

# Katılım Bankacılığı ve Konvansiyonel Bankacılığın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Üzerine Bir İnceleme<sup>1</sup>

Murat Bozkurt\* Nurullah Altıntaş\*\* Fatih Yardımcıoğlu\*\*\*

Received: 23.10.2019

Accepted: 13.01.2020

DOI: 10.25272/ijisef.637258

Type: Research Article

## Öz

Son yıllarda, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, yazında dikkat çeken konulardan biri haline gelmiştir. Türkiye’de de katılım bankacılığı olarak bilinen İslami bankacılığın finans piyasası içerisinde ağırlığının artması ile finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi katılım bankacılığı özelinde tartışılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada hem katılım bankacılığının hem de konvansiyonel diğer bir deyişle geleneksel bankacılığın gelişiminin ekonomik büyümeye etkisi 2005-2016 dönemi çeyrek verileriyle ARDL Sınır Testi yaklaşımı ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre katılım bankacılığı ve geleneksel bankacılığın gelişimi ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan bir ilişki tespit edilmiştir. Katılım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki “U” biçimindeyken, konvansiyonel bankacılık ile ekonomik büyüme arasında ki ilişkinin “Ters U” biçiminde olduğu saptanmıştır. Yapılan analizler ve tespitler neticesinde hem katılım bankacılığı sektörüne, hem konvansiyonel bankacılık sektörüne, hem de kamuya yönelik bazı politika önerileri sunulmuştur. Bu doğrultuda ekonomik büyümeyi artırmada katılım bankacılığının geliştirilmesi ve derinleştirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Katılım Bankacılığı, Konvansiyonel Bankacılık, Ekonomik Büyüme, Türkiye, ARDL

**Jel Kodları:** G21, O11, C22

## The Effects of Participation Banking and Conventional Banking on Economic Growth: A Study on Turkey

### Abstract

In recent years, the relationship between financial development and economic growth has become one of the highlights in the literature. Islamic banking also known as participation banking in Turkey Islamic banking has begun to be discussed due to its contributions to the financial developments in the financial markets by increasing the weight of relationship between banking and economic growth. In this study, the ARDL Border Test approach was used to analysed the effect of the development of both participation banking and conventional banking, in other words, Traditional banking on economic growth using quarterly data of 2005-2016. According to the results obtained, a nonlinear relationship between the development of participation banking and traditional banking and economic growth was determined. The relationship between participation banking and economic growth is in “U” form, while

<sup>1</sup> Bu makale Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde yürütülen “Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Katılım Bankacılığı Ve Konvansiyonel Bankacılık Üzerine Bir İnceleme” başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

\* Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İslam Ekonomisi ve Finans Anabilim Dalı, muratbozkurt92@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2915-2297>

\*\* Dr. Öğr. Üyesi., Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü, naltintas@sakarya.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9425-3516>

\*\*\* Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Bölümü, fyoglu@sakarya.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7758-8549>

the relationship between conventional banking and economic growth is in the form of "Reverse-U". As a result of the analyzes and determinations made, some policy suggestions for both the participation banking sector, the conventional banking sector and the public have been presented. Accordingly, it is recommended to develop and deepen participation banking in increasing economic growth.

**Keywords:** Participation Banking, Conventional Banking, Economic Growth, Turkey, ARDL

**Jel Codes:** G21, O11, C22

## Giriş

Makroekonominin başat amaçlarından olan ekonomik büyüme için üretim faktörlerinin artışı veya teknolojik ilerleme gerekmektedir. Bu bağlamda ekonomik büyümenin finansal sistemin gelişimi ile ilişkilendirilmesi ilk olarak Schumpeter (1911) tarafından ortaya konulmuştur. Finansal kurumların teknolojik ilerlemeye katkı sağladığı ve tasarrufların mobilize edilmesi ile de sermaye birikimine dolayısıyla da ekonomik büyümeye ulaşması söz konusudur.

Finansal sektörün ilerlemesi, nitelik ve niceliğinin artması manasına gelen finansal gelişme hem bankacılık hem de sermaye piyasası için çeşitli göstergelerle tanımlanmakta ve ekonomiye katkısı bu araçlarla ilişkilendirilmektedir (Erim ve Türk, 2005, s. 23). Finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında arz öncüllü ve talep takipli hipotezler tartışılmaktadır. Arz öncüllü hipoteze göre finansal sistemin gelişimi ekonomik büyümeyi hızlandırmaktadır. Talep takipli hipotezde ise ekonomik büyümenin finansal sistemin gelişimine katkıda bulunduğu savunulmaktadır. Öte yandan finansal gelişme ile ekonomik büyüme ilişkisi konvansiyonel bankacılık bağlamında yeterli düzeyde incelenmiş ve bununla ilgili kayda değer bir literatür oluşmuşken katılım bankacılığı özelinde ise yetersizdir. Finans sektörüne katılım bankacılığının da eklenmesi ile ikili bankacılık sistemi ortaya çıkmıştır. Katılım bankacılığı ile geleneksel bankacılık birbirlerine ek bir rol oynayabileceği gibi aynı zamanda rekabet içindedirler.

Müslüman bireylerin veya dini referans alan kurumların bankacılık sistemine dahil olmasını sağlayan katılım bankacılığı bu sayede finansal erişimi artırır ve bankacılık sisteminin derinleşmesine de katkı sunar (Er, Ergün ve Güneysu, 2016, s. 4).

Geleneksel finans büyüme teorisi bu çalışmada katılım bankacılığının eklenmesi ile Türkiye özelinde tartışılacaktır. Hem geleneksel bankacılığın hem de katılım bankacılığının büyümeye olan etkisinin incelenmesi yönüyle literatüre katkı sunması beklenmektedir. Finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisinin doğrusal olmayabileceği geleneksel bankacılık açısından tartışılmış olup katılım bankacılığı açısından öne çıkan literatürde incelenmemiştir. Bu bağlamda katılım bankacılığı ve geleneksel bankacılığın birlikte ekonomik büyüme ile doğrusal olmayan bir ilişkisinin var olup olmadığı analiz edilmiştir. Bu çalışma ise literatüre önemli bir katkı sunarak bu boşluğu doldurma hedefi taşımaktadır.

Çalışma, birinci bölüm olan bu girişin ardından toplamda dört bölüm halinde ortaya konulmuştur. İkinci bölümde finansal gelişme ile ekonomik büyüme ilişkisi hem geleneksel hem de katılım bankacılığı (İslami bankacılık) açısından yapılan uygulamalı çalışmalar ile özetlenmiş, literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde bankacılık temelinde finans büyüme ilişkisinin ekonometrik modeli kurulmuş ve analizler ortaya konulmuştur. Dördüncü ve son bölümde ise sonuç ve politika önerileri değerlendirilmektedir.

## 1. Literatür Özeti

Finansal gelişme, bankacılık sektörü ve ekonomik büyüme arasında ki ilişkileri inceleyen birçok teorik ve ampirik çalışma mevcuttur. Yapılmış olan literatür taramasında, hem

konvansiyonel bankacılığın, hem de katılım bankacılığının ekonomik büyümeyi ne yönde etkilediği ve hangi yöntemlerle hangi sonuçlara ulaşıldığına dair bilgiler özetlenecektir. Aynı zamanda her iki bankacılık türünün bir arada kullanıldığı yerlere özgü yapılmış olan ampirik çalışmaların genel görünümü özetlenmeye çalışılacaktır.

### **1.1. İslami Bankacılık – Ekonomik Büyüme Üzerine Yapılan Ampirik Çalışmalar**

Literatürde İslami bankacılık sistemi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi vurgulayan birçok çalışma olduğu görülmektedir. Furqani ve Mulyayn (2009) Malezya'daki bu ilişkiyi tanımlamak için bir çalışma yürütmüştür. Bu hedefe ulaşmak için Johansen eş entegrasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmanın neticesinde İslami bankacılığın ekonomik büyümeye katkı sağladığı sonucuna varılmıştır. Abduh ve Omar (2012) Johansen eş entegrasyon analizini kullanarak Endonezya özelinde yapmış oldukları çalışmada ekonomik büyüme ve İslami bankacılık arasında güçlü bir ilişki olduğunu vurgulamışlardır. Tabash ve Dhankar (2014a) Katar üzerine yapmış oldukları çalışma da İslami bankacılık ve ekonomik büyüme arasında ki ilişkinin güçlü olduğuna dikkat çekmişlerdir. Yine Tabash ve Dhankar (2014c) Birleşik Arap Emirlikleri üzerine yapmış oldukları çalışmada İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik olduğu sonucuna varmışlardır.

Bu çalışmaların yanında, Abduh ve Chowdhury (2012) Bangladeş üzerine yapmış oldukları çalışmada ekonomik büyüme ile İslami finansal sistem arasında pozitif ve önemli bir sonuç olduğunu tespit etmişlerdir. Yazdan ve Dastan (2013) 9 İslam ülkesi üzerine yapmış oldukları çalışmada İslami bankacılığın ekonomik büyümeye katkı sağladığını vurgulamışlardır. Tabash ve Dhankar (2014b) Katar, Bahreyn ve Birleşik Arap Emirlikleri üzerine yapmış oldukları çalışma da İslami finans ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca Kassim (2016) ve Yazdan ve Sadr (2012) ARDL testini kullanmış ve İslami finans ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirlemiştir. İmam ve Kpodar (2016)'ın yapmış olduğu, 52 ülkeden oluşan analizde, finansal gelişmenin ekonomik büyümeye olan pozitif etkisinin İslami Bankacılık özelinde geçerliliği araştırılmıştır. Bu çalışmanın nihayetinde İslami Bankacılığın büyüme ile pozitif ilişki içerisinde olduğu sonucuna varılmıştır. Hafnida, Maamor ve Abdullah (2016), 4 OIC ülkesi üzerine yapmış oldukları çalışmalarında, panel veri analizi yöntemini kullanmış ve İslami finansmanın finansal gelişme yoluyla ekonomik büyümeyi teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Bu çalışmalara rağmen İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisinin olmadığına ulaşan çalışmalarda mevcuttur. Johnson (2013) 345 farklı İslam bankasının dikkate alındığı bir çalışma yürütmüştür. Regresyon analizinin kullanıldığı bu çalışmada, İslami bankacılık İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Lebdaoui ve Wild (2016)'da yine aynı analiz yöntemini kullanmış, ekonomik büyüme ile İslami bankacılık arasındaki ilişkinin kısa vadede geçerli olmadığı, lakin uzun vadede bir ilişkinin olduğu sonucuna varmıştır. Wahab (2016) tarafından Malezya ve Pakistan özelinde yapılmış olan çalışmada Engle Granger Eşbütünleşme analizi yapılmış ve sonuç olarak İslami

finans ile ekonomik büyümenin Malezya'da önemli olduğu lakin Pakistan'da anlamlı olmadığı ortaya konmuştur. Hachicha ve Amar (2015)'in yapmış olduğu çalışmada ise Malezya odaklı olarak kointegrasyon analizi yapılmış, İslami finansın ekonomik büyümeyi etkilemediği sonucuna varmışlardır.

**Tablo 1:** Katılım Bankacılığı - Ekonomik Büyüme Üzerine Çalışmalar

Araştırmacılar ve Çalışma Yılı	Örneklem	Yöntem	Sonuç
Furqani ve Mulyayn (2009)	Malezya	Johansen Eşbütünleşme Analizi	GSYİH büyümesi ile İslami bankacılık arasında bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.
Abduh ve Chowdhury (2012)	Bangladeş	Granger Nedensellik Analizi	Ekonomik büyüme ile İslami finansal sistem arasında pozitif ve önemli bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.
Abduh ve Omar (2012)	Endonezya	Johansen Eşbütünleşme Analizi	Ekonomik büyüme ile İslami bankacılık gelişimi arasında güçlü bir ilişki olduğunu vurgulamışlardır.
Yazdan ve Sadr(2012)	İran ve Endonezya	ARDL	İslami finans ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişki olduğu analiz edilmiştir.
Johnson (2013)	345 İslami Banka	Regresyon	İslami bankacılık sistemi ile ekonomik büyüme arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir.
Sarwer (2013)	Pakistan	Anket	İslami bankacılığın ekonomik büyüme ile anlamlı ve pozitif olarak ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır.
Tajgardoon vd. (2013)	12 Asya Ülkesi	Granger Nedensellik Analizi	Kısa vadede ekonomik büyüme ile İslami finansal sistem arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiş, ancak uzun vadede geçerli değildir.
Yazdan ve Dastan (2013)	9 İslam Ülkesi	Granger Nedensellik Analizi	İslami bankacılığın ekonomik büyümeye katkı sağladığı tanımlandı
Yusof ve Bahlous (2013)	Malezya ve Endonezya	Pedroni Eşbütünleşme Testi	İslami bankacılık sektörünün hem kısa vadede hem de uzun vadede ekonomik büyümeye katkı sağladığı tespit edildi.
Tabash ve Dhankar (2014a)	Katar	Johansen Eşbütünleşme Analizi	Ekonomik büyüme ile İslami bankacılık arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edildi.

Tabash ve Dhankar (2014b)	Katar, Bahreyn, BAE	Granger Nedensellik Analizi	İslami finans ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi.
Tabash ve Dhankar (2014c)	BAE	Johansen Eşbütünleşme Analizi	İslami bankacılık sistemi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin olduğunu belirlediler.
Gheeraert ve Weill (2015)	70 Ülke	Stokastik Sınır Yaklaşımı	İslami finans ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olduğu sonucuna varıldı. .
Hachicha ve Amar (2015)	Malezya	Johansen Eşbütünleşme Analizi	İslami finansmanın ekonomik büyümeyi etkilemediği sonucuna vardılar.
Abedifar (2016)	22 İslam Ülkesi	Tanımlayıcı İstatistikler	İslami bankaların pazar payı ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olduğu tespit edildi.
Kassim (2016)	Malezya	ARDL	İslami bankacılık sisteminin yatırım projelerini finanse ederek ekonomik faaliyetlere katkıda bulunduğu tespit edilmiştir.
Lebdaoui ve Wild (2016)	Güney Asya Ülkeleri	Regresyon	Ekonomik büyüme ile İslami bankacılık arasındaki ilişkinin uzun vadede önemli olduğu, ancak kısa vadede geçerli olmadığı bulundu.
Wahab (2016)	Malezya ve Pakistan	Engle Granger Eşbütünleşme Analizi	İslami finans ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Malezya'da önemlidir ancak Pakistan'da anlamlı değildir.
Tunay (2016)	19 İslam Ülkesi	Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Testi	İslami bankaların ekonomik büyümede kritik bir rol oynadığı tespit edildi.

## 1.2. Konvansiyonel Bankacılık - Ekonomik Büyüme Üzerine Yapılan Ampirik Çalışmalar

Bankacılık sektörü esasen finansal sistemin bir alt dalı olarak ifade edilmektedir. Literatürde de genel anlamda bankacılık sisteminin ekonomik büyüme ile olan ilişkileri incelenirken finansal gelişme bağlamında değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmelerin neticesinde bankacılık sektörü ile ekonomik büyüme arasında kimi zaman olumlu kimi zaman olumsuz sonuçlara rastlanmıştır.

King ve Levine (1993) 80 ülke üzerine yapmış oldukları ampirik çalışmada Panel Nedensellik yöntemini kullanmış ve kişi başına GSYH ile büyüme oranları arasında güçlü bir ilişkinin olduğuna dair bulgulara rastlamıştır. Calderon ve Lui (2003) 109 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke özelinde yaptıkları çalışmada Panel Nedensellik yöntemini kullanarak, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi artırdığına dair bir sonuç elde etmişlerdir. Beck ve Levine

(2004) borsa ve bankacılık piyasasını GMM yöntemiyle incelemiş ve hem bankacılık hem de borsa sektörünün ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna erişmişlerdir. Bozoklu ve Yılandı (2013) 14 ülke üzerine kurguladıkları çalışmada Panel Granger nedensellik testi aracılığıyla finansal gelişmenin ekonomik büyümeye pozitif etki ettiği sonucuna ulaşmışlardır. Aydın ve Malcıoğlu (2016) 1980-2014 dönemi için OECD ülkelerini panel nedensellik testi ile incelemiş ve finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik bulgusuna rastlamıştır. Şahin ve Durmuş (2019) Türkiye’de ki bankacılık sektörü kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, Gregory-Hansen eşbütünleşme testi ile analiz etmiş ve sonuç olarak bankacılık sektöründen ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik tespit etmişlerdir. Lenka (2015) Hindistan özelinde yapmış olduğu çalışmada ARDL sınır testi yöntemini kullanmış ve ekonomik büyüme ile finansal gelişme arasında uzun dönemde önemli bir ilişkinin olduğunu saptamıştır. Lawal vd., (2016) Nijerya üzerine yapmış oldukları çalışmada ARDL ile analiz yapmış ve ekonomik büyüme ile finansal gelişme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna varmışlardır. Timsina (2014) Nepal üzerine yapmış olduğu çalışmada Johansen eşbütünleşme testini kullanarak banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemli bir etki bıraktığı sonucuna ulaşmıştır. Ak vd. (2016a) Türkiye ekonomisi üzerine yapmış oldukları çalışmada Toda - Yamamoto testi aracılığıyla ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru bir nedensellik tespit etmişlerdir. Khan ve Qayyum (2007) Pakistan ekonomisi üzerine yaptıkları çalışmada ARDL yöntemiyle, reel GSYH ile finansal gelişme arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmişlerdir.

Konvansiyonel bankacılık ve finansal sistemin ekonomik büyüme üzerinde olumsuz sonuçlar gösterdiği çalışmalarda mevcuttur. Naceur ve Ghazouni (2007) 11 Mena ülkesi üzerinde dengesiz panel analizi kullanarak finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde negatif yahut anlamsız etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Gregorio ve Guidotti (1995) Latin Amerika ülkelerine odaklı olarak, Panel Data yöntemiyle, finansal gelişmenin ekonomik büyüme etkisini yatırım kanalıyla oluşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ak vd. (2016b) yapmış oldukları çalışmada Zamanla Değişen Nedensellik yöntemi aracılığıyla, Türkiye’de ki ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasındaki nedenselliğin istikrarını araştırmış ve sonuç olarak istikrarlı bir nedenselliğe ulaşamamışlardır.

**Tablo 2:** Konvansiyonel Bankacılık Ekonomik Büyüme Üzerine Çalışmalar

Araştırmacılar ve Çalışma Yılı	Örnekleme	Yöntem	Sonuç
King ve Levine (1993)	80 Ülke	Panel Nedensellik	Kişi başına GSYH ile büyüme oranları arasında güçlü bir ilişkinin olduğuna dair bulgulara rastlanmıştır.
Calderon ve Lui (2003)	109 Gelişmiş Ve Gelişmekte Olan Ülke	Panel Nedensellik	Finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi artırdığına dair bir sonuç elde etmişlerdir.
Beck ve Levine (2004)	Borsa Ve Bankacılık Piyasası	GMM	Hem bankacılık hem de borsa sektörünün ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna erişmişlerdir.
Bozoklu ve Yılandıcı (2013)	14 Ülke	Panel Granger Nedensellik Testi	Finansal gelişmenin ekonomik büyümeye pozitif etki ettiği sonucuna ulaşmışlardır.
Aydın ve Malcıoğlu (2016)	OECD Ülkeleri	Panel Nedensellik Testi	Finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik bulgusuna rastlamıştır.
Naceur ve Ghazouni (2007)	11 Mena Ülkesi	Dengesiz Panel Analizi	Finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde negatif yahut anlamsız etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır.
Gregorio ve Guidotti (1995)	Latin Amerika Ülkeleri	Panel Data Analizi	Finansal gelişmenin ekonomik büyüme etkisini yatırım kanalıyla oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır.
Şahin ve Durmuş (2019)	Türkiye	Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi	Bankacılık sektöründen ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik tespit etmişlerdir.
Lenka (2015)	Hindistan	ARDL	Ekonomik büyüme ile finansal gelişme arasında uzun dönemde önemli bir ilişkinin olduğunu saptamıştır.



Lawal, Nwanji, Asaleye ve Ahmed (2016)	Nijerya	ARDL	Ekonomik büyüme ile finansal gelişme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna varmışlardır.
Timsina (2014)	Nepal	Johansen eşbütünleşme testi	Banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemli bir etki bıraktığı sonucuna ulaşmıştır.
Ak, Altıntaş ve Şimşek (2016a)	Türkiye	Toda - Yamamoto testi	Ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru bir nedensellik tespit etmişlerdir.
Khan ve Qayyum (2007)	Pakistan	ARDL	Reel GSYH ile finansal gelişme arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmişlerdir.
Ak, Kirca ve Altıntaş (2016b)	Türkiye	Zamanla Değişen Nedensellik Testi	Nedenselliğin istikrarını araştırmış ve sonuç olarak istikrarlı bir nedenselliğe ulaşamamışlardır.

## 2. Ekonometrik Analiz

Ekonomik büyümenin finansal gelişme ile olan ilişkisi gerek geleneksel bankacılık sisteminin gerekse katılım bankacılığın birlikte ele alınması ile daha anlamlı hale gelmektedir. Bu çalışmada finansal gelişme ile ekonomik büyüme ilişkisi ekonometrik metot tercih edilerek analiz edilmektedir.

### 2.1 Kapsam ve Veri Seti

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde geleneksel bankacılık gelişimi ve katılım bankacılığının gelişiminin ekonomik büyüme olan ilişkisi ekonometrik olarak incelenmektedir.

Söz konusu ilişkiler 2005-4 2016-2 dönemi için üçer aylık veriler kullanılmıştır. Analizin verileri Merkez bankası ve TÜİK'ten elde edilmiştir. Uygulamada kullanılan değişkenler logaritmik halleri ile analize dahil edilmiştir.

Çalışmada değişkenler arasındaki ilişkileri şu şekilde modellenmiştir:

$$LG_t = \beta_0 + \beta_1 LKAT_t + \beta_2 (LKAT)_t^2 + \beta_3 LGEL_t + \beta_4 (LGEL)_t^2 u_t$$

Modelde yer alan LG, GSYH'nın mevsimsellikten arındırılmış ve logaritmik dönüştürülmüş halini ifade etmekte ve modelin bağımlı değişkenini göstermektedir. LKAT, katılım bankacılığının özel sektöre verdiği krediler, LGEL ise konvansiyonel bankacılığın özel sektöre verdiği kredileri göstermekte olup modelin bağımsız değişkenleridir.

Denklemdede değişkenlerin önündeki katsayıların anlamlılığı ve yönü kısa ve uzun dönemli ilişki hakkında bilgi sunacaktır.  $\beta_2$  ve  $\beta_4$  katsayılarının anlamsız olması durumunda finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki lineer olacak, bu katsayıların değerinin anlamlı olması durumunda ise doğrusal olmayan bir ilişki ortaya konulacaktır.

## 2.2 Analiz Sonuçları

Değişkenler arasında bir ilişkinin var olup olmadığı varsa ilişkinin yönünün ne olacağı ile ilgili analizi belirlemeden önce durağanlık analizlerinin yapılması gerekmektedir. Aşağıdaki tabloda GSYH, Katılım bankacılığının verdiği krediler, geleneksel bankacılığın verdiği kredilere ait birim kök test sonuçları verilmektedir.

**Tablo 3:** Birim Kök Testi Sonuçları

Series	ADF		PP	
	Intercept	Intercept and Trend	Intercept	Intercept and Trend
LG	-0.150817	-2.970774	-0.412755	-2.116186
LKAT	-3.506781	-0360550	-3.313237	-0.405983
LGEL	-0.968486	-2.854660	-1.461222	-2.192684
LKAT^2	-3.157102	-0.311987	-2.983752	-0.386211
LGEL^2	-0.858600	-2.855332	-1.161109	-2.173518
DLG	-4.644847	-4.618766	-4.561797	-4.495936
DLKAT	-	-5.843201	-	5.843201
D LKAT^2	-	-5.819707	-	-5.820421
DLGEL	-3.882147	-3.942860	-3.831328	-3.926819
D LGEL^2	-3.929173	-3.950886	-3.855744	-3.898516
%5 1% kritik değerler	-3.523623	-4.198503	-2.935001	-3.600987

Birim kök test sonuçlarına bakıldığında bağımlı değişkenin birinci farkı alındığında durağan olduğu görülürken; bağımsız değişkenlerden katılım bankacılığı gelişiminin seviyede gelenekgelişimi göstergesinin ise birinci farkında durağan olduğu görülmektedir. ARDL modelleri bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmelerinin aynı modelde birlikte analize dahil edilmesine olanak sağlamaktadır. Aşağıdaki modelde değişkenlerimizi kullanarak oluşturduğumuz bir ARDL modeline ait eşitlik görülmektedir. Modelde yer alan  $\theta$ 'lar bağımsız değişkenlerin katsayı matrisini göstermektedir. m,n ve l ise değişkenlerin alabileceği farklı gecikme sayılarını göstermektedir. i gecikme sayısını gösterirken;  $e_t$  ise bu modelin hata terimini ifade etmektedir. Modeldeki gecikme sayıları Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) yardımıyla belirlenmiştir.

$$LG_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^m \theta_{1i} LG_{t-i} + \sum_{i=0}^n \theta_{2i} LKAT_{t-i} + \sum_{i=0}^l \theta_{4i} \Delta LKAT_{t-i}^2 + \sum_{i=0}^k \theta_{5i} LGEL_{t-i} + \sum_{i=0}^p \theta_{6i} \Delta LGEL_{t-i}^2 + e_t$$

Yapılan analizler sonucunda ARDL(2,0,2,0,2) modelinin uygun model olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu modelde herhangi bir problemin olmadığını onaylamak için tanımlayıcı testler uygulanmıştır. Tablo 4'de görüldüğü üzere bu modelde otokorelasyon,

değişen varyans sorunları ile karşılaşılmamış, hata terimlerinin de normal dağıldığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte modelin fonksiyonel biçiminde herhangi bir problemin olmadığı analiz sonuçlarında görülmektedir.

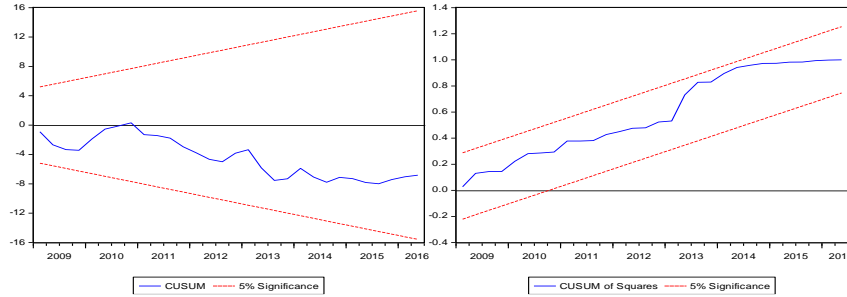
**Tablo 4:** ARDL (2,0,2,0,2) Model Tahmini

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık
LG(-1)	0.784101	0.243128	3.225049	0.0030
LG(-2)	-0.261172	0.164799	-1.584789	0.1235
LGEL	2.268876	1.199187	1.892011	0.0682
LKAT	5.919467	0.936787	6.318904	0.0000
LKAT(-1)	-5.680304	1.861970	-3.050696	0.0047
LKAT(-2)	-1.344559	2.374582	-0.566230	0.5754
LG^2	-0.052508	0.028389	-1.849557	0.0743
LK^2	-0.165640	0.026473	-6.257030	0.0000
LK^2(-1)	0.159562	0.052415	3.044202	0.0048
LK^2(-2)	0.036559	0.066483	0.549906	0.5865
C	-6.205343	5.797228	-1.070398	0.2930

#### Tanımlayıcı İstatistikler

Test	Hesaplanan İstatistik	Olasılık
Breusch-Godfrey Otokorelasyon	1.6224	0.215
Breusch-Pagan-Değişen Varyans	1.3088	0.270
Jarque-Bera Normallik	1.9005	0.386
Ramsey	1.1017	0.279

ARDL(2,0,2,0,2) modelinden elde edilen katsayıların istikrarlığının testi ise CUSUM ve CUSUMQ ile denetlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre %5 anlamlılık seviyesinde değişkenlere ilişkin herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığına ve istikrarlı olduğuna ulaşılmıştır.



ARDL modelinin belirlenmesinden sonra ise sınır testinde kullanılacak eşitliğin oluşturulmasıdır. Aşağıdaki eşitlik sınır testinde kullanılan eşitliği göstermektedir. Bu eşitlik kullanılarak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler test edilmektedir.

$$\begin{aligned} \Delta LG_t = & \theta_0 + \sum_{i=1}^m \theta_{1i} \Delta LG_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^n \theta_{2i} \Delta LKAT_{t-i} + \sum_{i=0}^l \theta_{3i} \Delta LKAT_{t-i}^2 + \sum_{i=0}^k \theta_{4i} \Delta LGEL_{t-i} + \sum_{i=0}^p \theta_{5i} \Delta LGEL_{t-i}^2 + \theta_{6i} LG_{t-i} \\ & + \theta_7 LKAT_{t-i} + \theta_8 \Delta LKAT_{t-i}^2 + \theta_9 LGEL_{t-1} + \theta_{10} \Delta LGEL_{t-i}^2 + e_{1t} \end{aligned}$$

Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin test edilebilmesi için aşağıdaki hipotezler kurulmaktadır;

$$H_0: \theta_7 = \theta_8 = \theta_9 = \theta_{10} = 0 \text{ (eşbütünleşme yoktur),}$$

$$H_1: \text{En az 1 } \theta \neq 0 \text{ (eşbütünleşme vardır).}$$

Wald F istatistiği ile hipotezler test edilmektedir.  $\theta_7 = \theta_8 = \theta_9 = 0$  katsayılarının birlikte sıfıra eşit olup olmadığını test eden bir Wald F testi uygulanarak sınır testine ait istatistik elde edilmektedir. Ulaşılan bu istatistik değeri Pesaran, Shinand ve Smith (2001)'in çalışmasından alınan alt sınır I(0) ve üst sınır I(1) değerleriyle karşılaştırılmaktadır. Hesaplanan istatistik değeri I(1) kritik değerinden büyükse  $H_0$  reddedilmemekte, yani değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı kabul edilmektedir.

**Tablo 5:** ARDL Sınır Testi Sonuçları

K	F istatistiği	%5 Kritik Değerler	
		I(0)	I(1)
1	6.01	2.56	3.49

Tablo 5 deki istatistik değerleri incelendiğinde katılım bankacılığının gelişimi ve geleneksel bankacılığın gelişiminin GSYH'yı etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Yani uzun dönemde değişkenler arasında bir ilişki söz konusudur.

Hata düzeltme mekanizmasının çalışıp çalışmadığı, uzun ve kısa dönemde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri ne düzeyde ve ne yönde etkilediği bu aşamadan sonra incelenmelidir. Hata düzeltme mekanizmasının çalışıp çalışmadığı aşağıdaki model yardımıyla test edilmektedir.

$$\Delta LG_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^m \theta_{1i} \Delta LG_{t-i} + \sum_{i=0}^n \theta_{2i} \Delta LKAT_{t-i} + \sum_{i=0}^l \theta_{3i} \Delta LKAT_{t-i}^2 + \sum_{i=0}^l \theta_{3i} \Delta LGEL_{t-i} + \sum_{i=0}^l \theta_{5i} \Delta LGEL_{t-i}^2 + \theta_6 ECM_{t-1} + e_{2t}$$

ECM yani Hata düzeltme katsayısının istatistiki olarak anlamlı olması beklenirken hem de 0 ile -1 arasında olması uzun dönem denge değerine tekdüze yakınsaması anlamına gelmektedir. Modelde elde edilen hata düzeltme değişkeni katsayısının -0.49 değerinde olması GSYH katsayısında kısa dönemde ortaya çıkan değişmelerin uzun dönem için her yıl %49 civarında düzeltildiği yani yaklaşık 2 dönemde dengeye geldiğini göstermektedir.

**Tablo 6:** Kısa Dönem ve Uzun Dönem Katsayıları

<b>Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli</b>				
<b>Değişken</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistik</b>	<b>Olasılık</b>
D(LG(-1))	0.257612	0.103253	2.494951	0.0183
D(LGEL)	0.943825	1.303829	0.723887	0.4747
D(LKAT)	6.730594	1.204355	5.588545	0.0000
D(LKAT(-1))	1.617067	1.279937	1.263396	0.2162
D(LGEL)^2	-0.019843	0.032197	-0.616318	0.5423
D(LKAT)^2	-0.188518	0.034181	-5.515262	0.0000
D(LKAT^2(-1))	-0.044135	0.036129	-1.221614	0.2314
CointEq(-1)	-0.493003	0.072871	-6.765461	0.0000
<b>Uzun Dönem Katsayıları</b>				
<b>Değişken</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistik</b>	<b>Olasılık</b>
LGEL	4.755839	1.540537	3.087130	0.0043
LKAT	-2.317043	0.894815	-2.589409	0.0147
LGEL^2	-0.110063	0.037135	-2.963827	0.0059
LKAT^2	0.063892	0.024588	2.598520	0.0144
C	-13.007151	10.402934	-1.250335	0.2208

\*%5 anlamlılık düzeyine göre anlamlılığı ifade etmektedir.

Kısa ve uzun dönem analiz sonuçları incelendiğinde, uzun dönem katsayıların anlamlı olması finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan bir ilişkiye işaret etmektedir. Bu açıdan bakıldığında söz konusu dönem içerisinde katılım bankacılığının ilk dönemlerinde ekonomik büyüme olumsuz etkilenirken, ilerleyen safhalarda katılım bankacılığının büyüme üzerinde pozitif bir etkisi görülmektedir. Buna karşılık konvansiyonel bankacılık ekonomik büyümeyi bu dönemde önce olumlu daha sonra ise olumsuz etkilemektedir. Bu sonuç katılım bankacılığı perspektifinden değerlendirildiğinde literatürdeki çalışmaların birçoğu ile desteklenmektedir (Yazdan ve Sadr,2012; Kassim,2016; Abduh ve Chowdhury,2012; Abduh ve Omar,2012; Lebdaoui ve Wild,2016). Katılım bankacılığının reel ekonomiyi fonlaması, topladığı tasarrufları yatırımlara kanalize etmesi, fon kullanırken enformasyona üst düzeyde önem göstermesi, proje bazlı çalışmalar yapılması pozitif etkinin kaynakları olarak değerlendirilebilir. Konvansiyonel bankacılığın ise uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde gösterdiği olumsuz etki için şu değerlendirme yapılabilir (Arcand,2015):

Aşırı kredi büyümesinin ekonomik istikrarsızlığa yol açarak finansal kriz olasılığını artırabilmesi ve yüksek kredi hacminin genellikle kaynak sapmasına ve dolayısıyla da üretken olmayan yatırımlara yönelmesi bu olumsuz sonucun arkasında yatan sebep olarak gösterilebilir. Türkiye’de finansal piyasaların genel anlamda üretimden ziyade tüketime dönük krediler aracılığıyla gerçekleşmesi söz konusu fonların büyüme açısından verimliliğini tartışılır hale getirmektedir. Diğer taraftan Kredi Garanti Fonları aracılığıyla kredi kullanımlarının batık kredilerin ana sebeplerinden olduğu, bu kredilerin hem üretime kanalize edilememesinin hem de geri ödemesinin yapılamamasının büyüme oranları üzerine zarar verdiği, diğer makroekonomik göstergeler üzerinde de istikrarsızlığa yol açması dikkatlerden kaçmamaktadır.

### **Sonuç**

Bu çalışmada finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisi hem konvansiyonel hem de katılım bankacılığı özelinde incelenmiştir. Türkiye ekonomisinde 2005-2016 dönemi verileri ile değişkenlerin özellikleri dikkate alınmak suretiyle ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisi tartışılmıştır.

Bulgular Türkiye ekonomisinde finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkiye işaret etmektedir. Bununla beraber finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan bir ilişki saptanmıştır. Buna göre katılım bankacılığı ile konvansiyonel bankacılığın ekonomik büyüme üzerinde farklı etkileri söz konusudur. Söz konusu dönem içerisinde, katılım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ‘U’ biçimindedir. Katılım bankacılığının gelişiminin ilk aşamalarında ekonomik büyüme olumsuz etkilenirken, gelişimin artması ile birlikte ekonomik büyüme pozitif etkilenmektedir. Burada katılım bankacılık sisteminin derinleşmesi ile birlikte etkinliğinin artmasıyla ekonomik gelişime katkı sunulduğu görülmektedir. Buna karşılık konvansiyonel bankacılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ‘ters U’ şeklindedir. Konvansiyonel bankacılığın gelişimi

ilk olarak ekonomik büyümeyi olumlu etkilerken daha sonra olumsuz etkilemektedir. Geleneksel bankacılığın büyüme üzerindeki bu olumsuz etkisi verilen kredilerin yatırımlara ve dolayısıyla üretime kanalize edilmesinde bir problem olabileceğini göstermektedir. Finansal piyasalarda karşılaşılabilen aksaklıklar da bu minvalde değerlendirilebilir.

Katılım bankacılığı ve geleneksel bankacılık bir arada değerlendirildiğinde finans piyasası içerisinde büyük bir bölümün geleneksel kısımda olması finansal gelişimin ekonomik büyümeye olumsuz etki sunacağını işaret etmektedir. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde politika yapıcılar için büyüme denkleminde finansal gelişimin bir bütün olarak değil geleneksel bankacılık ile katılım bankacılığının ayrı ayrı dikkate alınması elzemdir. Bununla birlikte doğrusal olarak geliştirilen modellerin yanıltıcı olacağı da gözden kaçmamalıdır.

Yukarıda ifade edilen sebepler bağlamında a) katılım bankacılığının araçlarının artırılması, derinliğinin sağlanması üzerine politikalar geliştirilerek ekonomik büyümenin pay alması b) geleneksel bankacılık sisteminde meydana gelen aksaklıkların giderilmesi, aşırı kredi genişlemesinin doğru alanlara yönlendirilmesinde üretimin esas alınması politika önerisi olarak sunulmaktadır. Aksi halde en temel makroekonomik amaçlardan olan büyüme performansı finansal sistem üzerinden sekteye uğrayacak ve beklenen katkı elde edilemeyecektir.

## Kaynakça

- Abduh, M., and Chowdhury, N. T. (2012). "Does Islamic Banking Matter For Economic Growth in Bangladesh", *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 8(3): 104-113.
- Abduh, M., and 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.
- Abedifar, P., Hasan, I., and Tarazi, A. (2016). "Finance-Growth Nexus and Dual-Banking Systems: Relative Importance of Islamic Banks". *Journal of Economic Behavior & Organization*. 132 (Supplement): 198-215
- Ak, M. Z., Altıntaş, N. ve Şimşek A. S. (2016a). "Türkiye'de Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Nedensellik Analizi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17 (2): 151-160
- Ak, M. Z., Kirca, M., and Altıntaş, N. (2016b). "The Impacts of Financial Development on Growth: A Time-Varying Causality Analysis for Turkey", *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci / Proceedings of Rijeka School of Economics* 34 (2): 529-554
- Arcand, J. L., Berkes, E., and Panizza, U. (2015). "Too Much Finance?", *Journal of Economic Growth*, 20(2), 105-148.
- Aydin, M., and Malcıoğlu G. (2016). "Financial Development and Economic Growth Relationship: The Case of OECD Countries." *Journal of Applied Research in Finance and Economics* (2)1: 1-7.
- Beck, T., and Ross L., (2004). "Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence". *Journal of Banking & Finance* 28.3: 423-442.
- Bozoklu, Ş. ve Yılandı V. (2013). "Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Ekonomiler İçin Analiz", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Cilt:28, Sayı: 2: 161-187
- Calderón, C., and Lin L. (2003). "The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth". *Journal of Development Economics* 72.1: 321-334.
- De Gregorio, J., and Pablo E. G. (1995). "Financial Development and Economic Growth". *World Development* 23.3: 433-448.
- Er B., Ergün T. ve Güneysu Y. (2016), "Katılım Bankalarının Finansal Erişime Etkisi: Türkiye Örneği", *International Joint Conference on Islamic Economics and Finance*, İstanbul
- Erim, N. ve Türk, A. (2005). "Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme". *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (10)/2, 21-45.
- Farahani, Y. G., and Sadr, S. M. H. (2012). "Analysis of Islamic Bank's Financing and Economic Growth: Case Study Iran and Indonesia". *Journal of Economic Cooperation & Development*, 33(4), 1-24.



- Furqani, H., and Mulyany, R. (2009). "Islamic Banking and Economic Growth: Empirical Evidence from Malaysia". *Journal of Economic Cooperation and Development*, 30(2): 59-74
- Gheeraert, L., and Weill, L. (2015). "Does Islamic Banking Development Favor Macroeconomic Efficiency? Evidence on the Islamic Finance - Growth Nexus". *Economic Modelling*, 47: 32-39.
- Hachicha, N., and Ben Amar, A. (2015). "Does Islamic Bank Financing Contribute to Economic Growth? The Malaysian Case". *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 8(3): 349-368.
- Johnson, K. (2013). The Role of Islamic Banking in Economic Growth. Claremont Colleges, *CMC Senior Theses Papers*, No: 642, April.
- King, R. G., and Ross L. (1993). "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right." *The Quarterly Journal of Economics*: 717-737.
- Kassim, S. (2016). "Islamic Finance and Economic Growth: The Malaysian Experience". *Global Finance Journal*, 30: 66-76.
- Lawal, A., Nwanji, T., Asaleye, A., and Ahmed, V. (2016). "Economic Growth, Financial Development and Trade Openness in Nigeria: An Application of the ARDL Bound Testing Approach". *Cogent Economic and Finance*, 4: 1-15.
- Lebdaoui, H., and 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
- Lenka, S. (2015). "Does Financial Development Influence Economic Growth in India?". *Theoretical and Applied Economics*, 23(4):159-170.
- Mohd. Y. R., and Bahlous, M. (2013). "Islamic Banking and Economic Growth in GCC & East Asia Countries: A Panel Cointegration Analysis". *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 4(2), 151-172.
- Naceur, S. B., and Samir G. (2007). "Stockmarkets, Banks, and Economic Growth: Empirical Evidence from the MENA Region." *Research in International Business and Finance* 21.2: 297-315.
- Sarwer, M.S., Ramzan, M., and Waqar A. M. (2013). "Does Islamic Banking System Contributes to Economy Development". *Global Journal of Management and Business Research*, 13(2): 60-68.
- Şahin, D. ve Durmuş S., (2019) "Yapısal Kırılmalı Testlerle Türkiye'de Bankacılık Sektörü Kredileri Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi". *Mali Çözüm Dergisi*, Ocak-Şubat 2019: 33-54
- Tabash, M. I., and Dhankar, R. S. (2014a). "Islamic Banking and Economic Growth: An Empirical Evidence from Qatar". *Journal Of Applied Economics And Business*, 2(1), 51-67.

- Tabash, M. I., and Dhankar, R. S. (2014b). "The Flow of Islamic Finance and Economic Growth: An Empirical Evidence of Middle East". *Journal of Finance and Accounting*, 2(1), 11-19.
- Tabash, M. I., and Dhankar, R. S. (2014c). "Islamic Finance and Economic Growth: An Empirical Evidence from United Arab Emirates (UAE)". *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking*, 3(2), 1069-1085.
- Timsina, N. (2014). "Impact of Bank Credit on Economic Growth in Nepal". *NRB Working Paper*, 22: 1-23.
- Tunay, K. B. (2016). "İslami Bankacılık ile Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkileri". *Yönetim ve Ekonomi*, 23(2), 485.
- Wahab, M., Mufti, O., and Murad, M. S. (2016). "The Study of Co-integration and Causal Link Between Islamic Bank Financing and Economic Growth". *Abasyn University Journal of Social Sciences*. 9: 134-146.

### Extended Abstract

The impact of the development of the banking system on achieving economic growth has been debated for many years. Achieving economic growth through capital accumulation and technological progress through financial institutions is theoretically demonstrated, but this is tested in applied studies. However, with the inclusion of islamic banking in the banking system and reaching a certain level proportionally, it has become necessary for policy makers to include Islamic banking in the economic growth equation along with conventional banking.

In this study, the development of traditional banking development and participation banking in Turkey's economy is being examined in econometric relationship with economic growth.

The data of the analysis were obtained from the Central bank and TURKSTAT. The variables used in the application are included in the analysis in their logarithmic states.

In the study, the relationships between variables are modeled as follows:

$$LG_t = \beta_0 + \beta_1 LKAT_t + \beta_2 (LKAT_t)^2 + \beta_3 LGEL_t + \beta_4 (LGEL_t)^2 u_t$$

LG in the model expresses the seasonally adjusted and logarithmic transformed GDP and shows the dependent variable of the model. LKAT shows the credits of participation banking to the private sector, while LGEL shows the loans of conventional banking to the private sector and are independent variables of the model.

The significance and direction of the coefficients before the variables in the equation will provide information about the short and long term relationship. If the coefficients  $\beta_2$  and  $\beta_4$  are meaningless, the relationship between financial development and economic growth will be linear, and if the value of these coefficients is significant, a nonlinear relationship will be revealed.

Before revealing the relationship between variables, stationary states were analyzed by Augmented Dickey Fuller and Phillips Perron tests. Looking at the unit root test results, it is seen that the dependent variable is stationary when the first difference is taken; Among the independent variables, it is seen that the development of traditional banking is at the level, and the participation banking development indicator is the first aware stationary. ARDL (2,0,2,0,2) model was determined as the appropriate model in this study, in which the dependent variable is I (1) and independent variables are I (0) -I (1), where the ARDL model that allows cointegration is preferred. Descriptive tests have been applied to confirm that there are no problems with the model in question, and there are no problems. The stability test of the coefficients obtained from the ARDL (2,0,2,0,2) model was tested with CUSUM and CUSUMQ. According to the findings, it has been reached that there is no structural break and stable regarding the variables at 5% significance level. In order to test the long-term relationships between dependent and independent variables, hypotheses are tested with Wald F statistics. When the statistical values are analyzed, it is concluded that the development of participation banking and the development of traditional banking affect GDP. Therefore, there is a relationship between variables in the long run. After this stage, whether the error

correction mechanism is working, how long and short the independent variables affect the dependent variables are examined. The fact that the error correction variable coefficient is -0.49 indicates that the changes in the GDP coefficient in the short term are corrected every year by 49% for the long term, that is, it stabilizes in about 2 periods. When the short and long term analysis results are analyzed, the significance of long term coefficients indicates a nonlinear relationship between financial development and economic growth. From this point of view, while economic growth was adversely affected in the first periods of participation banking in the said period, participation banking has a positive effect on growth in the following stages. On the other hand, conventional banking affects economic growth positively and then negatively in this period.

Analysis results suggests a long-term relationship between financial developments and economic growth in Turkey's economy. However, a nonlinear relationship has been detected between financial development and economic growth. Accordingly, participation banking and conventional banking have different effects on economic growth.. During the period in question, the relationship between participation banking and economic growth is in the form of 'U'. On the other hand, the relationship between conventional banking and economic growth is 'reverse U'.

When participation banking and traditional banking are evaluated together, the fact that a large part of the financial market is in the traditional part indicates that financial development will have a negative impact on economic growth. When the results obtained are evaluated, it is essential for policymakers to consider traditional banking and participation banking not as a whole but separately in the growth equation of financial development. Considering the results obtained, it is essential for policy makers to consider the traditional development and participation banking separately, not financial development, in the growth equation. However, it should not be overlooked that models developed linearly will be misleading. In this context, a) increasing the instruments of participation banking, developing policies on ensuring the depth of the economy, taking a share of economic growth, b) Eliminating the problems in the traditional banking system, taking production as the basis for directing excessive credit expansion to the right areas is offered as a policy proposal.