

TÜRKİYE'DEKİ BANKA FAALİYET TÜRLERİ İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

Tolga Ergün
Öğr. Gör. Dr., Trabzon Üniversitesi,
Vakıfkebir Meslek Yüksekokulu
tolgaergun@trabzon.edu.tr
ORCID: 0000-0001-9560-4542

DOI : 10.47358/sentez.2020.9
Makale Türü: Araştırma
Gönderim Tarihi: 18/10/2020
Düzeltilme Tarihi: 13/11/2020
Kabul Tarihi: 30/11/2020

Bu makaleye atıfta bulunmak için:
Ergün, T. (2020). Türkiye'deki
Banka Faaliyet Türleri İle
Ekonomik Büyüme Arasındaki
İlişkinin Araştırılması. ETÜ Sentez
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi.
Sayı: 2, 37-60.



Öz: Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de faaliyet gösteren katılım, mevduat, kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Çalışmada, 2010/Q1-2020/Q2 arasındaki toplam 42 çeyrek dönemlik veriler ARDL sınır testi ile incelenmiştir. Katılım, mevduat ve yatırım bankacılığı sektörü için ayrı ayrı araştırma modeli kurulmuştur. Kurulan modellerde ilgili sektörlerle ilişkin verilen krediler, kullanılan fonlar, toplam aktifler ve net faaliyet karı bağımsız değişken olarak; GSYH ise ekonomik büyümeyi temsilen bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Analizde öncelikle çeyrek dönem seriler mevsimsellikten arındırılmış ve logaritmik transformasyona tabi tutulmuştur. Ardından serilerin durağanlığı sınanmış ve ARDL sınır testi uygulanmıştır. Analizden elde edilen bulgularda katılım, mevduat, kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme uzun dönemde eş bütünleşiktir. Diğer bir ifadeyle bankacılık faaliyet türlerine ait değişkenler ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen diğer bir bulgu da, bankacılık faaliyet türleri arasında katılım bankalarının diğer bankacılık faaliyet türlerine kıyasla ekonomik büyümeye uzun dönemde daha fazla katkı sağladığıdır.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık Faaliyet Türü, Ekonomik Büyüme, ARDL sınır testi, Türkiye.


Jel Kodları: G21, G24, O47

THE RESEARCH ON RELATIONSHIP BETWEEN BANK ACTIVITY TYPES AND ECONOMIC GROWTH IN TURKEY

Tolga Ergun
Lecturer Dr., Trabzon University,
Vakfikebir Vocational College,
tolgaergun@trabzon.edu.tr
ORCID: 0000-0001-9560-4542

DOI : 10.47358/sentez.2020.9
Article Type : Research
Application Date: 10/18/2020
Revision Date: 11/13/2020
Admission Date: 11/30/2020

To cite this article:
Ergun, T. (2020). The Research on
Relationship Between Bank
Activity Types And Economic
Growth in Turkey. ETU Synthesis
Journal of Economic and
Administrative Sciences. Issue: 2,
37-60.

This article was checked by


Abstract: The aim of this study is to investigate the relationship between economic growth and participation banking, deposit banking, development and investment banking sectors operating in Turkey. In the study, a total of 42 quarters of data between 2010/Q1 and 2020/Q2 were examined using the ARDL bound testing. The separate research model has been established for the participation, deposit and investment banking sectors. In the models established for relevant sectors loans, total assets and net operating profit as independent variables; gross domestic product is considered as the dependent variable representing economic growth. Firstly, quarterly series are seasonally adjusted and logarithmic transformation. Then, the stationarity of the series was tested. In the findings obtained from the ARDL analysis, participation, deposit, development and investment banking sector and economic growth are co-integrated in the long run. In other words, a statistically positive relationship has been found between the variables of banking activity types and economic growth. Another finding obtained from the study is that among banking activity types, participation banks contribute more to economic growth in the long run compared to other banking activities.

Keywords: Banking Activity Types, Economic Growth, ARDL bound testing, Turkey.

Jel Classification: G21, G24, O47

GİRİŞ

Ekonomik büyüme, dünyadaki tüm ülkeler tarafından hedeflenen makroekonomik göstergelerin başat faktörü niteliğindedir. Toplumları oluşturan bireylerin gereksinimlerinin karşılanabilmesi, yatırımların ve üretimin finansmanı ile gerçekleşebilir. Bankacılık sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi konusu ilk olarak Schumpeter (1911) tarafından araştırılmıştır. Araştırma neticesinde sektördeki gelişmelerin ekonomik büyümede önemli rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu araştırmanın ardından Goldsmith (1969), Hicks (1969), Shaw (1973) ile Christopoulos ve Tsionas (2004) finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki muhtemel ilişkiyi inceleyen diğer bazı öncü yazarlardır. Finansal gelişme, finans sektöründe kullanılan araçların çeşitlendirilmesi, niteliklerinin artırılması ve finansal sektörün ilerlemesi, gelişmesi manasına gelmektedir (Erim ve Türk, 2005).

Gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik sorunları arasında işsizlik, enflasyon, yoksulluk ve yaşam standartlarının düşük olması gibi faktörler yer almaktadır. Bu nedenle ülkeler, sürdürülebilir ekonomik büyüme hedefleri ortaya koyarak adeta kronikleşmiş sorunlara çözüm bulma çabası içerisindeyler. Bilimsel çalışmalara bakıldığında King ve Levine (1993), Levine vd. (2000), Masten vd. (2008) ve Hassan vd. (2011) finansal gelişmenin potansiyel olarak ekonomik büyüme üzerinde önemli düzeyde katkısı olduğunu ortaya koymuşlardır.

Finansal gelişme ile birlikte finansal sisteme olan güvenin artması, hanehalklarının daha fazla tasarrufa yönelmesi ve yatırımcılara sağlanacak fon arzının artırılması gibi gelişmeler ekonomik büyümeye çeşitli katkılarda bulunmaktadır. Bankacılık sektörü, ekonomik büyümenin finansmanı noktasında önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda sektördeki eğilimler, ekonominin üretken kapasitesi üzerinde etkili olduğu dünya çapındaki bir çok ampirik çalışma tarafından tespit edilmiştir (Schumpeter, 1911).

Ülkelerin ekonomik büyümeleri ile finansal gelişme arasındaki olası ilişki bankacılık sektörü temelli, piyasa temelli ve finansal hizmetlere dayalı temellerle açıklanabilmektedir. Banka temelli teori, bankaların ekonomik büyüme ve kalkınmanın ilk aşamalarında büyüme ve kalkınmayı finanse ederek destek vermektedir (Levine, 2002). Bu nedenle bir çok gelişmekte olan ekonomilerde finansal gelişme önemli bir rol üstlenmektedir (Kar ve Pentecost, 2000).

Türkiye bankacılık sektöründe 2020 yılı itibarı ile 34 adet mevduat bankası, 14 adet kalkınma ve yatırım bankası (TBB, 2020) ile 6 adet katılım bankası (TKBB, 2020) olmak üzere toplam 54 banka faaliyet sürdürmektedir. Ağırlık olarak bakıldığında toplam bankacılık sektörü içinde mevduat bankaları %87, katılım bankaları %7, kalkınma ve yatırım bankaları ise %6 paya sahiptir. Aynı dönemde bir bütün olarak sektörün aktif büyüklüğü toplamı yaklaşık olarak 5.3 trilyon TL'ye ulaşmıştır. Türkiye bankacılık sektörünün toplam aktif büyüklüğünün, GSYH'ya oranı ise 2012 yılında 0.87 iken, 2019 yıl sonu itibarı ile 1.05'e yükselmiştir (BDDK, 2020).

Yukarıdaki bilgiler çerçevesinde bu çalışmada, faaliyet türüne göre (katılım, mevduat, kalkınma ve yatırım) bankaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ARDL sınır testi ile ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada aşağıdaki üç temel araştırma sorusuna cevap aranmıştır.

1-Katılım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde bir ilişki var mıdır?

2-Mevduat bankacılığı ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde bir ilişki var mıdır?

3-Kalkınma ve yatırım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde bir ilişki var mıdır?

Çalışmanın giriş bölümünden sonra araştırma konusu ile ilgili literatür bilgisine yer verilmiştir. Ardından araştırmanın metodolojisi kapsamında yöntem, veri seti ve modele değinilmiştir. Daha sonra analizden elde edilen bulgular tartışılmıştır. Son olarak da ulaşılan tespitlere ve önerilere sonuç bölümünde yer verilerek araştırma tamamlanmıştır.

LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bankacılık sektörü, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran literatürdeki çalışmalara bakıldığında gerek mevduat bankaları gerekse de katılım bankaları açısından ekonomik büyüme üzerinde ne yönde etki oluşturduğunu tespit eden çalışmalar mevcuttur. Ancak sektörün diğer bir faaliyet kolu olan kalkınma ve yatırım bankacılığının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran çalışmaların yeterince olmaması dikkat çekmektedir. Bu bağlamda çalışmada, Türkiye bankacılık sektöründe faaliyet türüne göre katılım, mevduat, kalkınma ve yatırım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır.

Mevduat bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalara bakıldığında Al-Yousif (2002) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 30 gelişmekte olan ülke üzerinde finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırılmıştır. 1970-1999 arasındaki yıllık veriler Granger testi aracılığıyla sınanmıştır. Test sonuçlarına göre ilgili yazar, finansal gelişme ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik tespit etmiştir.

Anwar ve Sun (2002), Malezya ülkesi için ekonomik büyüme ile finansal gelişme ve yabancı yatırımlar arasındaki bağlantıyı incelemişlerdir. 1970-2007 arasındaki yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada GMM (Generalised Method of Moments) analiz yönteminden faydalanmışlardır. Araştırma sonucunda yazarlar, finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir etki oluşturduğunu ortaya koymuşlardır.

Odhiambo (2010) tarafından yapılan araştırmada, Güney Afrika ülkesi için finansal derinlik, finansal yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye odaklanılmıştır. Zaman serisi yöntemlerinden dinamik nedensellik testi kullanılarak 1969-2006 arasındaki yıllık veriler test edilmiştir. Analiz sonucunda ekonomik büyüme göstergesi olarak kullanılan GSYH ile finansal gelişme göstergesi olarak kullanılan özel sektöre verilen krediler arasında nedensellik ilişkisi saptanmıştır.

Love ve Ariss (2013), Mısır'da makroekonomik gösterge ile bankacılık göstergeleri arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Yazarlar çalışmada GSYH, bankacılık sektörü toplam varlıkları ve kredi değişkenlerini panel veri analizi ile test etmişlerdir. 1993-2010 yılları arasındaki

değişkenlere ait verilerin analizi neticesinde ilgili yazarlar, bankacılık sektörü göstergeleri ile makroekonomik gösterge arasında pozitif yönde ilişkinin olduğunu belirlemişlerdir.

Makun (2014) Fiji'de, ekonomik büyüme ile finansal sektör gelişmesi arasındaki ilişkiyi 1980-2011 arası dönemler için araştırmıştır. Araştırma modelinde GSYH, M2 para arzı, ihracaat oranı ve faiz oranı değişkenleri kullanılmıştır. Regresyon ve eş bütünleşme testlerinin uygulandığı çalışma sonucunda uzun dönemde ekonomik büyüme ile finansal sektördeki gelişmeler arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Muhammad vd. (2015), GCC (Gulf Cooperation Council) ülkelerini örneklem seçerek finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1975-2012 yılları arasındaki uzun dönem ilişkiyi havuzlanmış en küçük kareler ve GMM yöntemleri ile sınımlamışlardır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, enflasyon oranı, kamu harcamaları ve GSYH gibi değişkenlerin kullanıldığı analiz sonuçlarında ilgili yazarlar ekonomik büyümede finansal gelişimin belirleyici rol oynadığını saptamışlardır.

Lawal vd. (2016) Nijerya'da, finansal gelişme ve ticaret açıklığı ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkiyi ARDL sınır testi aracılığıyla incelemişlerdir. 1981-2013 yılları arasının incelendiği çalışma modelinde M2 para arzı, özel sektöre verilen krediler, GSYH ve ihracat-ithalat verilene ait değişkenler kullanılmıştır. Analiz sonucunda yazarlar, finansal gelişme ve ticaret açığı ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisini saptamışlardır.

Puatwoe ve Piabuo (2017) tarafından Cameroon'da yapılan araştırmada, 1980-2014 arasındaki 34 yıllık veri, zaman serisi yöntemlerinden ARDL testi ile analiz edilmiştir. İlgili yazarlar tarafından para arzı, mevduat/GDP ve özel sektör yurt içi kredilerin değişken olarak kullanıldığı araştırma sonucunda ekonomik büyüme üzerinde finansal gelişmenin istatistiksel olarak pozitif yönlü rol oynadığını belirlemişlerdir.

İbrahim ve Alagidede (2018) sahra altı 29 Afrika ülkesi için 1980-2014 yılları arasındaki yıllık verileri kullanarak kişi başına düşen GSYH, beşeri sermaye ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Regresyon analizi sonucunda ilgili yazarlar, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak pozitif yönlü ve anlamlı ilişki tespit etmişlerdir.

Mevduat bankacılığı sektörünün ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkisini tespit eden çalışmalar da literatürde mevcuttur. Al-Malkawi vd. (2012), Birleşik Arap Emirlikleri'nde 1974-2008 yılları arasındaki veriler dikkate alınarak ARDL testi ile analiz edilmiştir. Araştırmada finansal kurumların aktif büyüklükleri, M2 para arzı/GSYH, özel sektör kredisi, GSYH değişken olarak kullanılmıştır. Çalışma sonucunda yazarlar, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişki saptamışlardır. Bu çalışmanın dışında örneğin Robinson (1952), Kuznets (1955), Lucas (1988) tarafından yapılan incelemelerde finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında negatif yönde bir ilişki ortaya koyulmuştur.

Katılım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme ilişkisini inceleyen bilimsel çalışmalara bakıldığında Beck ve Levine (2004), borsa ve bankacılık sektöründeki gelişmeler ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 40 ülke üzerinde tespit etmeye çalışmışlardır. Yazarlar, 1976-1998

arası 5 yıllık dönemi panel en küçük kareler ve GMM yöntemleri ile analiz etmişlerdir. GSYH ve bankacılık sektörü kredi tutarı değişkenlerinin kullanıldığı araştırmada ilgili yazarlar, ekonomik büyüme üzerinde finansal gelişmenin pozitif yönde katkı sağladığını belirlemişlerdir.

Furqani ve Mulyany (2009), Malezya'daki katılım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1997-2005 yılları arasındaki çeyrek dönem verileri kullanarak zaman serisi yöntemlerinden eş-bütünleşme ve vektör hata düzeltme modeli ile tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda ilgili yazarlar tarafından, katılım bankacılığı sektörünün ekonomik büyüme üzerinde önemli katkıda bulunduğu görülmüştür.

Abduh ve Omar (2012), Endonezya'da faaliyet gösteren katılım bankaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 2003-2010 yılları arasındaki çeyrek dönem verileri kullanarak araştırmışlardır. Ekonometrik analiz yöntemlerinden ARDL ve granger nedensellik testlerinin kullanıldığı çalışma sonucunda katılım bankacılığı sektörünün toplam aktif aktifleri ile reel GSYH değişkenleri arasında uzun dönemli pozitif yönde bir ilişkinin varlığına ulaşmışlardır.

Fasih (2012) tarafından yapılan çalışmada, Hindistan'daki katılım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. SWOT analizinin yapıldığı çalışma sonucunda, bankacılık sektörüne erişim ile ekonomik büyüme arasında aynı yönlü ilişki saptanmıştır.

Majid ve Kassim (2015), Malezya'daki ekonomik büyüme üzerinde finansal kurumların ve katılım bankacılığının olası katkısını araştırmışlardır. Çalışmada, zaman serisi yöntemlerinden ARDL ve vektör hata düzeltme modeli (VECM) kullanılmıştır. 1997/Q3-2009/Q2 arasındaki veriler dikkate alınarak reel GSYH, faizsiz borsa endeksi verisi, tüketici fiyat endeksi değişkenlerinin analiz edildiği çalışma sonucunda ilgili yazarlar, Malezya'daki ekonomik büyüme üzerinde katılım bankacılığının pozitif etkisini tespit etmişlerdir.

Yusof ve Loong (2020), Malezya'daki katılım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkiyi incelemişlerdir. 2004-2018 yılları arasındaki çeyrek dönem verilerinin kullanıldığı çalışmada yöntem olarak ARDL testi uygulanmıştır. GSYH, katılım bankacılığı fonları gibi değişkenlerin analizi neticesinde ilgili yazarlar, ekonomik büyüme ile katılım bankacılığı sektörünün pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Katılım bankacılığı sektörünün, ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığını tespit eden yazarlar da vardır. Örneğin Johnson (2013), Hachicha ve Amar (2015), Lebdaoui ve Wild (2016).

ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Bu başlık altında çalışmanın analizinde kullanılan veri seti ve model ile analiz yöntemi ele alınmıştır.

Veri Seti ve Model Değişkenleri

Çalışmanın analiz aşamasında kullanılan veriler, 2010/Q1 ile 2020/Q2 arasındaki toplam 42 çeyrek dönemi içermektedir. Araştırma modelini oluşturan değişkenlere ait veriler Türkiye Bankalar Birliği (TBB), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) veri tabanlarından derlenerek elde edilmiştir.

Tablo 1’de bu çalışma için geliştirilen ve araştırma modelinde kullanılan değişkenlerin kodu, türü ve kaynağı gösterilmiştir.

Tablo 1. Modelde Kullanılan Değişkenler

| Banka Faaliyet Türü | Değişkenin Kodu | Değişkenin Türü | Kaynak |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| | GDP | Bağımlı | (TÜİK, 2020) |
| Mevduat Bankacılığı | MEVKREDI | Bağımsız | (TBB, 2020) |
| | MEVNFK | Bağımsız | (TBB, 2020) |
| | MEVTOPAKTIF | Bağımsız | (TBB, 2020) |
| Katılım Bankacılığı | KATKULFON | Bağımsız | (TKBB, 2020) |
| | KATNFK | Bağımsız | (TKBB, 2020) |
| | KATTOPAKTIF | Bağımsız | (TKBB, 2020) |
| Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı | YATKREDI | Bağımsız | (TBB, 2020) |
| | YATNFK | Bağımsız | (TBB, 2020) |
| | YATTOPAKTIF | Bağımsız | (TBB, 2020) |

(Kaynakça: Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Tablo 1’deki değişkenler dikkate alındığında bu çalışmanın araştırma modellerinde GDP, bağımlı değişken olarak test edilirken, MEVKREDI, MEVNFK, MEVTOPAKTIF, KATKULFON, KATNFK, KATTOPAKTIF, YATKREDI, YATNFK ve YATTOPAKTIF değişkenleri bağımsız değişkenler olarak sınanmıştır.

Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada, Türkiye bankacılık sektöründe faaliyet türüne göre (katılım, mevduat, kalkınma ve yatırım bankacılığı) bankaların ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönem etkisini belirlemek amacıyla ekonometrik analiz yöntemlerinden ARDL sınır testi kullanılmıştır.

Araştırma modelini oluşturan değişkenlerin bir biri arasındaki uzun dönem ilişkiyi araştıran ve literatürde yaygın olarak da kullanılan Engle-Granger (1987), Johansen-Juselius

(1990) gibi analiz yöntemleri mevcuttur. Bu yöntemlerin en belirgin özelliği modeldeki değişkenlerin aynı mertebeden bütünleşik olması gerekliliğidir. Buna karşılık Pesaran vd. (1996) model değişkenlerinin farklı mertebeden de bütünleşik olabileceği ihtimaline karşın ARDL sınır testi yaklaşımının kullanılması gerektiğini önermişlerdir (Bahmani-Oskooee ve Wing Ng, 2002).

ARDL sınır testinin diğer benzer analiz teknikleri arasındaki avantajı araştırma modelindeki değişkenlerin I(0) ya da I(1)'de durağan olup olmamasının önemli bir etken olmayışı ve değişkenlere ait serilerin hangi düzeyde durağan olduklarına bakılmaksızın değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin araştırılmasına imkan sağlamasıdır. Araştırma modelinde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığının tespit edilmesinde ilk olarak model denkleminde m olarak görülen gecikme uzunluğu hesaplanmaktadır. Bunun için Schwart-Bayesian Kriteri (SBC) ve Akaike Bilgi Kriteri (AIC) tekniği kullanılmaktadır. Ayrıca ARDL testi, F istatistiği ya da Wald istatistiğine dayanmaktadır (Çağlayan, 2006). F testi hipotezi şu şekildedir.

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0 \text{ (Eş bütünleşme yoktur.)}$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0 \text{ (Eş bütünleşme vardır.)}$$

Ampirik çalışmada ekonomik büyüme ile bankacılık faaliyet türü çerçevesinde mevduat bankacılığı, katılım bankacılığı, kalkınma ve yatırım bankacılığı arasındaki ilişkiyi belirlemek için üç ayrı araştırma modeli oluşturulmuştur. ARDL sınır testi yaklaşımına göre kurulan modeller şu şekildedir.

Birinci araştırma modeli;

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta LMEVKREDI_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta LMEVNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{4i} \Delta LMEVTOPAKTIF_{t-i} + \beta_1 LGDP_{t-1} + \beta_2 LMEVKREDI_{t-1} + \beta_3 LMEVNFK_{t-1} + \beta_4 LMEVTOPAKTIF_{t-1} + u_t$$

İkinci araştırma modeli;

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta LKATKULFON_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta LKATNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{4i} \Delta LKATTOPAKTIF_{t-i} + \beta_1 LGDP_{t-1} + \beta_2 LKATKREDI_{t-1} + \beta_3 LKATNFK_{t-1} + \beta_4 LKATTOPAKTIF_{t-1} + u_t$$

Üçüncü araştırma modeli;

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta LYATKULFON_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta LYATNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{4i} \Delta LYATTOPAKTIF_{t-i} + \beta_1 LGDP_{t-1} + \beta_2 LYATKREDI_{t-1} + \beta_3 LYATNFK_{t-1} + \beta_4 LYATTOPAKTIF_{t-1} + u_t$$

Tablo 2'de araştırma modellerinde kullanılan değişkenler ve bu değişkenlerin açıklamaları gösterilmiştir.

Tablo 2. Değişkenler ve Açıklamaları

| Değişken | Açıklama |
|--------------|---|
| LGDP | GSYH'nın doğal logaritması |
| LMEVKREDI | Mevduat bankacılığı kredi tutarının doğal logaritması |
| LMEVNFK | Mevduat bankacılığı net faaliyet karı tutarının doğal logaritması |
| LMEVTOPAKTIF | Mevduat bankacılığı toplam aktif büyüklük tutarının doğal logaritması |
| LKATKULFON | Katılım bankacılığı tarafından kullanılan fon tutarının doğal logaritması |
| LKATNFK | Katılım bankacılığı net faaliyet karı tutarının doğal logaritması |
| LKATTOPAKTIF | Katılım bankacılığı toplam aktif büyüklük tutarının doğal logaritması |
| LYATKREDI | Kalkınma ve yatırım bankacılığı kredi tutarının doğal logaritması |
| LYATNFK | Kalkınma ve yatırım bankacılığı net faaliyet karı tutarının doğal logaritması |
| LYATTOPAKTIF | Kalkınma ve yatırım bankacılığı toplam aktif büyüklük tutarının doğal logaritması |
| Δ | Birinci düzey fark |
| t-i | Gecikme |
| u_t | Hata terimini temsil etmektedir. |

Bankacılık faaliyet türleri kapsamında oluşturulan yukarıdaki araştırma modellerinden daha güvenilir ve tutarlı sonuçlar elde edebilmek için tüm değişkenlerin doğal logaritması alınmıştır. Ayrıca analizde kullanılan veri seti çeyrek dönemlik olduğu için tüm değişkenlere ait seriler Tramo/Seats tekniği ile mevsimsellik etkisinden arındırılmıştır. Mevsimsellik etkisi altı aylık, üç aylık, bir aylık, bir haftalık, günlük ve hatta bir saatlik dönemleri kapsayabilmektedir (Sevükktekin ve Çınar, 2017).

BULGULAR

Bu başlık altında üç araştırma modeline ilişkin analizden elde edilen bulgular tartışılmıştır. İlk olarak ARDL modellerinde mevsimsellikten arındırılan ve doğal logaritması alınan değişkenlere ait seriler için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri yapılmıştır.

Tablo 3'te ADF birim kök testi çıktıları verilmiştir. Buna göre bağımlı değişken LGDP ve bağımsız değişkenler LMEVNFK, LKATKULFON, LKATNFK, LYATNFK ve LYATTOPAKTIF birinci farkında I(1) durağan oldukları tespit edilirken, LMEVKREDI, LMEVTOPAKTIF, LKATTOPAKTIF ve LYATKREDI düzey değerlerinde I(0) durağandır.

Tablo 3. ADF Birim Kök Analizi Sonuçları

| Değişkenler | Seviyesinde I(0) | | | Birinci Farkında I(1) | | |
|--------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Sabitli | Sabitli-Trendli | Sabitsiz-Trendsiz | Sabitli | Sabitli-Trendli | Sabitsiz-Trendsiz |
| LGDP | 5.174662 (0.9426) | 2.119647 (0.6256) | 6.897269 (0.9496) | -3.621023 (0.0522)** | -7.032269 (0.0000)*** | -5.120287 (0.0289)** |
| LMEVKREDI | 3.107431 (0.0054)*** | 5.487040 (0.0004)*** | 2.636901 (0.0000)*** | - | - | - |
| LMEVNFK | -0.699606 (0.8356) | -2.078669 (0.5419) | 0.801516 (0.8818) | -6.072348 (0.0000)*** | -6.027227 (0.0001)*** | -5.985047 (0.0000)*** |
| LMEVTOPAKTIF | 5.584880 (0.0000)*** | 5.903013 (0.0000)*** | 5.347880 (0.0000)*** | - | - | - |
| LKATKULFON | 1.514886 (0.8990) | 4.697930 (0.5403) | 0.384697 (0.7896) | -1.714253 (0.0150)** | -5.187817 (0.0005)*** | -2.634731 (0.0198)** |
| LKATNFK | 0.991278 (0.9958) | -0.871143 (0.9497) | 2.140783 (0.9912) | -6.641128 (0.0000)*** | -7.240473 (0.0000)*** | -6.157720 (0.0000)*** |
| LKATTOPAKTIF | 1.980411 (0.0000)*** | 0.416313 (0.0000)*** | 2.797807 (0.0000)*** | - | - | - |
| LYATKREDI | 1.011349 (0.0000)*** | -0.816803 (0.0000)*** | 1.962853 (0.0000)*** | - | - | - |
| LYATNFK | 1.105759 (0.9969) | -0.815546 (0.9557) | 2.248602 (0.9932) | -4.813840 (0.0003)*** | -5.208933 (0.0007)*** | -4.446548 (0.0000)*** |
| LYATTOPAKTIF | 0.944779 (0.9952) | -0.724869 (0.9643) | 1.653065 (0.9742) | -5.824491 (0.0000)*** | -6.392170 (0.0000)*** | -2.718662 (0.0078)*** |

***, **: sırasıyla %1 ve %5'te anlamlı

Tablo 4'de gösterilen ve diğer bir durağanlık testi olan Phillips-Perron (PP) birim kök testi çıktıları verilmiştir. Buna göre, LGDP, LMEVNFK, LKATKULFON, LKATNFK, LYATNFK ve LYATTOPAKTIF değişkenleri birinci farkında I(1) durağan iken, LMEVKREDI, LMEVTOPAKTIF, LKATTOPAKTIF ve LYATKREDI değişkenleri düzey değerinde I(0) durağan oldukları saptanmıştır. Her iki durağanlık sınaması neticesinde araştırma modellerinin analizi için ARDL testinin tercih edilmesine karar verilmiştir.

Araştırma modellerinde kullanılan değişkenlere ait serilerin durağanlık sınamalarının ardından geliştirilen üç adet araştırma modeline ilişkin ARDL sınır testi sonuçları şu şekildedir.

Birinci Araştırma Modeline İlişkin Bulgular

Mevduat bankacılığı sektörü göstergeleri ve ekonomik büyümeyi temsilen GSYH değişkenlerinin kullanıldığı birinci araştırma modelinde değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek için oluşturulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^n a_{2i} \Delta LMEVKREDI_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{3i} \Delta LMEVNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{4i} \Delta LMEVTOPAKTIF_{t-i} + u_t$$

Birinci araştırma modelinde değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkiyi belirlemek için oluşturulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^n a_{2i} \Delta LMEVKREDI_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{3i} \Delta LMEVNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{4i} \Delta LMEVTOPAKTIF_{t-i} + \lambda ec_{m-1} u_t$$

Tablo 4. PP Birim Kök Analizi Sonuçları

| Değişkenler | Seviyesinde I(0) | | | Birinci Farkında I(1) | | |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Sabitli | Sabitli-Trendli | Sabitsiz-Trendsiz | Sabitli | Sabitli-Trendli | Sabitsiz-Trendsiz |
| LGDP | 0.094981 (0.9615) | -2.635315 (0.2677) | 3.507146 (0.9998) | -10.09389 (0.0000)*** | -13.47871 (0.0000)*** | -7.567008 (0.0000)*** |
| LMEVKREDI | 2.259362 (0.0000)*** | -2.970272 (0.0000)*** | 6.717789 (0.0000)*** | - | - | - |
| LMEVNFK | -0.799783 (0.8086) | -2.312417 (0.4181) | 0.727364 (0.8681) | -6.088116 (0.0000)*** | -6.046864 (0.0000)*** | -6.005342 (0.0000)*** |
| LMEVTOPAKTIF | 0.344808 (0.0000)*** | -1.171131 (0.0000)*** | 0.982786 (0.0000)*** | - | - | - |
| LKATKULFON | 4.267933 (0.5236) | 3.118781 (0.1929) | 4.772375 (0.9490) | -3.194708 (0.0277)** | -3.837480 (0.0246)** | -2.583698 (0.0111)*** |
| LKATNFK | 1.483145 (0.9990) | -0.670407 (0.9687) | 2.669439 (0.9976) | -6.636073 (0.0000)*** | -7.255801 (0.0000)*** | -6.209516 (0.0000)*** |
| LKATTOPAKTIF | -3.051856 (0.0386)** | -5.361309 (0.0004)*** | -17.27881 (0.0000)*** | - | - | - |
| LYATKREDI | -5.806426 (0.0004)*** | -6.369858 (0.0000)*** | -5.471394 (0.0000)*** | - | - | - |
| LYATNFK | 0.821209 (0.9933) | -0.902632 (0.9460) | 1.861669 (0.9834) | -4.817066 (0.0003)*** | -5.211262 (0.0007)*** | -4.509611 (0.0000)*** |
| LYATTOPAKTIF | 0.995779 (0.9958) | -0.724869 (0.9643) | 1.694830 (0.9763) | -5.913015 (0.0000)*** | -6.392170 (0.0007)*** | -5.660086 (0.0000)*** |

***, **: sırasıyla %1 ve %5'te anlamlı

Yukarıdaki kısa dönem modelde ecm_{t-1} hata terimini ifade etmektedir. Ayrıca hata terimi katsayısı işaretinin negatif yönlü ve olasılık değeri (p-değeri) 0.05'in altında olması gerekmektedir (Çağlayan, 2006). Mevduat bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek amacıyla yapılan ARDL testine ait varsayım testleri sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir. Buna göre modelde değişen varyans sorununun (eş varyanslılık) olmadığı, modelin hata terimlerinin normal dağılım sergilediği ve modelin bir bütün haliyle fonksiyonel olarak yani deterministik ya da stokastik herhangi bir probleminin olmadığı yapılan analiz sonuçlarında tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile analiz türlerine ilişkin olasılık değerleri her bir test türü için 0.05'in üzerinde olduğundan tüm varsayımlara uygundur.

Tablo 5. ARDL Varsayımları Analiz Sonuçları (Mevduat Bankacılığı)

| Test Türleri | Test İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
|--------------------------------|------------------|---------------------|
| Breusch-Godfrey LM | 1.010088 | 0.4646 |
| Heteroskedasticity Test: White | 1.031481 | 0.4485 |
| Jarque-Bera Normallik | 30.3092 | 0.4566 |
| Ramsey | 0.536941 | 0.4703 |

Varsayım testleri sonrasında birinci araştırma modeli ARDL sınır testinden önce hesaplanan F testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Buna göre alt sınır I(0) ve üst sınır I(1) değerleri baz alınarak değişkenler arasında eş bütünleşmenin olup olmadığı belirlenmektedir. F

istatistiği değeri, alt sınır değerinden daha küçük ise eş bütünleşme olmadığına, alt sınır ve üst sınır aralığında ise kararsız kalınacağına, üst sınır değerinden daha yüksekse değişkenler arasında eş bütünleşme olduğunun sonucuna varılacaktır (Hüsnuoğlu, 2018). Tablodaki test sonuçlarına göre F istatistiği değeri (11.65586), üst sınır değerinden (3.63) daha büyük olduğu için bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında eş bütünleşme olduğu saptanmıştır.

Tablo 6. ARDL Sınır Testi Sonuçları (Mevduat Bankacılığı)

| K değeri | F İstatistiği | Kritik Değerler | Alt Sınır I(0) | Üst Sınır I(1) |
|----------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| 3 | 11.65586 | %10 | 2.01 | 3.1 |
| | | %5 | 2.45 | 3.63 |
| | | %2.5 | 2.87 | 4.16 |
| | | %1 | 3.42 | 4.84 |

Ekonomik büyüme ile mevduat bankacılığı sektörüne ait değişkenler arasındaki uzun dönemde ilişkiyi araştırmak için yapılan ARDL (2, 4, 2, 0) model tahmini ve uzun dönem katsayıları Tablo 7’de gösterilmiştir. Bu doğrultuda, ekonomik büyüme göstergesi ve bağımlı değişken olarak kullanılan GSYH ile mevduat bankacılığı sektörünü temsilen kullanılan ve bağımsız değişkenler olan verilen krediler, net faaliyet karı ve toplam aktif büyüklüğü arasında uzun dönemde eş bütünleşik olduğu tespit edilmiştir. Yani mevduat bankacılığı sektörü tarafından verilen kredi miktarındaki artış, sektörün net faaliyet karındaki ve toplam yatırımlarındaki artış, GSYH’daki artışa katkı sağladığı görülmektedir.

Tablo 7. ARDL (2, 4, 2, 0) Model Tahmini ve Uzun Dönem Katsayıları (Mevduat Bankacılığı)

| Bağımlı Değişken: LGDP | | | | |
|-------------------------------|--------------|-----------|---------------|---------------------|
| Değişken | Katsayı | Std. Hata | t-İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
| LGDP(-1) | -0.251219*** | 0.085521 | -2.937524 | 0.0067 |
| LMKREDI(-1) | 0.116708** | 0.064179 | 1.818491 | 0.0401 |
| LMNFK(-1) | 0.129057*** | 0.039018 | 3.307642 | 0.0027 |
| LMTOPAKTIF | 0.017804*** | 0.005591 | 3.184695 | 0.0036 |
| Δ LMKREDI | 1.351084*** | 0.187711 | 7.197665 | 0.0000 |
| Δ LMKREDI(-1) | 0.224926* | 0.122308 | 1.839021 | 0.0769 |
| Δ LMKREDI(-2) | 0.338320*** | 0.128324 | 2.636443 | 0.0137 |
| Δ LMKREDI(-3) | 0.237579* | 0.129462 | 1.835130 | 0.0775 |
| Δ LMNFK | 0.144361*** | 0.107606 | 1.341563 | 0.0019 |
| Δ LMNFK(-1) | 0.279307*** | 0.074214 | 3.763519 | 0.0008 |
| Uzun Dönem Katsayılar | | | | |
| LMKREDI | 0.464569*** | 0.129130 | 3.597688 | 0.0013 |
| LMNFK | 0.513724*** | 0.159889 | 3.213008 | 0.0034 |
| LMTOPAKTIF | 0.070871*** | 0.021441 | 3.305325 | 0.0027 |

***, **, *: sırasıyla %1 ve %5 ve %10’da anlamlı.

Uzun dönem katsayıların tespitinin ardından birinci araştırma modeli için kısa dönem katsayıları ve hata düzeltme modeli çıktıları Tablo 8’de raporlanmıştır. Tablodaki sonuçlar incelendiğinde hata düzeltme terimi katsayısı (CointEq(-1)) -0.25 olup istatistiksel olarak

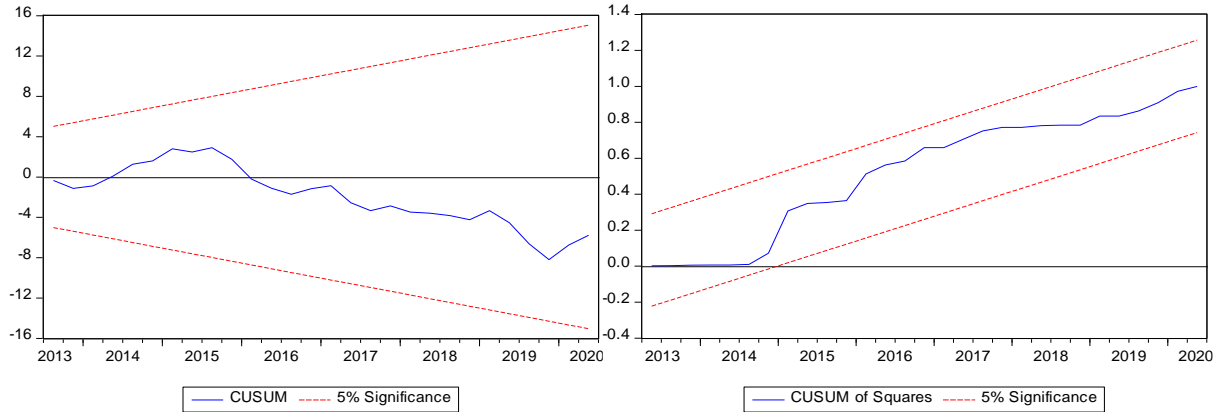
anlamli ve negatif yönlüdür. Başka bir ifade ile ekonomik büyüme ile mevduat bankacılığı sektörü göstergeleri arasından kısa dönemde anlamlı bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Yani mevduat bankacılığı sektör göstergelerindeki artış, ekonomik büyümedeki artışa katkıda bulunmaktadır.

Tablo 8. ARDL (2, 4, 2, 0) Modeli Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları (Mevduat Bankacılığı)

| Bağımlı Değişken: LGDP | | | | |
|------------------------|--------------|-----------|---------------|---------------------|
| Değişken | Katsayı | Std. Hata | t-İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
| Δ LGDP(-1) | -1.351084*** | 0.160765 | -8.404099 | 0.0000 |
| Δ LMKREDI | 0.224926** | 0.090896 | 2.474534 | 0.0199 |
| Δ LMKREDI(-1) | 0.338320*** | 0.083285 | 4.062176 | 0.0004 |
| Δ LMKREDI(-2) | 0.237579*** | 0.071704 | 3.313314 | 0.0026 |
| Δ LMKREDI(-3) | 0.144361* | 0.084299 | 1.712477 | 0.0983 |
| Δ LMNFK | 0.279307*** | 0.059296 | 4.710397 | 0.0001 |
| Δ LMNFK(-1) | -0.205923*** | 0.056829 | -3.623526 | 0.0012 |
| CointEq(-1) | -0.251219*** | 0.034904 | -7.197488 | 0.0000 |

***, **, *: sırasıyla %1 ve %5 ve %10'da anlamlı.

ARDL testinde hata düzeltme terimine yönelik olarak kullanılan uzun dönemli katsayıların doğruluğunun hesaplanmasında Brown vd. (1975), CUSUM ve CUSUMQ test tekniklerini geliştirmişlerdir. Bu doğrultuda, birinci araştırma modeli için tahmin edilen ARDL (2, 4, 2 ,0) modelinde yapısal kırılma test sonuçları Grafik 1'de gösterilmiştir. Buna göre CUSUM (soldaki grafik) ve CUSUMQ (sağdaki grafik) analizine göre, artıkların ilgili sınırlar içinde kaldığı diğer bir ifade ile %5 önem seviyesinde araştırma modelinin tahmini yapılan dönemde kararlı olduğu yani modelde herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı saptanmıştır.



Grafik 1. CUSUM ve CUSUMQ Testi Sonuçları (Birinci Araştırma Modeli)

İkinci Araştırma Modeline İlişkin Bulgular

Katılım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran ikinci araştırma modelinde değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiyi belirlemek için oluşturulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^n a_{2i} \Delta LKATKULFON_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{3i} \Delta LKATNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{4i} \Delta LKATTOPAKTIF_{t-i} + u_t$$

İkinci araştırma modelinde değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkiyi belirlemek için oluşturulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^n a_{2i} \Delta LKATKULFON_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{3i} \Delta LKATNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{4i} \Delta LKATTOPAKTIF_{t-i} + \lambda ecm_{t-1} u_t$$

Yukarıdaki model doğrultusunda, ARDL varsayımları testi sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir. Katılım bankacılığı sektörü verileri kullanılarak oluşturulan modelde değişen varyans sorununun olmadığı, modelin hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğu ve modelin genel olarak deterministik ya da stokastik herhangi bir probleminin olmadığı yapılan analiz sonuçlarında görülmektedir.

Tablo 9. ARDL Varsayımları Analiz Sonuçları (Katılım Bankacılığı)

| Test Türleri | Test İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
|--------------------------------|------------------|---------------------|
| Breusch-Godfrey LM | 1.222918 | 0.3241 |
| Heteroskedasticity Test: White | 1.232131 | 0.3185 |
| Jarque-Bera Normallik | 1.451197 | 0.484035 |
| Ramsey | 0.355677 | 0.5567 |

İkinci araştırma modeli için yapılan ve Tablo 10'da gösterilen ARDL sınır testi analiz sonuçlarına göre F istatistiği değeri (5.924697), üst sınır değerinden (3.63) daha büyük olduğu için bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi görülmektedir.

Tablo 10. ARDL Sınır Testi Sonuçları (Katılım Bankacılığı)

| K değeri | F İstatistiği | Kritik Değerler | Alt Sınır I(0) | Üst Sınır I(1) |
|----------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| 3 | 5.924697 | %10 | 2.01 | 3.1 |
| | | %5 | 2.45 | 3.63 |
| | | %2.5 | 2.87 | 4.16 |
| | | %1 | 3.42 | 4.84 |

Katılım bankacılığı sektörü göstergeleri ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkiyi gösteren ARDL (3, 4, 0, 4) model tahmini ve katsayıları Tablo 11’de verilmiştir. Buna göre sektörün net faaliyet karı, toplam yatırımlarını temsilen toplam aktifleri ve sektör tarafından kullanılan fonlar ile GSYH değişkenleri eş bütünlüktedir. Başka bir ifade ile katılım bankacılığı sektörü göstergelerindeki gelişmeler, ekonomik büyümeye uzun dönemde katkıda bulunmaktadır.

Tablo 11. ARDL (3, 4, 0, 4) Model Tahmini ve Uzun Dönem Katsayıları (Katılım Bankacılığı)

| Bağımlı Değişken: LGDP | | | | |
|-------------------------|--------------|-----------|---------------|---------------------|
| Değişken | Katsayı | Std. Hata | t-İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
| LGDP(-1) | 0.173773*** | 0.060481 | 2.873182 | 0.0084 |
| LKKULFON(-1) | 0.960407*** | 0.336715 | 2.852286 | 0.0088 |
| LKNFK | 0.033314* | 0.019160 | 1.738730 | 0.0949 |
| LKTOPAKTIF(-1) | 0.776985*** | 0.273235 | 2.843651 | 0.0090 |
| Δ LGDP(-1) | 1.005538*** | 0.286815 | 3.505884 | 0.0018 |
| Δ LGDP(-2) | -0.584319** | 0.292913 | -1.994856 | 0.0575 |
| Δ LKKULFON | -0.198511 | 0.137443 | -1.444313 | 0.1616 |
| Δ LKKULFON(-1) | 0.806998*** | 0.286349 | 2.818235 | 0.0095 |
| Δ LKKULFON(-2) | 0.197047 | 0.265841 | 0.741221 | 0.4658 |
| Δ LKKULFON(-3) | 0.949760*** | 0.266001 | 3.570515 | 0.0015 |
| Δ LKTOPAKTIF | 0.758295*** | 0.217128 | 3.492392 | 0.0019 |
| Δ LKTOPAKTIF(-1) | 0.257461 | 0.229529 | 1.121691 | 0.2731 |
| Δ LKTOPAKTIF(-2) | 0.051383 | 0.207695 | 0.247397 | 0.8067 |
| Δ LKTOPAKTIF(-3) | -0.615969*** | 0.219276 | -2.809104 | 0.0097 |
| Uzun Dönem Katsayılar | | | | |
| LKKULFON | 5.526790*** | 0.826600 | 6.686174 | 0.0000 |
| LKNFK | 0.191709*** | 0.118547 | 1.617157 | 0.0089 |
| LKTOPAKTIF | 4.471263*** | 0.821425 | 5.443301 | 0.0000 |

***, **, *: sırasıyla %1 ve %5 ve %10’da anlamlı.

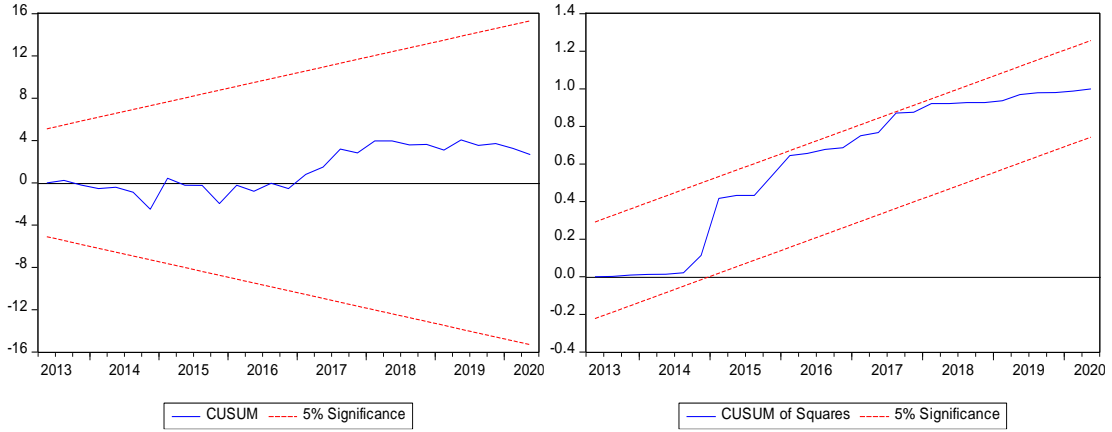
Kısa dönem katsayıları ve hata düzeltme modeli çıktıları Tablo 12’de sunulmuştur. Buna göre hata düzeltme terimi katsayısı (CointEq(-1)) -0.17 olup, istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlüdür. Kısa dönemde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

İkinci araştırma modeli için tahmin edilen ARDL modelindeki yapısal kırılma olup olmadığına dair test sonuçları Grafik 2’de gösterilmiştir. Buna göre CUSUM (soldaki grafik) ve CUSUMQ (sağdaki grafik) analizindeki artıkların ilgili sınırlar içinde olduğu başka bir ifade ile %5 önem seviyesinde araştırma modelinin tahmin edilen dönem için kararlı olduğu görülmektedir. Yani modelde herhangi bir yapısal kırılma durumu mevcut değildir.

Tablo 12. ARDL Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Model Çıktısı (Katılım Bankacılığı)

| Bağımlı Değişken: LGDP | | | | |
|-------------------------|--------------|-----------|---------------|---------------------|
| Değişken | Katsayı | Std. Hata | t-İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
| $\Delta LGDP(-1)$ | 1.005538*** | 0.252002 | 3.990193 | 0.0005 |
| $\Delta LGDP(-2)$ | -0.584319** | 0.260985 | -2.238897 | 0.0347 |
| $\Delta LKKULFON$ | 0.198511** | 0.095059 | 2.088285 | 0.0476 |
| $\Delta LKKULFON(-1)$ | 0.806998*** | 0.204796 | 3.940499 | 0.0006 |
| $\Delta LKKULFON(-2)$ | 0.197047 | 0.223496 | 0.881659 | 0.3867 |
| $\Delta LKKULFON(-3)$ | 0.949760*** | 0.196618 | 4.830484 | 0.0001 |
| $\Delta LKTOPAKTIF$ | 0.758295*** | 0.162442 | 4.668109 | 0.0001 |
| $\Delta LKTOPAKTIF(-1)$ | 0.257461 | 0.166924 | 1.542389 | 0.1361 |
| $\Delta LKTOPAKTIF(-2)$ | -0.051383 | 0.185098 | -0.277600 | 0.7837 |
| $\Delta LKTOPAKTIF(-3)$ | -0.615969*** | 0.195343 | -3.153268 | 0.0043 |
| CointEq(-1) | -0.173773*** | 0.033654 | -5.163442 | 0.0000 |

***, **: sırasıyla %1 ve %5'te anlamlı.



Grafik 2. CUSUM ve CUSUMQ Testi Sonuçları (İkinci Araştırma Modeli)

Üçüncü Araştırma Modeline İlişkin Bulgular

Kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran üçüncü araştırma modelinde değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiyi saptamak için kurulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^n a_{2i} \Delta LYATKREDI_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{3i} \Delta LYATNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{4i} \Delta LYATTOPAKTIF_{t-i} + u_t$$

Üçüncü araştırma modelinde değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkiyi belirlemek için oluşturulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir.

$$\Delta LGDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^n a_{2i} \Delta LYATKREDI_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{3i} \Delta LYATNFK_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{4i} \Delta LYATTOPAKTIF_{t-i} + \lambda ecm_{t-1} u_t$$

Yukarıda yer alan modele göre, ARDL varsayımları testi sonuçları Tablo 13'te verilmiştir. Kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü verileri kullanılarak oluşturulan modelde değişen varyans sorununun olmadığı, modelin hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğu ve modelin genel olarak deterministik ya da stokastik herhangi bir probleminin olmadığı yapılan test sonuçlarında belirlenmiştir.

Tablo 13. ARDL Varsayımları Analiz Sonuçları (Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı)

| Test Türleri | Test İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
|--------------------------------|------------------|---------------------|
| Breusch-Godfrey LM | 0.498863 | 0.9200 |
| Heteroskedasticity Test: White | 0.687000 | 0.7761 |
| Jarque-Bera Normallik | 28.38061 | 0.820921 |
| Ramsey | 0.875555 | 0.3606 |

Üçüncü araştırma modeli için yapılan ve Tablo 14'de verilen ARDL sınır testi sonuçlarına göre F istatistiği değeri (9.983397), üst sınır değerinden (4.35) daha büyük olduğu için kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü göstergeleri ile ekonomik büyüme uzun dönemde eş bütünleşiktir.

Tablo 14. ARDL Sınır Testi Sonuçları (Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı)

| K değeri | F İstatistiği | Kritik Değerler | Alt Sınır I(0) | Üst Sınır I(1) |
|----------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| 3 | 9.983397 | %10 | 2.72 | 3.77 |
| | | %5 | 3.23 | 4.35 |
| | | %2.5 | 3.69 | 4.89 |
| | | %1 | 4.29 | 5.61 |

Kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü göstergeleri ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkisi analiz eden ARDL (4, 1, 4, 4) model tahmini ve katsayıları Tablo 15'te gösterilmiştir. Buna göre sektörün net faaliyet karı, toplam yatırımlarını temsilen toplam aktifleri ve verilen krediler ile GSYH değişkenleri uzun dönemde eş bütünleşiktir. Başka bir ifade ile kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü göstergelerindeki yükselişler, ekonomik büyümeye uzun dönemde pozitif yönde etkisi olmaktadır.

Tablo 15. ARDL (4, 1, 4, 4) Model Tahmini ve Uzun Dönem Katsayıları
(Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı)

| Bağımlı Değişken: LGDP | | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Değişken | Katsayı | Std. Hata | t-İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
| LGDP(-1) | 5.143135*** | 0.933592 | 5.508975 | 0.0000 |
| LYKREDI(-1) | -0.715995*** | 0.119362 | -5.998516 | 0.0000 |
| LYNFK(-1) | 0.562078*** | 0.101803 | 5.521244 | 0.0000 |
| LYTOPAKTIF(-1) | 0.265757*** | 0.057603 | 4.613574 | 0.0001 |
| Δ LGDP(-1) | -0.283781*** | 0.047499 | -5.974468 | 0.0000 |
| Δ LGDP(-2) | -1.257110*** | 0.170445 | -7.375477 | 0.0000 |
| Δ LGDP(-3) | -1.012668*** | 0.214363 | -4.724072 | 0.0001 |
| Δ LYKREDI | -0.540668** | 0.208815 | -2.589216 | 0.0171 |
| Δ LYNFK | 0.206051*** | 0.069710 | 2.955805 | 0.0075 |
| Δ LYNFK(-1) | -0.020877 | 0.036009 | -0.579784 | 0.5682 |
| Δ LYNFK(-2) | -0.257127*** | 0.051998 | -4.944960 | 0.0001 |
| Δ LYNFK(-3) | -0.294849*** | 0.049517 | -5.954536 | 0.0000 |
| Δ LYTOPAKTIF | -0.231943*** | 0.052259 | -4.438346 | 0.0002 |
| Δ LYTOPAKTIF(-1) | -0.071686** | 0.027105 | -2.644734 | 0.0152 |
| Δ LYTOPAKTIF(-2) | 0.085318*** | 0.016685 | 5.113449 | 0.0000 |
| Δ LYTOPAKTIF(-3) | 0.089604*** | 0.015701 | 5.706772 | 0.0000 |
| Uzun Dönem Katsayılar | | | | |
| LYKREDI | 0.785031*** | 0.046513 | 16.87772 | 0.0000 |
| LYNFK | 0.371172*** | 0.066646 | 5.569329 | 0.0000 |
| LYTOPAKTIF | 0.396346*** | 0.021541 | 18.39940 | 0.0000 |

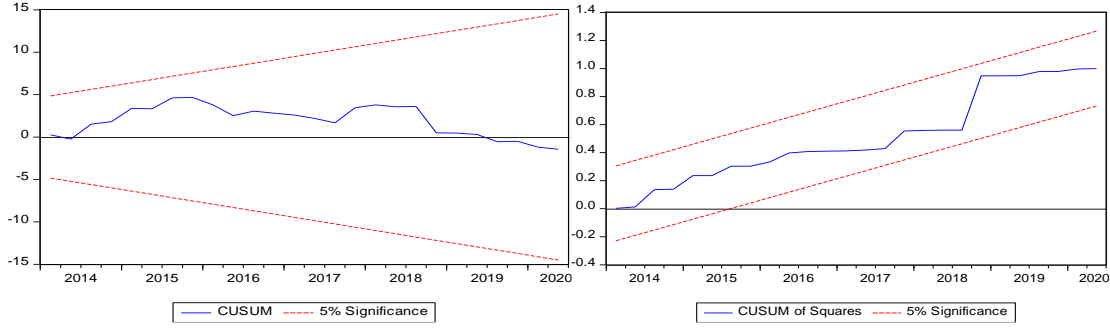
***, **: sırasıyla %1 ve %5'te anlamlı.

Tablo 16. ARDL Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Çıktısı
(Kalkınma ve Yatırım Bankacılığı)

| Bağımlı Değişken: LGDP | | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Değişken | Katsayı | Std. Hata | t-İstatistiği | Olasılık (p-değeri) |
| C | 5.143135*** | 0.741980 | 6.931640 | 0.0000 |
| Δ LGDP(-1) | -1.257110*** | 0.145107 | -8.663356 | 0.0000 |
| Δ LGDP(-2) | -1.012668*** | 0.192800 | -5.252423 | 0.0000 |
| Δ LGDP(-3) | -0.540668*** | 0.188778 | -2.864041 | 0.0093 |
| Δ LYKREDI | 0.206051*** | 0.054700 | 3.766908 | 0.0011 |
| Δ LYNFK | 0.020877 | 0.030796 | 0.677926 | 0.5052 |
| Δ LYNFK(-1) | 0.257127*** | 0.046584 | 5.519693 | 0.0000 |
| Δ LYNFK(-2) | -0.294849*** | 0.044571 | -6.615327 | 0.0000 |
| Δ LYNFK(-3) | -0.231943*** | 0.044230 | -5.244006 | 0.0000 |
| Δ LYTOPAKTIF | 0.071686*** | 0.021696 | 3.304074 | 0.0034 |
| Δ LYTOPAKTIF(-1) | 0.085318*** | 0.014682 | 5.811234 | 0.0000 |
| Δ LYTOPAKTIF(-2) | 0.089604*** | 0.013744 | 6.519343 | 0.0000 |
| Δ LYTOPAKTIF(-3) | 0.064028*** | 0.013382 | 4.784652 | 0.0001 |
| CointEq(-1) | -0.715995*** | 0.105985 | -6.755619 | 0.0000 |

***, **: sırasıyla %1 ve %5'te anlamlı.

Üçüncü araştırma modeli için uzun dönem katsayıların tespitinin ardından kısa dönem katsayıları ve hata düzeltme modeli çıktıları Tablo 16'da gösterilmiştir. Tablodaki sonuçlar incelendiğinde hata düzeltme terimi katsayısı (CointEq(-1)) -0.71 olup istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlüdür. Diğer bir ifade ile ekonomik büyüme ile kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü göstergeleri arasından kısa dönemde de anlamlı bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Yani kalkınma ve yatırım bankacılığı sektör göstergelerindeki artışlar, ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir.



Grafik 3. CUSUM ve CUSUMQ Testi Sonuçları (Üçüncü Araştırma Modeli)

Üçüncü araştırma modeli için tahmin edilen ARDL modelindeki yapısal kırılma olup olmadığına dair test sonuçları Grafik 3'te sunulmuştur. Buna göre CUSUM ve CUSUMQ testinde artıkların ilgili sınırlar içinde kaldığı, diğer bir ifade ile %5 önem seviyesinde araştırma modelinin tahmin edilen dönemde kararlı olduğu ve istatistiksel olarak herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı görülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye'de bankacılık faaliyet türleri çerçevesinde katılım, mevduat, kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, bankacılık ana faaliyet türlerinden katılım bankacılığı, mevduat bankacılığı, kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörüne ilişkin göstergeler çerçevesinde 2010/Q1-2020/Q2 arasında toplam 42 çeyrek dönemlik veri seti oluşturulmuştur. Bu veri seti aracılığı ile her bir bankacılık faaliyet türü için araştırma modeli kurulmuştur.

Birinci araştırma modeli kapsamında mevduat bankacılığı sektörü göstergelerinden verilen krediler, net faaliyet karı ve toplam yatırımları temsilen toplam aktif büyüklük bağımsız değişkenler olarak modelde kullanılırken, ekonomik büyümeyi temsilen GSYH bağımlı değişken olarak modelde ele alınmıştır. İkinci araştırma modelinde katılım bankacılığı sektörü göstergelerinden kullanılan fonlar, net faaliyet karı ve sektörün toplam aktif büyüklüğü bağımsız değişkenler, GSYH ise bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Üçüncü araştırma modelinde ise kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü göstergelerinden verilen krediler, sektörün net faaliyet karı ve toplam aktif büyüklüğü bağımsız değişken olarak kullanılırken, GSYH bağımlı değişken olarak modele dahil edilmiştir.

Mevduat bankacılığı, katılım bankacılığı, kalkınma ve yatırım bankacılığı sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkiyi incelemek için bu çalışmada ARDL sınır testi

analiz yöntemi kullanılmıştır. Analiz yöntemi uygulanmadan önce temel varsayımlar test edilmiştir. Bu doğrultuda, çeyrek dönem verilerden oluşan seriler öncelikle mevsimsellikten arındırılmış ve durağanlık testine tabi tutulmuştur. Ardından araştırma modellerine ilişkin kısa ve uzun dönem katsayılar hesaplanmıştır.

Mevduat bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkinin incelendiği birinci araştırma modeli analiz sonuçlarına göre mevduat bankaları tarafından verilen krediler, sektörün net faaliyet karı ve toplam aktif büyüklüğü ile ekonomik büyüme uzun dönemde eş bütünleşiktir. Diğer bir ifade ile bağımlı ve bağımsız değişkenler birlikte hareket etmektedir. Özellikle sektör tarafından verilen kredilerdeki 1 ₺'lik artış, ekonomik büyümede 0.46 ₺'lik artışa, sektörün net faaliyet karındaki 1 ₺'lik artış ise ekonomik büyüme üzerinde 0.51 ₺'lik artış sağlamaktadır. Hata terimi katsayısına göre kısa dönemdeki dengesizlikler, her dönem %25 oranında düzelenek dengeye gelmektedir.

Katılım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkinin araştırıldığı ikinci araştırma modelinden elde edilen analiz sonuçlarına göre katılım bankaları tarafından kullanılan fonlar, sektörün net faaliyet karı ve toplam aktif büyüklüğü ile ekonomik büyüme uzun dönemde eş bütünleşiktir. Sektör tarafından kullanılan fonlardaki 1 ₺'lik artış, ekonomik büyümede 5.52 ₺ artış sağladığı tespit edilmiştir. Ayrıca sektör tarafından yapılan toplam yatırımdaki 1 ₺'lik artış, ekonomik büyüme üzerinde 4.47 ₺'lik artışa katkıda bulunmaktadır. Analizdeki kısa dönem katsayısı ve hata terimi katsayısına bakıldığında kısa dönemdeki sapmalar, her dönem yaklaşık %17 oranında dengeye gelerek düzelmektedir.

Kalkınma ve yatırım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkinin incelendiği üçüncü araştırma modeli analiz sonuçlarına göre bankalar tarafından verilen krediler, sektörün net faaliyet karı ve toplam aktif büyüklük ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde eş bütünleşiktir. Buna göre verilen kredi miktarındaki 1 ₺'lik artış, ekonomik büyümede 0.78 ₺ artış sağlamaktadır. Net faaliyet karındaki 1 ₺'lik artış ise ekonomik büyüme üzerinde 0.37 ₺ artışa katkıda bulunmaktadır.

Yukarıdaki üç araştırma modeline ilişkin analizden elde edilen sonuçlar literatürde konu ile ilgili olarak Puatwoe ve Piabuo (2017), İbrahim ve Alagidede (2018), Yusof ve Loong (2020) tarafından yapılan çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, 2020 yılı itibarı ile Türkiye bankacılık sektörü toplam aktif büyüklüğü yaklaşık 5.3 trilyona ulaşmış durumdadır. Ekonomik büyüme hedefleri doğrultusunda finansal sektörün adeta lokomotif konumunda bulunan bankacılık sektörünün bir bütün olarak büyüme üzerindeki rolü son derece önemli bir hal almıştır. Ampirik çalışmadan elde edilen sonuçlara göre Türkiye'deki bankacılık faaliyet türlerinin ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak uzun dönemin yanı sıra kısa dönemde de pozitif yönde etkisi olduğu görülmektedir. Bankacılık faaliyeti türleri içinde özellikle katılım bankacılığı sektörü hızlı gelişim ve 2025 yılında %15 bankacılık sektör payı hedefiyle birlikte ekonomik büyüme üzerinde daha fazla belirgin rol oynağı istatistiksel analiz neticesinde görülmüştür. Bankacılık sektörüne yeni giren kamu ve özel sermayeli bankaların da kendi faaliyet türü içerisinde ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Özellikle sektör tarafından verilen kredi ve fon teşviklerinin, hem yatırımlar hem de istihdam

üzerindeki pozitif yönlü etkisi ekonomik büyüme üzerinde de artırıcı etki göstermektedir. Bundan sonraki çalışmalar için, bankacılık faaliyet türlerine ilişkin farklı sektörel göstergeler kullanılarak bankaların sermaye kökenlerine göre ekonomik büyüme üzerindeki rolü incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Abduh, M. ve Omar, M. A. (2012). Islamic Banking and Economic Growth: The Indonesian Experience. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. 5(1), 35-47.
- Al-Malkawi, H. A. N. vd. (2012). Financial Development and Economic Growth in the UAE: Empirical Assessment Using ARDL Approach to Co-integration. *International Journal of Economics and Finance*. 4(5), 105-115.
- Al-Yousif, Y. K. (2002). Financial Development and Economic Growth Another Look at the Evidence from Developing Countries. *Review of Financial Economics*. 11, 131-150.
- Anvar, S. ve Sun, S. (2011). Financial Development, Foreign Investment and Economic Growth in Malaysia. *Journal of Asian Economics*. 22, 335-342.
- Bahmani-Oskooee, M. ve Wing Ng, R. C. (2002). Long-Run Demand for Money in Hong Kong: An Application of the ARDL Model. *International Journal of Business and Economics*. 1(2), 147-155.
- Beck, T. ve Levine, R. (2004). Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence. *Journal of Banking & Finance*. 28(3), 423-442.
- Christopoulos, D. K. ve Tsionas, E. G. (2004). Financial Development and Economic Growth: Evidence from Panel Unit Root and Cointegration Tests. *Journal of Development Economics*. 73, 55-47.
- Çağlayan, E. (2006). Enflasyon, Faiz oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*. 21(1), 423-438.
- Erim, N. ve Türk, A. (2005). Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 10(2), 21-45.
- Fasih, F. (2012). Inclusive Growth in India through Islamic Banking. *Social and Behavioral Sciences*. 37, 97-110.
- Furqani, H. ve Mulyany, R. (2009). Islamic Banking and Economic Growth: Empirical Evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation and Development*. 30(2), 59-74.
- Goldsmith, R. W. (1969). *Financial Structure and Development*. Yale University Press. New Haven CT
- Hachicha, N. ve Amar, B. (2015). Does Islamic Bank Financing Contribute to Economic Growth? The Malaysia Case. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. 8(3), 349-368.
- Hassan vd. (2011). Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 51(1), 88-104.
- Hicks, J. (1969). *A Theory of Economic History*. Clarendon Press. Oxford

- Hüsnuoğlu, N. (2018). Türkiye’de Fındık Üretim Miktarı ve Fiyat İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Social Science Research Journal*. 7(4), 24-41.
- Ibrahim, M. ve Alagidede, P. (2018). Nonlinearities in Financial Development Economic Growth Nexus: Evidence from Sub-Saharan Africa (SSA). *Economic Research Southern Africa*. 46, 95-104.
- Johnson, K. (2013). The Role of Islamic Banking in Economic Growth. *Claremont Colleges CMC Senior Theses Paper*. 642, 1-46.
- Kar, M. ve Pentecost, E. J. (2000). Financial Development and Economic Growth in Turkey: Further Evidence on Casuality Issue. *Loughborough University Economic Research Paper*. 00(27), 1-20.
- King, R. G. ve Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *Quarterly Journal of Economic*. 108, 717-737.
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *American Economic Review*. 45, 1-28.
- Lawal, A. I. vd. (2016). Economic Growth, Financial Development and Trade Openness in Nigeria: An Application of the ARDL Bound Testing Approach. *Cogent Economics & Finance*. 4(1), 1-15.
- Lebdaoui, H. ve Wild, J. (2016). Islamic Banking Presence and Economic Growth in South East Asia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. 9(4), 551-569.
- Levine, R. vd. (2000). Financial Intermediation and Growth: Casuality and Causes. *Journal of Monetary Economics*. 46, 31-77.
- Levine, R. (2002). Bank-based or Market-based Financial Systems: Which is Better?. *Journal of Financial Intermediation*. 11, 398-428.
- Love, I. ve Ariss, R. T. (2013). Macro Financial Linkages in Egypt: A Panel Analysis of Economic Shocks and Loan Portfolio Quality. *International Monetary Fund Working Paper*. 13, 1-40.
- Lucas Jr, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. 22, 3-42.
- Majid, M. S. ve Kassim, S. H. (2015). Assessing the Contribution of Islamic Finance to Economic Growth Empirical Evidence from Malaysia. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*. 6(2), 292-310.
- Makun, K. (2014). Financial Sector Development and Economic Growth in Fiji: Evidence from an Updated Study: 1980-2011. *American International Journal of Social Science*. 3(7), 154-162.
- Masten vd. (2008). Non-linear Growth Effect of Financial Development: Does Financial Integration Matter?. *Journal of International Money and Finance*. 27(2), 295-313.

- Muhammad vd. (2015). Financial Development and Economic Growth: An Emprical Evidence from the GCC Countries Using Static and Dynamic Panel Data. *Journal of Economics and Finance*. 40, 773-791.
- Odhiambo, N. M. (2010). Financial Investment Growth Nexus in South Africa: an ARDL Bounds Testing Procedure. *Econ Change Restruct*. 43, 205-219.
- Puatwoe, J. T. ve Piabuo, S. M. (2017). Financial Sector Development and Economic Growth: Evidence from Cameroon. *Financial Innovation*. 3(25), 1-18.
- Robinson, J. (1952). *The Generation of the General Theory and Other Essays*. MacMillan. London
- Sevüktekin, M. ve Çınar, M. (2017). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*. Dora Yayıncılık. Bursa
- Schumpeter, J. A. (1911). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press. Cambridge
- Shaw, E. S. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. Oxford University Press. New York
- Yusof, N. A. M. ve Loong, L. C. (2020). Islamic Banking and Economic Growth in Malaysia: Evidence of a Causal Relationship Pre and Post Regulatory Reform. *Journal of Entrepreneurship and Business*. 8(1), 1-14.

İnternet Kaynakları

- BDDK (2020). Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. <https://www.bddk.org.tr/>, (Erişim: 08.10.2020).
- TBB (2020). Türkiye Bankalar Birliği. <https://www.tbb.org.tr/>, (Erişim: 01.10.2020).
- TKBB (2020). Türkiye Katılım Bankaları Birliği. <https://www.tkbb.org.tr/>, (Erişim: 19.09.2020).
- TÜİK (2020). Türkiye İstatistik Kurumu. <https://www.tuik.gov.tr/tr/>, (Erişim: 21.09.2020).