

Keywords: Participation Banking Sector, Capital Adequacy Ratio, Panel Data Analysis.

Jel Codes: G20, G21, M49.

1. GİRİŞ

Bankacılık sektörü ülkelerin finansal sistemleri içerisinde yaklaşık olarak yüzde 90 gibi bir paya sahiptir (Afşar ve Karaçayır, 2018: 149). Ekonomideki faaliyetleri finanse etmesi bakımından bankalar hayati bir önem arz etmektedir. Bankacılık sektörü söz konusu önemine binaen, özellikle son yıllarda büyük dönüşümler ve gelişmeler yaşamaktadır. Fon ihtiyacı olanlar (para talep edenler) ve fon fazlası olanlar (para arz edenler) arasındaki fon transferini, tarafları bir araya getirmek suretiyle gerçekleştiren bankaların aynı zamanda faaliyetlerini devam ettirip sürekliliklerini sağlamak için maliyetlerini karşılayabilmeleri, pay sahiplerine kâr payı dağıtabilmeli ve mevduat sahiplerine faiz ödemesi

yapabilmelidir. Bu faaliyetlerin sonucu olarak da belirli düzeylerde kâr sağlaması gerekmektedir. Kârlı ve sağlam bir bankacılık sektörü, olumsuz şoklara daha fazla direnç gösterebilmekte ve istikrarlı bir finansal sisteme katkı sağlamaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin bankacılık sisteminin verimli ve istikrarlı olmasını sağlamak kritik bir öneme sahiptir (Aka, 2019: 22).

Son yaşanan küresel finansal krizle birlikte, yatırım ve bankacılık açısından İslami finans alternatif bir seçenek olarak gündeme gelmiştir (Smolo ve Mirakhor, 2010). Özellikle bankacılık ve finansal krizlerden olumsuz etkilenmeyen “Katılım Bankacılığı” sektörü küresel finansal yapının bir parçası olmuştur (Aldohni, 2015). Katılım bankaları; mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ile birlikte bankacılık sektörünün üç unsurundan birini oluşturmaktadır. Katılım bankaları, İslam dinine göre yasak olan faiz uygulamasının olmadığı, faizsiz esasa göre bankacılık faaliyeti gerçekleştiren kuruluşlardır. Katılım bankacılığı sisteminin en önemli işlevi; hem faiz hassasiyeti olan tasarruf sahiplerinin tasarruflarını, hem de sistemin dışında atıl kalan fonları ekonomiye kazandırmaktır. Katılım bankaları, kâr-zarar ve risk paylaşımını esas almaktadır (Pehlivan, 2016: 297).

Bankaların uymaları gereken kuralları belirlemek ve bankaların muhtemel krizlere karşı duyarlılıklarını arttırmak amacıyla, Basel I Kriteri yayımlanarak banka sermayelerinin, risk teşkil eden aktiflere oranının yüzde 8’den az olamayacağını ifade eden sermaye yeterlilik oranı getirilmiştir (Erdoğan, 2014: 144). Basel I, uluslararası faaliyet gösteren büyük piyasa aktörleri ve akademik çevre tarafından basit içerikli olması nedeniyle eleştirilmiştir. Buna karşın, içerik olarak standartların kolaylıkla uygulanabilir olması, Basel I kriterlerinin özellikle gelişmekte olan ülkelerde hızlı bir şekilde benimsenmesini de beraberinde getirmiştir (Yayla ve Kaya, 2005: 4). Fakat Basel I, bankacılık riskinin ölçülmesinde, finansal piyasaların gelişmesi ve finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalar nedeniyle beklendiği kadar başarılı bir sonuç verememiştir. Basel I’ in bu noktadaki yetersizliği Basel II’yi gündeme getirmiş ve 2004 yılında uygulamaya konulmuştur (Afşar ve Karaçayır, 2018: 150). Basel II, kredi risklerinin ölçülmesinde yeni metodlar ve operasyonel riskler gibi yenilikler getirmiştir (TBB, 2013: 9).

Türkiye’nin de bir üyesi olduğu Basel Bankacılık Denetim Komitesi, 2008 küresel finans krizini takiben yeni düzenlemelere giderek bankacılık sektörünün finansal ve ekonomik şoklara direncini yükseltmek ve daha güçlü sermayeye sahip olmalarını sağlamak istemiştir. Bu bağlamda yapılan çalışmalar doğrultusunda yayınlanan dokümanlar, Basel III Kriterleri olarak adlandırılmıştır (TCMB, 2010: 58). Basel III Kriterleri, esasen, 2008 yılındaki küresel kriz ile gündeme gelen Basel II’nin yetersizlikleri veya eksikliklerini ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. Bankacılık sektöründe sermaye yeterlilik oranının hesaplanmasında kullanılan sermaye kavramının tanımının değişmesi, Basel III Kriterleri kapsamında yapılan en önemli değişikliklerdendir. Bu bağlamda Basel III kriterlerine göre; bankaların gerçekleştirdikleri riskli işlemlerine bağlı olarak sermayelerinin de artırılması gerekmektedir. Bu uygulama ile bankalar Basel II Kriterlerine göre daha fazla sermaye artırımı yapmak zorunda kalmıştır (Yıldırım, 2015: 16).

İkili bankacılık sisteminin söz konusu olduğu Türkiye’de bankacılık sektörünün ekonomik büyümeye verdiği katkılar önem arz etmektedir. Bilhassa riskin yüksek olduğu dönemlerde önem arz eden sermaye yeterlilik oranı finansal istikrarı doğrudan doğruya etkilemektedir. Bu nedenle, bankacılık sektöründe özkaynakların güçlü bir yapıya sahip olması ve yüksek sermaye yeterlilik oranlarına sahip olunması, riski düşürerek ekonominin geleceğini güven altına almaktadır.

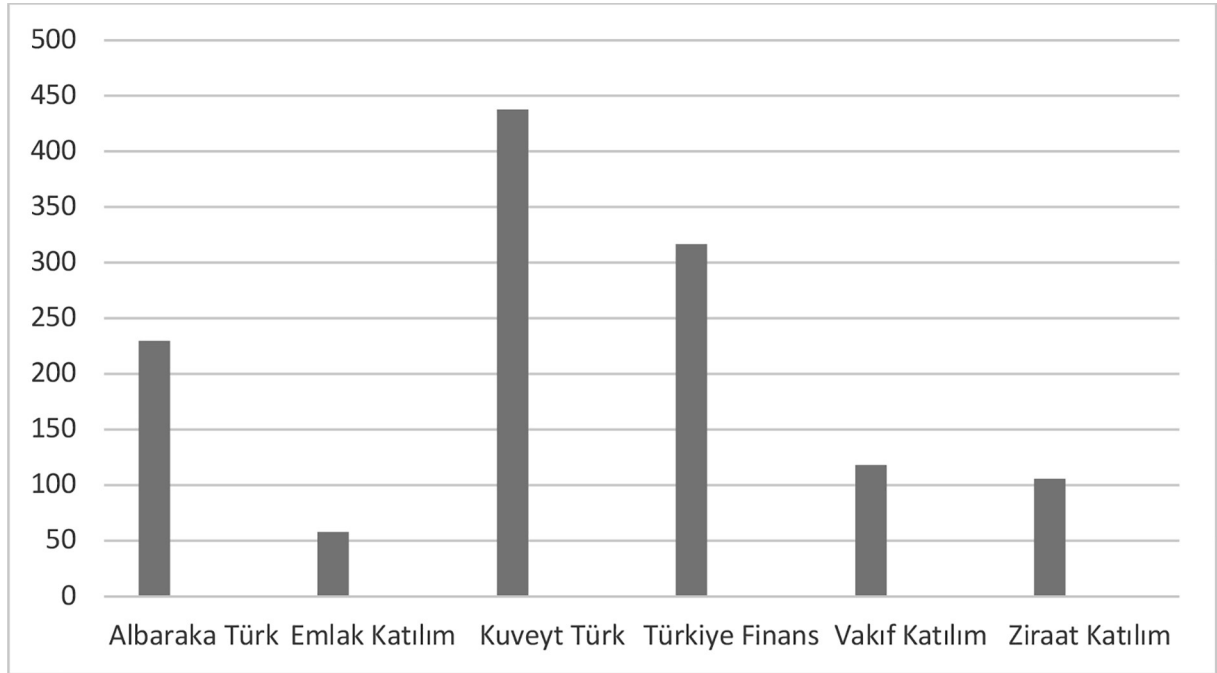
Günümüzde reel ve finansal manada ülkelerin sürekli bir etkileşim halinde bulunmaları, özellikle ülkelerin bankacılık sektörünün sağlamlştırılması için ortak girişimleri gerektirmiştir. Yukarıda da bahsedildiği üzere Basel I standartları ile başlayan düzenlemeler bu anlamda önemli bir ilerleme yaşanmasını sağlamıştır. Basel kriterleri ile özellikle bankaların sermaye yeterlilik oranları üzerinde durulmuştur. Sermaye yeterlilik oranı, bankalarda kârlılık ve risklilik durumu ile ilgili önemli bir göstergedir. Yüksek sermaye yeterlilik oranı riski düşürmekte ancak bununla birlikte yüksek kârlılıktan da vazgeçmeyi gerektirmekte iken, düşük sermaye yeterlilik oranı yüksek kârlılık elde etmek için bankalara olanak tanımakta ancak yüksek riski de beraberinde getirmektedir. Bundan dolayıdır ki bankaların kendi dinamiklerine göre doğru bir sermaye yeterlilik oranı belirlemeleri ve sürdürmeleri önemli bir husustur (Çitak ve Goker, 2020: 182). Katılım bankacılığının Türkiye’deki fonksiyonu, rolü ve önemi göz önünde bulundurulduğunda, bu bankaların sağlıklı bir biçimde büyüyüp gelişmeleri ve güçlenmeleri için sermaye yeterliliği önem verilmesi gereken bir konudur. Katılım bankaları güçlü bir sermaye tarafından desteklenmelidir. Bu konuda sermaye yeterlilik oranı önemli bir kıstastır. Bankacılık sektörü ile ilgili literatür incelendiğinde sermaye yeterlilik oranını etkileyen göstergelerin daha çok konvansiyonel bankalar bazında incelendiği görülmektedir. Bu çalışmada ise katılım bankalarının sermaye yeterlilik oranını etkileyen veya belirleyen faktörlerin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın yapılan diğer çalışmalardan farkı; bankaların sermaye yapılarının belirlenmesinde sadece sermaye yeterlilik oranının tek başına belirleyici olmadığı, ülkenin içinde bulunduğu makroekonomik koşullarla birlikte ele alınan dönemin de etkili olduğunun düşünülmesidir. Ayrıca bu çalışmanın, panel veri analizi aracılığı ile sermaye yeterlilik oranlarının belirleyicilerinin konvansiyonel bankalar bazında değil Türk Katılım Bankacılığı bazında tespit etmek istemesiyle literatürü zenginleştireceği düşünülmektedir.

2. TÜRKİYE’DE KATILIM BANKACILIĞI

Katılım bankacılığı, faizsiz ilkelere göre çalışan, bu ilkelere uygun bankacılık faaliyetlerini yerine getiren, kâr ve zarara katılma esasına göre fon toplayıp fon kullandıran bir bankacılık modelidir. Katılım bankaları, tasarruf sahiplerinden topladıkları fonları faizsiz finansman ilkeleri doğrultusunda ticaret ve sanayide değerlendirerek, ortaya çıkan kâr ve zararı tasarruf sahipleriyle paylaşmaktadırlar. Katılım bankaları, faiz ve belirsizlik taşıyan, aşırı riskli ve spekülâtif işlemlere hiçbir bankacılık faaliyetinde yer vermemektedir. Katılım bankalarının varlık nedeni ve değişmez kuralı “Faizsizlik İlkesi”dir. Faizsizlik İlkesi’nin özü ise; (a) faiz yerine kâr ve zarara katılma esasına göre fon toplamak ve (b) müşterinin ihtiyacı olan malı satıcıdan peşin alıp o müşteriye vadeli satmak suretiyle, ayrıca kiralama, ortaklık vb. yöntemlerle fon kullandırmaktır (TKBB, 2018: 2).

Türkiye’de katılım bankacılığının ortaya çıkış nedeni; yastık altındaki paraların ve ekonomik sistem içerisinde yer almayan kaynakların, atıl şekildeki fonlar ile tasarrufların bankacılık sektörü aracılığı ile ekonomiye kazandırılmasıdır (Balkanlı ve Yardımcıoğlu, 2020: 27). Bunun yanı sıra katılım bankacılığına olan ihtiyaç, ticari faaliyetlerdeki uluslararası rekabetin ve küreselleşmesinin artmasından dolayı ortaya çıkmıştır. Faizsiz işlem yapmak isteyen kişilerin ihtiyaçları da bu sebeplerle artmıştır. Katılım bankacılığının ortaya çıkmasının sebepleri dini sebepler, sosyal sebepler ve ekonomik sebepler olarak özetlenebilir (Avcı, 2020: 3).

Türkiye'nin 1975 yılında İslami Kalkınma Bankasına üye olunmasıyla birlikte, İslam coğrafyasıyla finansal sinerji ve kaynak oluşturulmaya başlanmış olup, Türkiye ekonomisi açısından kaynak hareketliliği sağlanmıştır. Günümüzde toplumsal olarak katılım bankacılığına olan ilginin artmasıyla, devlet bankaları da kendi bünyelerinde katılım bankacılığına başlamışlardır (Yıldırım, 2020: 78). Türkiye'de 1983 yılında "Özel Finans Kurumu" adıyla faaliyete başlayan katılım bankaları (Görmüş ve Yabancı, 2019: 124), 2006 yılında ise "Katılım Bankaları" adını almış ve bankacılık sistemine dâhil edilmiştir. Türkiye'de 2020 yılı itibarıyla, 6 katılım bankası faaliyet göstermekte olup bunlar; Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans, Emlak Katılım, Vakıf Katılım ve Ziraat Katılım Bankasıdır. Grafik 1'de söz konusu bankaların şube sayıları gösterilmiştir.



Şekil 1. Katılım Bankaları Şube Sayıları

Kaynak: TKKB, 2020

Şekil 1'de görüldüğü üzere Albaraka Türk Katılım Bankası 230, Emlak Katılım 58, Kuveyt Türk Katılım 438, Türkiye Finans Katılım 317, Vakıf Katılım 118 ve Ziraat Katılım 106 şubeye sahiptir. Tablo 1'de ise söz konusu bankaların 2020 yılı itibarıyla personel sayıları yer almaktadır.

Tablo 1'de ise söz konusu bankaların 2020 yılı itibarıyla personel sayıları yer almaktadır.

Tablo 1. 2020 İtibari ile Personel Sayıları

	Albaraka Türk Katılım	Emlak Katılım	Kuveyt Türk Katılım	Türkiye Finans Katılım	Vakıf Katılım	Ziraat Katılım
Yurtiçi Personel	3.656	0	5.985	3.581	1.454	1.186
Yurtdışı Personel	24	0	3	0	0	0

Kaynak: TKKB, 2020

Tablo 1’de de görüldüğü üzere 2020 yılı itibariyle Albaraka Türk Katılım Bankası’nda 3680 kişi, Kuveyt Türk Katılım Bankası’nda 5988 kişi, Türkiye Finans Katılım Bankası’nda 3581 kişi, Vakıf Katılım’da 1454 kişi ve Ziraat Katılım’da 1186 kişi çalışmaktadır.

3. SERMAYE YETERLİLİK ORANININ ÖNEMİ

Bankalar, ekonomik ve finansal sistem içerisinde üstlendikleri rol gereği en yüksek düzeyde risk alan işletmelerdendir. Uluslararası anlamda yaşanan gelişmeler (finansal piyasalardaki gelişmeler ve küreselleşme) sonucu bankalar, ürün yelpazelerini genişletmiş ve bu nedenle riskleri de artmıştır. Finansal krizler göstermiştir ki, banka risklerinin gerçekleşmesi bankalarla birlikte aynı zamanda bağlantılı tüm sektörleri ve ekonominin tamamını etkilemektedir. Bu sebeple, finansal piyasalara ve bankalara yönelik ortak standartlar oluşturulması, üzerinde önemle durulan bir konu haline almıştır. “Basel Düzenlemeleri” veya “Basel Kriterleri” olarak adlandırılan bu çalışmalarla oluşturulan standartlar ve kriterler, geleneksel kredi sürecinde köklü değişiklikler oluşturmaktadır. Basel kriterleri ile kredilendirme, daha bilimsel ve risk odaklı bir duruma dönüşmekte ve kredinin fiyatlanmasında daha çok parametre göz önünde bulundurulmaktadır (Sarıgül, 2012: 111). Ayrıca Basel Komitesi, bankaların sermaye yeterlilik oranını sunmuş ve bu oranın asgari olarak yüzde 8 düzeyinde olması gerektiğini belirtmektedir (Mermod ve Ceran, 2011: 35).

Sermaye yeterlilik oranı, bir bankanın etkinliğini ve istikrarını değerlendirmede kullanılan en önemli ve güncel yaklaşımlardan biridir. Basel Sermaye Uzlaşısı, sermaye yeterlilik oranlarının hesaplanmasına yönelik uluslararası bir standarttır. Anlaşma, bankaların karşılaması gereken asgari sermaye yeterlilik oranlarını önermektedir. Asgari sermaye yeterlilik oranlarının kullanılması, bankalarda ödeme güçlüğü olasılığını azaltarak finansal sistemin istikrarını ve etkinliğini artırmaktadır (Bateni vd., 2014: 109).

90’lı yıllarla birlikte sıkça yaşanan finansal ve bankacılık sektörü kaynaklı krizlerin ardından, düzenleyici otoritelerin bankaları daha güçlü hale getirme çabaları artmıştır. Bu amaçla özellikle gelişmiş ülkelerde bankalar, sermayelerini arttırılarak bilançolarını güçlendirmeye teşvik edilmiştir (Abba, 2013: 19).

Basel I uzlaşısına göre sermaye Ana Sermaye ve Katkı Sermaye olmak üzere ikiye ayrılır ve sermaye yeterlilik oranının hesaplanmasında bu iki kalem toplanır. Bu toplam tutardan Sermayeden İndirilecek Değerler düşülerek Sermaye Tabanı elde edilmektedir. Varlık kalemleri ve bilanço dışı işlemler barın-

dırdıkları risklere göre sınıflandırılır ve her bir sınıf yüzde 0, yüzde 10, yüzde 20, yüzde 50, yüzde 100, yüzde 150 ve yüzde 200 katsayıları ile ağırlıklandırılır. Daha sonra bu tutarların toplanmasıyla Risk Ağırlıklı Varlıklar elde edilir. Sermaye yeterlilik oranı ise Sermaye Tabanı'nın Risk Ağırlıklı Varlıklar tutarına bölünmesiyle elde edilmektedir (Ersoy, 2011: 56).

Buna göre Sermaye Yeterlilik Oranı aşağıda yer alan eşitliklere göre (1, 2) hesaplanabilir;

$$\text{Sermaye Tabanı} = \text{Ana Sermaye} + \text{Katkı Sermaye} - \text{Sermayeden İndirilecek Değerler} \quad (1)$$

$$\text{Sermaye Yeterlilik Oranı} = \frac{\text{Sermaye Tabanı}}{\text{Risk Ağırlıklı Varlıklar}} \quad (2)$$

Sermaye yeterlilik oranı şu eşitlik 3'te yer aldığı şekilde formülize edilir:

Basel I Sermaye Yeterlilik Oranı

$$\text{Sermaye Yeterlilik Oranı} (\geq \%8) = \frac{\text{Özkaynaklar}}{\text{Piyasa Riski} + \text{Kredi Riski}} \quad (3)$$

Basel I'in ardından bankacılık sektöründe yer arlan riskleri daha iyi analiz etmek adına sermaye yeterliliği tekrar ele alınarak Basel II çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Sermaye yeterlilik oranına operasyonel risk dahil olmuştur. Sermaye yeterlilik oranının güncellenmiş hali eşitlik 4'de verilmiştir (Altıntaş, 2006, 77):

Basel II Sermaye Yeterlilik Oranı

$$\text{Sermaye Yeterlilik Oranı} (\geq \%8) = \frac{\text{Özkaynaklar (Tier 1+Tier 2+Tier 3-İndirimler)}}{\text{Piyasa Riski} + \text{Kredi Riski} + \text{Operasyonel Risk}} \quad (4)$$

Tier 1: Ana Sermaye

Tier 2: Katkı Sermaye

Tier 3: En az 2 yıl vadeli, teminatsız, yamamı ödenmiş sermaye benzeri borçlar

İndirimler: Şerefiyeler ve bankanın aynı ülkedeki finansal kurumlara ve diğer bankalara yaptığı katılımlardan konsolide edilmeyen kısımlar.

Basel III Sermaye Yeterlilik Oranı

Basel III'e geçiş esnasında sermayenin tanımında bazı değişiklikler söz konusu olmuştur. "Sermaye Tamponu" kavramı bunlardan biridir. Bu kavram daha önceki çalışmalarda yer almamakla birlikte Basel III ile sermaye yeterlilik oranı değerlendirmelerine dahil edilmiştir. Bankaların daha yüksek bir sermaye yeterlilik oranına sahip olmasının hedeflendiği Sermaye Tamponu, yüzde 2,5 olarak belirlenmiş ve yüzde 8'lik asgari sermaye yeterlilik oranının yine aynı seviyelerde kalması öngörülmüştür. Zorunlu olmamakla birlikte hedef olarak alınması tavsiye edilen yeni asgari sermaye yeterlilik oranı, sermaye tamponu da dikkate alınarak (yüzde 8 + yüzde 2.5) yüzde 10.5 olmuştur (Mermod ve Ceran, 2011: 35).

4. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde bankacılık sektörüne odaklanan çalışmaların genel anlamda performans, kârlılık ve sermaye yeterliliğini üzerine etki eden faktörlerin incelenmesi veya tespit edilmesi üzerine gerçekleştirildikleri görülmektedir. Bu bağlamda literatürde, sermaye yeterlilik oranını belirleyen veya etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik farklı çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmaların genel olarak, konvansiyonel bankaların sermaye yeterliliklerinin araştırılması üzerine gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu çalışmalardan yakın tarihte gerçekleştirilmiş olanların bir kısmı aşağıda özetlenmiştir.

Büyükşalvarcı ve Abdioğlu (2011) yaptıkları çalışmada, Türk bankalarında sermaye yeterlilik oranını belirleyen unsurları ve bankaların finansal pozisyonları üzerindeki etkilerini 2006-2010 dönemi için panel veri analizi ile incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda; krediler, özsermaye getirisi ve kaldıraç gücünün sermaye yeterliliği oranı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu, kredi kayıpları rezervi ve aktif kârlılığının ise sermaye yeterlilik oranını olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Diğer yandan, banka büyüklüğü, mevduatlar, likidite ve net faiz marjı sermaye yeterlilik oranı üzerinde önemli bir etkiye sahip görünmemektedir.

Abusharba vd. (2013), Endonezya İslami bankacılık endüstrisinde faaliyet gösteren bankaların sermaye yeterlilik oranını belirlemek amacıyla 2009-2011 dönemini kapsayan verileri kullanarak çoklu doğrusal regresyon analizi yapmışlardır. Söz konusu çalışmada, açıklayıcı değişken olarak kârlılık, likidite, operasyonel verimlilik oranı kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre kârlılık ve likiditenin sermaye yeterliliği üzerinde olumlu bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Endonezya İslami bankacılık sektöründe mevduat fonları ve operasyonel verimliliğin bir etkisi olmadığı anlaşılmıştır.

Batani vd. (2014), İran'da faaliyet gösteren özel bankalarda sermaye yeterliliği üzerinde etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla 2006-2012 dönemi verilerini kullanarak banka büyüklüğü ile bankaların sermaye yeterlilik oranları arasında negatif bir ilişki tespit etmiş; kredi varlık oranı, özkaynak kârlılığı, varlık kârlılığı, özkaynak oranı ile sermaye yeterlilik oranı arasında pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Aktaş vd. (2015) yaptıkları çalışmada, Güneydoğu Avrupa bölgesinde 10 farklı ülkede faaliyet gösteren 71 ticari bankanın kârlılık, kaldıraç, likidite, net faiz marjı ve risk gibi yıllık verileri açıklayıcı değişkenler olarak kullanarak regresyon analizi yapmışlardır. Yapılan analiz sonucunda değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Güngör ve Batır (2016) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de bulunan katılım bankaları ve mevduat bankalarının 2005-2014 yılları arasında kârlılık belirleyicileri incelenmiştir. Mevduat ve katılım bankalarının aktif, özkaynak ve vergi öncesi kârlılığa etki eden içsel ve dışsal değişkenler panel veri analizi ile incelenerek iki banka grubu arasında farklılıklar tespit edilmiştir.

Shingjergji ve Hyseni (2015) yaptıkları çalışmada, Arnavutluk bankacılık sisteminde sermaye yeterlilik oranının ana bankacılık belirleyicilerini analiz etmek amacıyla 2007'nin ilk 3 aylık döneminden üçüncü 3 aylık dönemine kadar olan verilerini baz alarak en küçük kareler analizi uygulamışlardır. Kullanılan veriler LTD, ROE, ROA, banka boyutu, sorunlu krediler dönüş oranıdır. Sonuç olarak; ROA ve ROE'nin sermaye yeterlilik oranı üzerinde negatif yönde bir ilişki olduğunu banka boyutunun ise pozitif yönde bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Reis ve Kötüoğlu (2016) yaptıkları çalışmada, Türk bankacılık sektöründe sermaye yeterlilik oranının yıllar itibari ile değişimini incelemek amacıyla belirli oranlar üzerinde regresyon analizi yapmışlardır. Çalışmanın sonucuna göre; kârlılık, likidite ve takibe dönüşüm oranı sermaye yeterlilik oranı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahipken, aktif büyüklüğünün ise herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Hazar vd. (2018) tarafından yapılmış olan çalışmanın amacı, Türk bankacılık sektöründe bulunan bankaların sermaye yeterlilik oranlarını etkileyen temel bilanço kalemlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda, 22 adet bankanın 2004-2015 dönemlerine ait veriler kullanılarak bankaların sermaye yeterlilik oranı ile kredi, bilanço dışı hesaplar ve menkul değerler cüzdanı arasındaki ilişki Path analizi ile araştırılmıştır. Çalışma sonucunda beklenilenin aksine, değişkenler arası düşük bir ilişki tespit edilmiştir. Yazarlar sonuç olarak, bankaların risklerinin artması ile özkaynaklarını artırma yoluna gittiklerini ve bu durumun risklerin etkilerini azalttığını belirtmektedirler.

Afşar ve Karaçayır (2018) tarafından yapılan çalışmada, sermaye yeterlilik oranının belirleyicileri 2002:4-2017:1 dönemleri için panel veri yöntemi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sermaye yeterlilik oranını; kredi oranı, mevduat ve aktif büyüklüğü değişkenlerinin negatif yönde, aktif getirilerin pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Özer ve Özer (2018), bankacılık sektörünün sermaye yeterliliğinin nelerden etkilendiğini belirlemek amacıyla kamu, özel, yerli, yabancı ve katılım bankaları açısından bir inceleme yapmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; büyüklük ve finansal istikrar bütün bankacılık türlerinde sermaye yeterliliği üzerinde pozitif etkisi görülürken, finansal sıkıntı ise negatif etki gösterdiğini tespit etmiştir.

Aka (2019), Türkiye’de faaliyette bulunan katılım bankalarında kârlılığı etkileyen unsurları araştırmıştır. Türkiye Finans ve Albaraka Türk katılım bankalarını örneklem olarak seçtiği çalışmasının sonuçlarına göre; katılım bankalarında kârlılık ile aktiflerinin büyüklüğü, kaldıraç oranları, takipteki krediler oranı, kredi mevduatı oranı, operasyonel etkinlik ve banka piyasa yoğunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Albayrak ve Eren (2020), Türkiye’de katılım bankacılığının sermaye yeterliliğine etki eden belirleyicileri tespit etmek amacıyla, 2010 yılı Ocak- 2017 yılı Aralık ayı zaman aralığındaki aylık verileri kullanarak çoklu doğrusal regresyon modeli ile analiz yapmışlardır. Yapılan analiz sonucuna göre; sermaye yeterliliği ile performans ve likidite arasındaki ilişki tespit edilmiştir.

Octrina ve Mariam (2020) yaptıkları çalışmada, Endonezya’daki İslami bankacılığın verimlilik seviyesini ölçmek ve sermaye yeterlilik oranını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla, 2011-2019 verileri ile Stokastik Sınır Analizi yapmıştır. Söz konusu analizlere göre; Endonezya’daki İslami bankacılığın verimliliğini etkileyen faktörlerin banka büyüklüğü, sermaye yeterlilik oranı, takipteki alacaklar ve mevduat oranı olduğunu diğer faktörlerin ise bu dönemler arasında etkili olmadığını tespit etmişlerdir.

Citak ve Goker (2020), bankacılık sektöründe sermaye yeterlilik oranını belirleyen faktörleri tespit etmek için, Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankaları için 2002-2017 dönemine ait verileri kullanarak panel veri analizi gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonucunda; bankaların sermaye yeterlilik oranı

ile toplam aktif büyüklüğü, mevduat/toplam aktif oranı, kredi/toplam aktif oranı, faiz marjı ve takipteki kredi/toplam kredi oranları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Chioma vd. (2021), sermaye yeterliliği riski ve likidite riskinin sermaye yeterlilik oranı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Söz konusu çalışma, Nijerya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören tüm mevduat bankalarını kapsamaktadır ve 2010-2019 yılları arasındaki döneme ait Nijerya Merkez Bankası'ndan elde edilen veriler kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda sermaye yeterliliği riskinin Nijerya'daki mevduat bankalarının firma değeri üzerinde önemli ve olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koydu. Likidite riski, Nijerya'daki mevduat bankalarının firma değeri üzerinde olumlu ancak önemli bir etkiye sahip olmadığını tespit etmiştir.

5. METODOLOJİ, VERİ SETİ VE BULGULAR

5.1. Metodoloji

Bu çalışmada Albaraka Türk, Kuveyt Türk ve Türkiye Finans katılım bankalarının 2010Q1-2018Q3 dönemleri arasındaki finansal tablolarından hareketle sermaye yeterlilik oranına etki eden değişkenler incelenmiştir. Örneklem incelenirken, hem uzamsal hem de zamansal bir boyutla regresyon analizine olanak tanıdığından dolayı panel veri analizi kullanılmıştır (Yaffee, 2003: 2). Panel veri analizi, birimlerin belli bir zaman içinde bir araya getirilmesi bakımından birçok avantaj doğurmaktadır. Özellikle panel veri analizlerin en önemli avantajı, araştırmacının bireyler arasındaki davranış farklılıklarını modellemede büyük esnekliğe izin vermesidir. Panel veri analizi, gerek ülkeleri gerek bireyleri gerekse de firmaları belirli bir zaman diliminde incelemeye fırsat tanıyan önemli bir yöntemdir (Özbay ve Oğuztürk 2020: 373). Bu yöntemin avantajları genel olarak aşağıdaki gibi sıralanabilir (Baltağı, 2008: 4-7):

- 1-) Panel verileri daha bilgilendirici veriler, daha fazla değişkenlik, değişkenler arasında daha az eşzamanlılık, daha fazla serbestlik derecesi ve daha fazla verim sağlar.
- 2-) Panel verileri, değişim dinamiklerini daha iyi inceleyebilir. Nispeten kararlı görünen kesit dağılımları birçok değişikliği gizler. İşsizlik krizi, iş devri, konut ve gelir hareketliliği panellerle daha iyi incelenmiştir. Panel verileri aynı zamanda işsizlik ve yoksulluk gibi ekonomik durumların süresini incelemek için de uygundur ve eğer bu paneller yeterince uzunsa, ekonomik politika değişikliklerine uyum hızına ışık tutabilirler.
- 3-) Panel verileri, yatay kesit veya zaman serisi verilerinde kolayca tespit edilemeyen etkileri daha iyi tanımlayabilir ve ölçülebilir.
- 4-) Panel veri modelleri, yatay kesit veya zaman serisi verilerinden daha karmaşık davranışsal modeller oluşturmamıza ve test etmemize olanak tanır.
- 5-) Bireyler, firmalar ve haneler üzerinde toplanan mikro panel verileri, makro düzeyde ölçülen benzer değişkenlere göre daha doğru ölçülebilir.

Panel verinin sınırlılıkları kısaca, tasarım ve veri toplama problemi, kısa zaman serisi problemi, yatay kesit bağımlılığı problemi olarak görülmektedir (Baltağı, 2008: 4-7). Panel veride varsayımdan sap-

malara yönelik otokorelasyon testi, değişen varyans sorunu ve yatay kesit bağımlılığın yanında çoklu doğrusalılık/teklilik problemlerinin de incelenmesi gerekmektedir.

Ekonomi ve finans alanlarında oldukça sık tercih edilen bir yöntem olan panel veri analizi, yatay kesit ve zaman boyutları arasında gözlenen farklılıklar sonucu panel veri analizi havuzlanmış regresyon, sabit etkiler ve tesadüfi etkiler olmak üzere üç türe ayrılmaktadır. Havuzlanmış regresyon modelinde yatay kesit birimlerinin sabit kaldığı ve bu birimlerin zaman içerisinde değiştiği varsayımı söz konusudur. Sabit etkiler modelinde, birim ve zaman etkilerinin değişime uğramadığını varsayılır. Tesadüfi etkiler modelinde ise hem yatay birimlerin hem de zaman faktörünün değişime uğradığı varsayılır (Güriş, 2018: 4-11).

Panel veri modellerinde en çok tercih edilen tekniklerin başında Sabit Etkili (FE) ve Tesadüfi Etkiler (SE) yöntemleri gelmektedir (Torres-Reyna, 2007). Bu yöntemler arasında optimum modelin belirlenmesi için Hausman (1978) testi kullanılmaktadır. Ayrıca, kurulan modelde birim etkilerin varlığı sınanmalı havuzlanmış regresyon yöntemi arasında tercih sağlanmasında olası sapmalı sonuçların önüne geçmektedir. Bunun için genellikle, F testi, LR (olabilirlik oranı) ve score testi yapılmaktadır (Tatoğlu, 2020: 35).

Model tercihlerinden sonra uygulanacak tanı testleri de, panel veri analizinden sapmasız sonuç alınabilmesi adına önemlidir. Bu bağlamda, aşağıda varsayımdan sapmalar için kullanılan testler yer almaktadır. Otokorelasyon testi için Wooldridge'in (2002) otokorelasyon testi, Baltagi ve Wu'nun (1999) Yerel En İyi Değişmez Testi, Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın (1982) DW Testi kullanılmıştır.

5.2. Veri Seti ve Model

Aşağıda yer alan Tablo 2'de bu çalışmada kullanılan değişkenler yer almaktadır. Modelde kullanılan tüm değişkenler, Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) resmi web sitesinden elde edilmiştir. Çalışma verilerin en sık gözlemlendiği 2010Q1-2018Q3 dönemlerini kapsamaktadır.

Tablo 2. Analizde Kullanılan Değişkenler

DEĞİŞKENLER			KAYNAK
Bağımlı Değişken	SYO	Sermaye Yeterlilik Oranı (%)	Türkiye Katılım Bankaları Birliği Web Sitesi
	TKPTK	Takipteki Kredi/Toplam Kredi (%)	
	ÖZKGO	Özkaynak Getiri Oranı (%)	
Bağımsız Değişken	KVKRO	Krediler /Varlıklar (Kredi Oranı) (%)	Türkiye Katılım Bankaları Birliği Web Sitesi
	AKGO	Aktif Getiri Oranı (%)	
	LNTA	Toplam Aktif LOG	

Araştırmada, amaç ve kapsam doğrultusunda oluşturulan model aşağıda verilen eşitlik 5'deki gibidir:

$$SYO_{it} = B_{1i} + B_2 ÖZKGO_{it} + B_3 TKPTK_{it} + B_4 AKGO_{it} + B_5 KVKRO_{it} + B_6 LNTA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$i=1,2,3.$

$t= 1,2,3,4....105.$

Modelde verile grubu özgü sabit parametreyi vermektedir. i ve t ise sırasıyla birim ve zaman boyutunu göstermektedir.

5.3. Bulgular

Tablo 3. Verilere Ait Betimleyici İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart sapma	Min	Max
Zaman	105	-	-	2010Q1	2018Q4
Birim	3	2.009524	.8261965	1	3
SYO	102	.1501196	.0194125	.1211	.1933
ÖZKGO	105	.0825667	.0405059	.0157	.1612
AKGO	105	.0078143	.0041659	.001	.0192
TKPTK	105	.0281676	.0321705	-.0164	.1137
KVKRO	105	.6815381	.0531987	.5861	.8218
LNTA	105	16.94157	.6154722	15.73407	18.15743

Yukarıda yer alan Tablo 4'de değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine yer verilmiştir. 2010Q1-2018Q4 arasında çeyreklik olmak üzere 35 zaman dilimi kapsamında 3 birim olmak üzere 105 gözlemin ortalaması, standart sapması, minimum ve maksimum değerleri yer almaktadır. Tablo 3'de yer alan standart sapma, değişkenlerin oynaklık değerini temsil etmektedir. Bu bağlamda verilerde anormal bir farklılık gözükmemektedir.

Tablo 4. Korelasyon Matrisi

	SYO	ÖZKGO	TKPTK	AKGO	KVKRO	LNTA
SYO	1.0000					
ÖZKGO	-0.0456	1.0000				
TKPTK	0.2321	-0.3404	1.0000			
AKGO	-0.0172	0.9194	-0.1963	1.0000		
KVKRO	-0.1308	-0.0006	0.1786	0.2644	1.0000	
LNTA	0.2826	-0.1338	0.1753	-0.3776	-0.7365	1.0000

Korelasyon matrislerinin incelenmesinin temel nedenlerinden biri, bir matrisin çoklu-doğrusal olup olmadığını belirlemektir (Rockwell, 1975: 314). Kısaca, iki ve çok değişkenli korelasyonlar modellerde çoklu doğrusallık veya tekillik problemine neden olabilir. Eğer değişkenler arasında 0.9 üzerinde bir korelasyon varsa, bu durum çoklu doğrusallık ilişkisine sebep olabilmektedir (Özbay vd., 2020: 3385). Çalışmada kullanılması düşünülen GSYİH hasıla değişkeni, korelasyon katsayılarından dolayı modelden dışlanmıştır. Woldridge (2010), tahminlere ve standart hatalarına bakana kadar çoklu bağlantı tanılamalarını düşünmemesi gerektiğini belirtmekte yarar olduğunu belirtmiştir. Bu modelde bu değişkenin, 0.90 ilişkisine ilaveten standart hatalara ve tahminlere bakarak modelden düşülmesi gerektiğine karar verilmiştir.

Sonuç olarak oluşturulan model aşağıdaki Tablo 5’de sınanmıştır.

Tablo 5. Kurulan Modelin Test Edilmesi

	POLS	FE	MLE	RE
DEĞİŞKENLER	SYO	SYO	SYO	SYO
ÖZKGO	-0.450** (0.177)	-0.421* (0.211)	-0.505*** (0.154)	-0.487*** (0.167)
TKPTK	0.0202 (0.0768)	-0.0525 (0.0712)	-0.0571 (0.0602)	-0.0273 (0.0687)
AKGO	4.880*** (1.735)	5.713*** (2.061)	5.558*** (1.462)	5.252*** (1.618)
KVKRO	-0.00831 (0.0571)	-0.0948** (0.0465)	-0.0680 (0.0437)	-0.0412 (0.0506)
LNTA	0.0171*** (0.00561)	0.0184** (0.00885)	0.0168*** (0.00493)	0.0167*** (0.00524)
Constant	-0.135 (0.121)	-0.105 (0.165)	-0.0875 (0.101)	-0.105 (0.111)
sigma_u			0.0132*** (0.00221)	
sigma_2			0.0123*** (0.00109)	
Gözlem sayısı	102	102	102	102
İSTATİSTİKİ DEĞERLENDİRMELER				
r2	0.2	0.3		
F		4.0		
score			194.7	
lm				14.563907
chi2			20.4	
hausman				32.88

Tablo 5’de yer alan istatistiki testler birim etkilerinin varlığını ve hangi modelin seçileceğini göstermektedir. Kısaca, POLS ve FE arasında bir tercih için F testi (çıktıda F) ve LR testi (çıktıda chi2) ve RE için Breusch-Pagan LM testi ve Score testi yapılmıştır (Özbay vd., 2020: 3888). Bu sonuçlara göre modelde birim etkiler vardır. Modele RE ve FE ile devam edilmelidir. Bu modeller arasında da tercih için yapılan Hausman testi (Özbay ve Oğuztürk, 2020: 380-381) sonucuna göre FE tercih edilmelidir.

Tablo 6. Varsayımdan Sapmalara Yönelik Testler

OTOKORELASYON TESTİ	
Baltagi- Wu'nun Yerel En İyi Değişmez Testi	2.5706797
Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın DW Testi	1.8072804
Wooldridge testi	F (1, 31) = 1.407 Prob > F = 0.2445
SABİT ETKİLİ MODEL İÇİN DEĞİŞEN VARYANS TESTİ	
Grupsal heteroskedastisite için değiştirilmiş Wald testi. X^2 ($p^2 > X^2$)	chi2 (35) = 1.2e+31 Prob>chi2 = 0.0000

Sabit etkili modelin sonuçlarının yorumlanması için sapmasız olması önemlidir. Modelin dengesiz panel olmasından ötürü birimler arası korelasyon testi (modelde birim sayısı üç olduğundan göz ardı edilebilir) yapılmasına engel olmaktadır. Bu bağlamda, aşağıda varsayımdan sapmalar için kullanılan testler yer almaktadır. Otokorelasyon testi için Wooldridge’in (2002) otokorelasyon testi, Baltagi ve Wu’nun (1999) Yerel En İyi Değişmez Testi, Bhargava, Franzini ve Narendranathan’ın (1982) DW Testi kullanılmıştır. Tüm oto korelasyon testi sonuçlarına göre Modelde birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Grupsal heteroskedastisite için değiştirilmiş Wald testi kullanılmış ve bu testin sonucuna göre değişen varyansın birimlere göre değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Modelde değişen varyans problemi vardır (Tablo 6).

Bu bağlamda, modelde değişen varyans olası birimler arası korelasyon olduğundan dirençli tahminçiler kullanılmalıdır. Aşağıdaki Tablo 7’de Ar1: AR(1) kalıntılı doğrusal regresyonunu (Genellikle otokorelasyon sorununda kullanılmaktadır); Huber-White tahminçisi genellikle değişen varyans sorununda dirençli tahminçiyi; Driscoll- Kraay tahminçisi hem değişen varyans hem otokorelasyon hem de birimler arası korelasyona karşı dirençli FE tahminçisinin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 7. Model Sonuçları

	Ar1	Huber-White	Driscoll-Kraay
DEĞİŞKENLER		syo	syo
özkgö	-0.530*** (0.162)	-0.420*** (0.168)	-0.420** (0.1040)
tkptk	-0.0585 (0.063)	-0.0525 (0.063)	-0.0525 (0.033)
akgo	5.712*** (1.535)	5.712*** (1.701)	5.712*** (0.320)
kvkro	-0.0702 (0.0454)	-0.0948*** (.0395)	-0.0948*** (0.0163)
Inta	0.0169*** (0.00515)	0.01839** (0.00976)	0.01839** (0.0033133)
Constant	-0.0866 (0.106)	-0.1048 (0.1768)	-0.1048 (0.4668)
Observations	102	102	102
R-squared	0.29	0.32	0.32

Not: paranteç içindeki Robust standard hata *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Modelde Huber-White ve Driscoll-Kraay dirençli tahmincisinden elde edilen standart hatalar kullanılabilir. Sonuç olarak, değişkenlerin anlamlılık düzeyinin aynı olduğu anlaşılmaktadır. Modelin açıklama gücü %32 bulunmuştur ve *F* testi anlamlıdır. Bağımlı değişkenimiz yüzdeseldir. Bu bağlamda, özkgö ve kvkro değişkenleri model syo' nı üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Kârın yüksek olması bankaların ihtiyaç duymaları halinde içsel kaynaklarından kolaylıkla kaynak sağlayabilmelerini ifade eder. Bu nedenle kâr oranının artması sermaye yeterliliğini de arttıran bir unsurdur. Geleneksel bankalarda özkaynak getirisi arttıkça sermaye yeterlilik oranının da arttığı daha önce yapılan çalışmalarda da görülmüştür (Al-tamimi ve Obedat, 2013; Reis ve Köttöğlü, 2016; Kılıcı, 2019). Bu çalışmada elde edilen negatif ilişki ise Kaya (2002), Bokhari, Ali ve Sultan (2012), Nuviyanti ve Anggono (2014), Mekonnen (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar ile uyumludur. Bankaların bilançolarındaki yü-

kümlülüklerin önemli bir kısmını üstlendikleri aracılık fonksiyonu nedeniyle toplamış oldukları mevduatlar oluşturur. Bu bağlamda, mevduattaki azalış toplam kaynak maliyetini arttıracak için bankalar daha çok sermayeye ihtiyaç duyacaklardır. Kredi oranının sermaye yeterlilik oranını negatif açıdan etkilemesi, bankalar tarafından sermayenin kredi olarak verilmesinin dışında başka alanlarda da kullanıldığının bir göstergesi olabilir. Akgo ve İnta değişkenleri ise syo üzerinde pozitif etkiye sahiptir. Aktif getiri oranının sermaye yeterlilik oranını pozitif etkilemesi, kârlılığın artmasıyla birlikte banka sermayesinin de artacağı ile açıklanabilir. Toplam aktiflerin sermaye yeterlilik oranını pozitif etkilemesi ise kredilerdeki büyüme ile açıklanabilir. Çoğu zaman bankaların daha yüksek bir getiri elde edebilmesi varlıklarının riskini arttırmaları ile mümkündür. Kredi büyümesi ile varlıklarını arttıran bankaların müşterilerinin riskini azaltabilmeleri, daha güvenli sermaye yeterliliği seviyelerine ulaşmalarını gerektirmektedir (Citak ve Goker, 2020). Tkptk değişkeni ise istatistiki olarak anlamsız bulunmuştur.

SONUÇ

Küresel boyutta yaşanan finansal krizler nedeniyle ülkeler finans sektörünü, özellikle de bankacılık sektörünü sürekli güçlendirmeye ve daha dirençli hale getirmeye çalışmışlardır. Bu amaçla Basel Komitesince yayınlanan Basel Kriterleri, bankaların finansal krizlere karşı direncini artırmak amacıyla oluşturulan en önemli düzenlemelerden birisidir. Basel Kriterleri; Basel I, Basel II ve Basel III Kriterlerinden oluşmakta olup, Basel III Kriterleri, Basel I ve Basel II'deki eksiklikleri ortadan kaldırmak amacıyla geliştirilmiştir. Basel kriterlerinin temel amacı, finansal kurumları krizlere karşı daha dirençli hale getirmek ve ekonomik büyümeyi destekleyen bir finansal sistem oluşturmaktır.

Sermaye yeterliliği oranı, bankaların finansal sağlamlığının en temel göstergelerinden birisi olup, bankaların karşılaşılabilecekleri riskleri (kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk) karşılayacak kadar sermaye (özkaynak) bulundurma oranıdır. Basel kriterlerinin bankaların sermaye yeterlilik oranının belirlenmesinde tek faktör olmadığı görülmektedir. Literatüre bakıldığında, bankaların sermaye yeterlilik oranının belirlenmesinde, Basel Kriterlerinin dışında çeşitli finansal oranların ve makroekonomik göstergelerin de etkili olduğu görülmektedir.

Çalışmanın ampirik kısmında, Türk katılım bankalarında sermaye yeterlilik oranının belirleyicileri panel veri analizi ile araştırılmıştır. Çalışmada sermaye yeterlilik oranı bağımlı değişken olarak kullanılırken özkaynak getiri oranı, aktif getiri oranı, takipteki kredi/toplam kredi, krediler/varlıklar (kredi oranı) ve bankaların toplam aktifleri bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken olan sermaye yeterlilik oranı üzerindeki etkisini ölçmek için oluşturulan model sonuçlarına göre sermaye yeterlilik oranını; özkaynak getiri oranı ve kredi oranı negatif yönde, aktif getiri oranı ve toplam aktifler ise pozitif yönde etkilemektedir. Takipteki kredi/toplam kredi değişkeninin ise istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmüştür. Elde edilen bu sonuçların bir kısmı literatürle paralel olmakla birlikte, bir kısmı da literatüre ters düşmektedir. Bu farklılıklarda ise Türkiye ekonomisindeki konjonktür ile ilgili farklılıkların, analiz dönemlerinin farklı olmasının ve Türk Katılım Bankacılığı sisteminin kendine has koşullarının (Kendine has koşullar; hem sektör dışındaki fonları hem de faiz hassasiyeti olan tasarruf sahiplerini ekonomiye kazandırması, tamamen reel sektörün ihtiyaçlarına yönelik olması, kendilerine özgü fon toplama ve fon kullandırma yöntemlerine sahip olması, daha çok uzun vadeli yatırım projelerini finanse etmesi, çalışma sistemlerinin bazı finansal enstrümanların kullanımına uygun

olmaması, kâr ve zarara katılma esasına göre toplanan fonları, faizsiz yöntemlerle sanayi ve ticaret faaliyetlerinde değerlendirmesi, 2014 yılında kredi kullanımına yönelik talebin daha canlı olması gibi durumlardır) etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın sonuçlarına ilişkin literatürle kıyaslanarak genel bir değerlendirme yapıldığında; kredi oranının sermaye yeterlilik oranını negatif açıdan etkilemesi, bankalar tarafından sermayenin kredi olarak verilmesinin dışında başka alanlarda da kullanıldığının bir göstergesi olabilir. Bu sonuç, Afşar ve Karaçayır (2018) tarafından yapılan çalışma ile desteklenmektedir. Kârın yüksek olması bankaların ihtiyaç duymaları halinde içsel kaynaklarından kolaylıkla kaynak sağlayabilmelerini ifade eder. Bu nedenle, kâr oranının artması sermaye yeterliliğini de arttıran bir unsurdur. Aktif getiri oranının sermaye yeterlilik oranını pozitif açıdan etkilemesi ise, kârlılığın artmasıyla birlikte banka sermayesinin de artacağı ile açıklanabilir. Yine bu sonuç da, Afşar ve Karaçayır (2018) tarafından yapılan çalışma ile desteklenmektedir. Büyüksalvarcı ve Abdioğlu (2011) ise özsermaye getirisinin sermaye yeterliliği üzerinde olumsuz etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Buna karşın Reis ve Kötüoğlu (2016), kârlılığın sermaye yeterliliğini pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Afşar ve Karaçayır (2018) kredi oranı, mevduat ve aktif büyüklüğü değişkenlerinin sermaye yeterliliğini negatif yönde, aktif getirilerinin ise pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca bu çalışmanın sonuçları, Koç ve Karahan (2017) tarafından yapılan çalışmanın bulgularıyla da örtüşmektedir. Yazarlar aktif kalitesi, faiz dışı gelir, net aktif kârlılığı ve likidite faktörlerinin bankaların finansal sağlamlılığının belirleyicisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Sonuç olarak; sermaye yeterlilik oranı, bankaların kârlılık ve risklilik durumuna ilişkin önemli bir finansal gösterge olup, bankaların karşılaşabileceği risklere karşı ihtiyatlı olmaları ve kendilerini güvence altına almaları açısından önem arz etmektedir. Ancak, sermaye yeterlilik oranının gerektiğinden düşük ve yüksek olması arzu edilen bir durum değildir. Sermaye yeterlilik oranının düşük olması, yetersiz özkaynak karşılığında aşırı üstlenilen riski göstermekte olup, bu durum banka yatırımcılarını olumsuz etkileyebilecektir. Sermaye yeterlilik oranının yüksek olması ise atıl özkaynak durumunu göstermektedir. Bu nedenle bankaların, kendi şartlarına ve içyapısına göre doğru bir sermaye yeterlilik oranı belirlemeleri gerekmektedir. Bunu başaran bankaların ise, kriz dönemlerini daha rahat atlatalmaları ve sistematik risklerini azaltmaları mümkün olabilecektir. Tüm bu yönleriyle bu çalışmanın, hem yatırımcılara hem de ekonomik karar vericilere ışık tutacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Kısıtı ve Geleceğe Yönelik Öneriler

Bu çalışmanın kısıtlarının başında zaman kısıtı gelmektedir. Özellikle çalışmaların zaman boyutunun artması ile birlikte daha fazla gözlemin incelemesinin literatürü daha da geliştireceği düşünülmektedir. Bu çalışmanın önemli bir kısıtı da birim boyutudur. Bu çalışmada kullanılan verilerde gözlem aralığının geniş tutulması sebebiyle Albaraka Türk, Kuveyt Türk ve Türkiye Finans gibi üç birim üzerine odaklanmaktadır. Gelecek çalışmalar yine gözlem boyutunun çoğalması ile birlikte Türkiye'deki diğer katılım bankalarının örnekleme dâhil etmesi, bu alanı daha da geliştirecektir. Ayrıca katılım bankalarının özelinde de çalışmaların yapılması önemli politik sonuçlar doğurabilir. Bankalar özelinde yapılan çalışmalar mukayese yeteneğini artıracağından gelecek çalışmaları ayrıca teşvik edecektir. Bu bağlamda

daha sağlam politik önermeler sağlayacaktır. Çalışmada oklu doğrusal bağlantı problemine sebep olan değişkenlerin (rneđin GSYİH) ıkarılması ayrıca önemli bir kısıt oluşturmaktadır. Bu bağlamda gerek bankalar özelinde boylamsal olarak gerekse panel veri şeklinde tüm gözlemlerin bir arada incelenmesi alanı daha da geliştirecektir.

KAYNAKÇA

- Abba, G. O., Zachariah, P. & Inyang, E. E. (2013). Capital Adequacy Ratio and Banking Risks in the Nigeria Money Deposit Banks. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(17), 17-25.
- Abusharba, M. T., Triyuwono, I., Ismail, M. & Rahman, A. F. (2013). Determinants of capital adequacy ratio (CAR) in Indonesian Islamic commercial banks. *Global Review Of Accounting And Finance*, 4(1), 159-170.
- Afşar, A. & Karaçayır, E. (2018). Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterlilik Oranının Belirleyicileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 149-160.
- Aka, K. (2019). Banka Karlılığının Belirleyicileri: Türk Bankacılık Sektöründeki Katılım Bankaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Social Sciences Research Journal*, 8(3), 21-39.
- Aktas, R., Bakin, B., & Celik, G. (2015). The Determinants Of Banks' Capital Adequacy Ratio: Some Evidence From South Eastern European Countries. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 7(1), 79-88.
- Albayrak, R. A. & Eren, M. (2020). Türkiye'deki Katılım Bankacılığı Sektöründe Sermaye Yeterliliği Oranı İle Karlılık, Aktif Kalitesi Ve Likidite İlişkisi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(22), 31-49.
- Aldohni, A. K. (2015). The Quest for a Better Legal and Regulatory Framework for Islamic Banking. *Ecclesiastical Law Journal*, 17(01), 15-35.
- Al-Tamimi, K. A. M., & Obeidat, S. F. (2013). Determinants of capital adequacy in commercial banks of Jordan an empirical study. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 2(4), 44- 58.
- Altıntaş, A. (2006). 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Basel I ve Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği, Ankara, Turhan Kitabevi.
- Avcı, T. (2020). Katılım Bankacılığı Sektörünün Gelişimi Ve İşleyişi: Ülkeler Bazında Finansal Analizler. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Balkanlı, C. & Yardımcıoğlu, F. (2020). Katılım Bankası Çalışanlarının İslami Finans Hassasiyeti Üzerine Bir Araştırma. *Düzce İktisat Dergisi*, 1(1), 24-56.
- Baltagi, B. H. & Wu, P. X. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regressions with AR (1) Disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814-823.
- Baltagi, B. H., (2008), *Econometrics*, (Fourth Edition), Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Bateni, L., Vakilifard, H., & Asghari, F. (2014). The influential factors on capital adequacy ratio in Iranian banks. *International Journal of Economics and Finance*, 6(11), 108-116.
- Bateni, L., Vakilifard, H., & Asghari, F. (2014). The influential factors on capital adequacy ratio in Iranian banks. *International Journal of Economics and Finance*, 6(11), 108-116.
- Batır, T. E., & Güngör, B. (2016). Türkiye'de Bankaların Karlılık Belirleyicilerinin Katılım Bankaları ve Mevduat Bankaları Bazında Karşılaştırılması. *Bankacılar Dergisi*, 99, 74-98.
- BDDK, (2005). 10 Soruda Yeni Basel Uzlaşısı (Basel II).
- Bhargava, A., Franzini, L. & Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and The Fixed Effects Model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533-549.
- Bokhari, I. A., SyedMuhamad & Sultan, K. (2012). Determinants of capital adequacy ratio in banking sector: An empirical analysis from Pakistan. *Academy of Contemporary Research Journal*, 2(1), 1-9.
- Büyüksalvarcı, A. & Abdioğlu, H. (2011). Determinants of capital adequacy ratio in Turkish Banks: A panel data analysis. *African Journal of Business Management*, 5(27), 11199-11209.

- Chioma, A. V., Okoye, N. E., Chidume, A. J. & Nnenna, O. G. Assessing The Effect Of Capital Adequacy Risk And Liquidity Risk Management On Firm Value Of Deposit Money Banks In Nigeria.
- Citak, F. & Goker, I. E. K. (2020). Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterlilik Rasyosunu Belirleyen Faktörlerin Analizi. *Business and Economics Research Journal*, 11(1), 169-185.
- Erdoğan, A. (2014). Basel Kriterlerinin Bankacılık Sektörüne Etkisi Ve Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Basel Kriterlerine Uyum Süreci. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 141-182.
- Ersoy, H. (2011). Türk Bankacılık Sisteminde Sermaye Yeterliliği Ve Basel Standartları. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 3(10), 53-72.
- Güriş, S. (2018). Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi. İstanbul: Der Yayınevi.
- Görmüş, Ş. ve Yabancı, A. (2019), Katılım Bankacılığı Eko Sisteminin Gelişimi, Yaşayan ve Gelişen Katılım Bankacılığı, Ed.ler: Şakir Görmüş, Ahmet Albayrak ve Aydın Yabancı, İstanbul: Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) Yayınları
- Hausman, J. A. 1978. “Specification Tests in Econometrics.” *Econometrica* 46(6):1251–71.
- Hazar, A., Babuşçu, Ş., Tekindal, M. A. & Köksal, M. O. (2018). Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterliliği Rasyosunu Belirleyen Risklerin Analizi. *Uluslararası İktisat ve İncelemeler Dergisi*, (20), 135-150.
- Kaya, Y.T. (2002). Türk Bankacılık Sektöründe Kârlılığın Belirleyicileri: 1997-2000, BDDK Mali Sektör Politikası Dairesi Çalışma Raporları, 2002/1.
- Kılıcı, E. N. (2019). Türk bankacılık sektöründe 1980-2017 döneminde sermaye yeterliliği ve karlılık arasındaki ilişkinin analizi: Fourier Yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 59, 61-73.
- Koç, Y. D. & Karahan, F. (2017). Türk Bankacılık Sektöründe Finansal Sağlamlığın Belirleyicileri. *International Journal Of Academic Value Studies*, 3(15), 148-153.
- Mekonnen, Y. (2015). Determinants of capital adequacy of Ethiopia commercial banks. *European Scientific Journal*, 11(25), 315-331.
- Mermod, A. Y. & Ceran, M. (2011). Basel III Doğrultusunda Bankacılık Riskleri ve Sermaye Yeterliliği; Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 2(4), 29-38.
- Nuviyanti, N., & Anggono, A. H. (2014). Determinants of capital adequacy ratio (car) in 19 commercial banks (case study: period 2008–2013). *Journal of Business and Management*, 3(7), 752-764.
- Octrina, F. & Mariam, A. G. S. (2021). Islamic Bank Efficiency in Indonesia: Stochastic Frontier Analysis. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 8(1), 751-758.
- Özbay, F. & B. Oğuztürk. (2020). “Panel Veri Modellerinde Sapmalara Karşı Alternatif Yaklaşımlar: Statik ve Dinamik Panel Veri Modelleri Üzerine Bir İnceleme.” 373–92 in *İktisadi ve İdari Bilimlerde Teori ve Araştırmalar II*. Ankara: Gece Kitaplığı.
- Özbay, F., Oğuztürk, B.S & Sezgin, A. (2020). Gelişmiş ve Gelişmekte Olan G20 Ülkelerinin İnovasyon Çıktılarını Etkileyen Faktörlerin Bilgi Üretim Fonksiyonu ile Analizi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(5), 3874-3900.
- Özer, A. & Özer, N. (2018). Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yapısının Belirleyicileri. *Icpress 2018 Proceedings Volume 2: Economic Studies*, 180-194.
- Pehlivan, P. (2016). Türkiye’de Katılım Bankacılığı ve Bankacılık Sektöründeki Önemi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 31, 296-324.
- Reis, G. & Köttöğlu, R. (2016). Türk Bankacılık Sektörünün Sermaye Yeterliliği Davranışı. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(3), 101-110.

- Rockwell, R. C. (1975). Assessment of multicollinearity: The Haitovsky test of the determinant. *Sociological Methods & Research*, 3(3), 308-320.
- Sarıgül, H. (2012). Basel Düzenlemeleri'nin KOBİ'lerin Muhasebe ve Finansal Raporlama Uygulamalarına Etkileri. Konya: Eğitim Kitabevi.
- Shingjergji, A. & Hyseni, M. (2015). The determinants of the capital adequacy ratio in the Albanian banking system during 2007-2014. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(1), 1-10.
- Smolo, E. & Mirakhor, A. (2010). The Global Financial Crisis and Its Implications for the Islamic Financial Industry. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 3(4), 372-385.
- TBB, (2013). Basel II ve III nedir?, Risk Yöneticileri Derneği, https://www.tbb.org.tr/content/upload/konferanssunumlari/127/tbb-tim_basel.pdf [Erişim Tarihi: 26. 01.2021].
- TCMB, (2010). Finansal İstikrar Raporu, Finansal İstikrar, Sayı: 11, Aralık. http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir_TamMetin11.pdf (15.12.2020).
- TKBB (2018). <https://tkbb.org.tr/Documents/Yonemelikler/TKBB-Katilim-Bankaciligi-Nedir-Brosur.pdf>. [Erişim Tarihi: 14.12.2020].
- Torres-Reyna, O. (2007). Panel data analysis fixed and random effects using Stata (v. 4.2). Data & Statistical Services, Princeton University, 112.
- Wooldridge, J. M. (2010). Econometric analysis of cross section and panel data. MIT press.
- Yaffee, R. (2003). A primer for panel data analysis. Connect: Information Technology at NYU, 1-11.
- Yayla, M. & Kaya, Y. T. (2005). "Basel II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci", ARD Çalışma Raporları, Ankara: BDDK Araştırma Dairesi Yayınları, Yayın No: 2005/3.
- Yıldırım, O. (2015). Türk Bankacılık Sisteminde Basel Kriterleri. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 52(609), 9-21.