

Katılım Bankalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine ARDL Sınır Testi

The Impact of Participation Banks on Economic Growth: ARDL Bounds Test on Türkiye

Yunus Yılmaz, e-mail: yunisyilmazim@gmail.com, [ORCID](#) , [ROR](#)

Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Diyarbakır, Türkiye

Yıldız Yıldız, e-mail: yyildiz.yildiz@hotmail.com, [ORCID](#) , [ROR](#)

Uzman, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır, Türkiye

Makale Bilgisi / Article Information

Atıf (Citation): Yılmaz, Y. & Yıldız, Y. (2025). Katılım Bankalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine ARDL Sınır Testi. *İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi*, 7(1), 62-75. <https://doi.org/10.47138/jeeaa.1664656>

Geliş Tarihi (Submission Date)	24.03.2025
Kabul Tarihi (Acceptance Date)	02.05.2025
Yayın Tarihi (Publication Date)	30.06.2025
Makale Türü (Article Type)	Araştırma Makalesi (Research Article)
Değerlendirme (Peer-Review)	Çift Taraflı Körleme / En az İki Dış Hakem (Double Anonymized / At Least Two External)
Etik Beyan (Ethical Statement)	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur. (It is declared that scientific, ethical principles have been followed while carrying out and writing this study, and that all the sources used have been properly cited). Bu çalışma, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda Doç. Dr. Yunus YILMAZ danışmanlığında Yıldız YILDIZ tarafından hazırlanan "Katılım Bankaları İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testinden Kanıtlar" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. (This study was produced from the master's thesis titled "The Relationship Between Participation Banks and Economic Growth: Evidence from ARDL Bounds Test" prepared by Yıldız YILDIZ under the supervision of Assoc. Prof. Dr. Yunus YILMAZ at the Department of Business Administration of Dicle University, Institute of Social Sciences.)
Benzerlik Taraması (Plagiarism Checks)	Evet (Yes) – Ithenticate/Turnitin.
Çıkar Çatışması (Conflicts of Interest)	Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur. (There is no conflict of interest in this study).
Yazar Katkı Oranı (Author Contribution Rate)	Yazarların çalışmaya katkıları eşit orandadır. (Authors contributed equally to the study)
Etik Beyan Adresi (Complaints)	iibfdergisi@sirnak.edu.tr
Finansman (Grant Support)	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır. (The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research).
Telif Hakkı ve Lisans (Copyright & License)	Dergimizde yayımlanan çalışmaların telif hakları dergimizde olup, CC-BY-NC-ND lisansı ile açık erişim olarak yayımlanmaktadır. (The copyrights of the works published in our journal belong to our journal, and they are published as open access under the CC-BY-NC-ND license.)

Katılım Bankalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine ARDL Sınır Testi

ÖZET

Bu çalışma, Türkiye'de katılım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Özellikle katılım bankacılığının Türkiye ekonomisinin büyümesi üzerindeki etkisini analiz etmek hedeflenmiştir. Çalışmada, 2005: Q4 - 2024: Q1 dönemleri arasında katılım bankacılığının kredi ve toplanan fon verileri ile ekonomik büyüme göstergesi olarak GSYİH verileri analiz edilmiştir. Katılım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek amacıyla, değişkenlerin eşbütünleşik olup olmadığını test etmek için ARDL Sınır Testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki nedenselliğin yönünü ve niteliğini incelemek maksadıyla Toda-Yamamoto uygulanmıştır. ARDL Sınır Testi sonuçları, katılım bankalarının sağladığı kredi ve fonların uzun vadede ekonomik büyümeye olumlu ve anlamlı bir katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Bu bulgu, katılım bankacılığı faaliyetlerinin zaman içinde sürdürülebilir ekonomik büyümeye katkı sunduğunu göstermektedir. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi sonuçları, katılım bankalarının sağladığı krediler ile GSYİH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin var olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, katılım bankalarının kredilerinin ekonomik büyümeyi etkilediği gibi, ekonomik büyümenin de katılım bankalarının kredi hacmini etkileyebileceğini ifade etmektedir.

Anahtar Kelimeler:

Katılım Bankacılığı, GSYİH, ARDL Sınır Testi, Toda-Yamamoto.

The Impact of Participation Banks on Economic Growth: ARDL Bounds Test on Türkiye

ABSTRACT

This study investigates the relationship between participation banking and economic growth in Turkey, focusing on the sector's impact on the Turkish economy's development. Using data on the credit and funds collected by participation banks for the period 2005: Q4 to 2024: Q1, along with GDP data representing economic growth, this research employs the ARDL Bounds Test to identify long-term cointegration between the variables. Additionally, the Toda-Yamamoto Causality Test is applied to determine the direction and nature of causality between these variables. The findings of the ARDL Bounds Test indicate that the credits and funds provided by participation banks have a positive and significant impact on economic growth in the long term, highlighting their contribution to sustainable economic development. Furthermore, the Toda-Yamamoto Causality Test results reveal a bidirectional causality between the loans extended by participation banks and GDP. This suggests that not only do participation banks' loans stimulate economic growth, but economic growth also influences the loan volume of participation banks.

Keywords:

Participation Banking, GDP, ARDL Bounds Test, Toda-Yamamoto.

Giriş

Globalleşme ile birlikte hızla genişleyen ekonomik sistemlerin sağlam temelleri, güçlü bir finans ve bankacılık yapısını gerektirmektedir. Bu yapı içinde, tasarrufların etkili bir biçimde yönetilmesi, toplanan kaynakların doğru ve verimli bir şekilde ekonomiye finansman desteği sağlaması ve ekonomik faaliyetlerin finansal işlemler aracılığıyla sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi büyük bir önem arz etmektedir. Günümüz ekonomilerinde bankalar, bireylerin tasarruflarını bir araya getirerek yatırıma dönüştürme, ekonomik kalkınmayı destekleme ve finansal istikrarı koruma görevlerini üstlenmektedirler. Ancak, geleneksel bankacılık sistemleri faiz odaklı bir model benimsediği için bazı birey ve toplum kesimleri tarafından kabul görmemekte ve bu nedenle faiz hassasiyeti olan kitleler konvansiyonel bankalara mesafeli durmaktadır.

Bu noktada, faizsiz bankacılık ya da yaygın olarak bilinen adıyla katılım bankaları önemli bir alternatif olarak ortaya çıkmaktadır. Katılım bankacılığı, bankacılık sektörünün içinde yer almakla birlikte, faiz hassasiyetini dikkate alarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Katılım bankalarının temel varoluş sebebi, finansal işlemlerinde faizden uzak durmak ve bu prensibe bağlı kalarak hizmet vermektir. Böylelikle, dini inançları nedeniyle ya da faiz sistemine olan mesafeli tutumları sebebiyle konvansiyonel bankacılık sisteminden uzak duran bireylerin ve toplumların ihtiyaçlarını karşılayarak finansal kapsayıcılığı artırmaktadır.

Katılım bankaları, tasarruf sahiplerinden fon toplarken sabit getiri garantisi sunmamakta ve fonları kullanırken nakit ödeme yerine emtia alım-satımı (murabaha), kiralama (leasing) ya da proje bazında ortaklık gibi katılım esasına dayalı yöntemlere odaklanmaktadır (TKBB, 2022, s. 60). Bu yöntemler aracılığıyla katılım bankaları, fon sahipleri ile yatırımcılar arasında risk paylaşımı prensibine dayanarak reel ekonomiyi doğrudan desteklemekte, yatırımların daha verimli ve etik temeller üzerine oturtulmasını sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, katılım bankacılığının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmek ve bu ilişkinin boyutlarını ortaya koymaktır. Katılım bankacılığı ve ekonomik büyüme arasındaki etkileşimi anlamak, hem akademik alanda yapılacak çalışmalar hem de politika yapıcıların uygulayacağı stratejiler açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, katılım bankacılığı sektörünün ekonomik büyümeye sağladığı katkıların daha iyi anlaşılması, sektörün etkinliğini ve finansal sistem içindeki payını artırmak adına atılacak adımlar için değerli bir temel oluşturabilir. Böylece, ekonomik büyümeye yönelik sürdürülebilir ve kapsayıcı bir finansal yapının oluşumuna katkıda bulunulabilecektir.

1. Katılım Bankacılığı ve Ekonomik Büyüme

İslami bankacılığın doğuşunda petrol zengini ve ihracatçısı olan İslam inancını benimsemiş ülkelerde biriken fonları çekebilme ve İslam inancını benimsemiş ülkelerdeki kişi/kurumların tasarruflarının optimal yatırımlara dönüştürülerek yaşanabilecek kaynak israflarının giderilmesi, ayrıca gelir adaletsizliğinin minimize edilebilmesi ekonomik sebepler olarak görülmektedir. İslam inancını benimseyen ülkelerin globalleşen dünyada yerini alabilmesi ve verimliliğini artırabilmesinin en önemli unsurlarından biri olarak görülen ekonomik güç beraberinde politik gücü de getirmektedir. Ekonomik olarak güçlenen İslam inancını benimsemiş ülkelerin politik olarak güçlenmesi de kendi ülkelerindeki vatandaşlarının hukuk ve haklarını müdafaa etme konusunda tesirli olabileceğine duyulan inanç İslami bankacılığın gelişiminde etkin rol oynamaktadır (Erdem, 2013, s. 249-250). İslami bankacılığın doğuşuna etki eden en önemli faktör olarak dini vecibeler görülmektedir (Pehlivan, 2016, s. 300). Zira faizin kesinlikle yasaklandığı, haram kılındığı İslami inanç modelinde tasarruf sahiplerinin birikimlerinin kayıt dışı ekonomiden çıkarılıp ülke ekonomisine kazandırılarak bu tasarruflara ihtiyacı olan İslam inancına mensup kişi/kurumlara kazandırılabilmesi için faizsiz bankacılık sistemine ihtiyaç duyulmaktadır.

Yeni dünya düzeninde finansal sistemde pastadan pay alan ve büyüme trendinde ilerlemeye devam eden İslami bankacılık modeli İngiltere veya Japonya gibi Müslümanların çoğunluğu oluşturmadığı ülkelerde de yaygınlaşmaktadır (Sole, 2007, s. 3). Günümüz ekonomik şartlarında Malezya İslami bankacılık modelini geliştirmekte öncü bir konuma sahip olmakla birlikte; son dönemlerde İslami bankacılık sektörünün büyümesi ve gelişmeye devam etmesi İslam inancını benimsemiş ülkelerle sınırlı kalmamış Japonya, Almanya, Hong Kong, İngiltere, ABD gibi dünyanın farklı ülkelerinde de faaliyetleri sürdürdüğü görülmektedir (Çetinkaya, 2018, s. 50-51). Bu bağlamda İslami bankacılık sektörü değişen ve gelişen dünya finans arenasında konumlanabilmekte ve her geçen zaman diliminde daha da büyüme ve gelişme trendine devam etmektedir. Bu çerçevede katılım bankacılığı İslami kaideler doğrultusunda ürün yelpazelerini genişleterek finans dünyasındaki varlığını sürdürmeye devam etmektedir. Türkiye’de İslami bankacılık kavramı yerine katılım bankacılığı kavramı yoğun olarak kullanılmaktadır.

Katılım bankaları faizin yasaklı olması sebebi ile inançlı kesimin tasarruflarının konvansiyonel bankacılıkta yatırıma dönüştürülemeyen tasarruflarına alternatif bir yatırım sunduğu gibi atıl fonların ekonomiye kazandırılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu kazandırılan fonlar ile reel kesiminin ihtiyacını gidermek suretiyle ekonomiye katkı sağladığı görülmektedir (Karahana & Ersoy, 2016, 95). Modern toplumlar, ekonomik ve sosyal gelişmeyi sağlayarak toplum refahını arttırmayı amaçlamaktadır. Bu da üretilen mal ve hizmet miktarının artırılması ile mümkün olmaktadır. Bir toplumda

mevcut kaynaklar ve teknolojik gelişmeler ile üretililecek olan maksimum mal ve hizmet miktarı üretim olanakları eğrisi ile ifade edilmektedir. Zaman içinde gerek üretim faktörlerinin miktarı ve veriminin artması gerekse teknolojiye yaşanan gelişmelere bağlı olarak üretim olanakları eğrisi dışa doğru kaymaktadır. Bu kayma ise ekonomilerdeki üretim artışını ifade etmektedir. Üretim artışının yüzde ifadesi ekonomik büyüme olarak adlandırılmaktadır (Bocutoğlu & Berber, 2013, s. 37).

Ekonomik büyüme, bir ülkenin milli gelirinin bir önceki yıla göre artış oranını ifade etmektedir (Eğilmez & Kumcu, 2006, s. 124). Bir ülkede, belirli bir dönemde mal ve hizmet üretiminde meydana gelen artışlar ekonomik büyüme olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, ekonomik büyümeyi yalnızca üretim miktarındaki artışla ilgili olarak değerlendirmekte ve üretim artışının sadece niceliksel yönünü incelemektedir. Ancak bu büyüme tanımı, üretim artışıyla birlikte ülkede gerçekleşen yapısal değişiklikleri ve ekonomik dönüşümleri dikkate almamaktadır. Dolayısıyla, ekonomik büyüme terimi, üretim düzeyindeki değişimlerin ötesinde, ülkenin ekonomik yapısındaki değişiklikleri göz ardı edebilmektedir (Mankiw, 2014). Kısaca büyümede üretimdeki nicelik önem arz etmektedir.

Ekonomik büyüme, toplumların refahını arttırmak için hayati bir öneme sahip olmaktadır. Bireylerin refah seviyelerinin yükselmesi, kişi başına gelirin artması ve temel ihtiyaçların karşılanabilmesi için ekonomik büyümenin gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Ayrıca, mal ve hizmet üretimi için gerekli kaynakların nicelik ve nitelik olarak artırılması gerektiği ve üretim kapasitesinin artırılması için uygun politikaların belirlenmesinin önemi vurgulanmaktadır. İstikrarlı ve sürdürülebilir büyümenin hem az gelişmiş hem de gelişmiş ülkelerin ortak bir hedefi olduğu belirtilmektedir (Yardımcı, 2006, s. 97).

2. Katılım Bankacılığı ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Katılım bankaları, geleneksel faiz bazlı bankacılık sisteminden farklı olarak İslami prensiplere dayalı bir finansal hizmet sunmaktadır. Faizsiz finans prensibiyle çalışmakta ve İslami yasalara uygun olarak faizsiz finansman ve yatırım imkânı sağlamaktadır. Bu bankalar, ekonomik büyümeyi destekleyebilmekte ve etkileyebilmektedir.

Katılım bankalarının geleneksel bankalara göre kredi, mevduat ve aktif gibi unsurlar üzerinde büyüme göstermesinin arkasındaki ana faktörlerden biri kâr zarar ortaklığı prensibine dayalı finansman yöntemleri olmaktadır. Bu prensibe dayalı olarak, katılım bankaları müşterileriyle riski adil bir şekilde paylaşmakta ve kâr veya zararın ortaklaşa paylaşılmasını teşvik etmektedir. Bu model, riskin adil bir şekilde paylaşılmasını sağlamakta ve bankaların müşterileriyle uzun vadeli ilişkiler kurmasına olanak tanımaktadır. Bu da hem bankaların hem de müşterilerin daha fazla yatırım yapmalarını sağlamaktadır. Bu bankalar, faizsiz finansman ve yatırım olanakları sağlamakta ve bu bağlamda ekonomik büyümeyi desteklemektedir (Cakir & Raei, 2016).

Katılım bankaları, faizsiz finansman ve yatırım imkânları sunarak reel sektöre fon akışını arttırabilmektedir. Bu da ekonomik büyümeyi desteklemektedir çünkü reel sektördeki işletmelerin daha fazla yatırım yapmalarına ve büyümelerine olanak tanımaktadır. Bu durum, şirketlerin yeni projelere yatırım yapmalarına, mevcut operasyonlarını finanse etmelerine ve dolayısıyla ekonomik büyümeye katkıda bulunmalarına olanak tanımaktadır (Ghosh, 2015). Örneğin, yapılan araştırmalar, katılım bankalarının, kredi hacimlerini arttırarak şirketlerin üretim kapasitelerini ve istihdam olanaklarını genişlettiğini göstermektedir (Khan & Bhatti, 2008). Katılım bankalarının bu finansal modeli, özellikle girişimcilik ve yenilikçilik gibi ekonomik büyümeyi destekleyen unsurları teşvik edebilmektedir. Ayrıca, kâr zarar ortaklığı prensibi, bankaların müşterileriyle daha uzun vadeli ilişkiler geliştirmesine ve dolayısıyla ekonomik büyümeye daha sürdürülebilir bir şekilde katkıda bulunmalarına olanak tanımaktadır. Bu nedenle, katılım bankalarının ekonomik büyümeye olumlu bir etkisi olduğu düşünülmektedir (Khoutem & Nedra, 2012).

Gelişmekte olan birçok ülkede, şirketlerin büyümesi için ihtiyaç duyduğu fonlar genellikle bankacılık sektöründen sağlanmaktadır. Bu şirketler, işlerini genişletmek, yeni projelere yatırım yapmak veya mevcut operasyonlarını finanse etmek için sürekli olarak finansmana ihtiyaç duymakta ve bankalar da şirketlere kredi sağlayarak bu finansman ihtiyacını karşılamaktadır. Kredi kullanımı, şirketlerin üretim kapasitelerini arttırmasına, istihdam yaratmasına ve dolayısıyla ekonomik büyümeye katkıda bulunmasına olanak tanımaktadır (Erdem & Göksu, 2020). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, bankacılık sektörü ekonominin en önemli finansal araçlarından biri olmakta ve ekonomik büyüme ile yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Kredilerin ülke ekonomisi ile ilişkisi incelendiğinde, kredi hacmi genellikle ekonomik büyüme göstergeleriyle yakından ilişkili olmaktadır. Örneğin, kredi hacmindeki artışlar genellikle ekonomik büyümenin ivme kazandığını gösterirken, kredi hacmindeki düşüşler ekonomik daralmaya veya yavaşlamaya işaret edebilmektedir. Bu nedenle, kredi kullanımı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ekonomi politikası yapımcıları için önemli bir gösterge olabilmektedir (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 2000). Bu bağlamda, katılım bankaları, ekonomik büyümeye sürdürülebilir bir katkı sağlayabilmektedir.

Katılım bankacılığı sistemi, toplumsal kalkınma ve sosyal sorumluluk projelerine de önemli katkılarda bulunmaktadır. Katılım bankaları, topluma yönelik sosyal projelere yatırım yaparak, ekonomik büyümenin yanı sıra sosyal adaleti sağlamaya da katkıda bulunmaktadır (Yunus & Moingeon, 2010). Bu tür uygulamalar, toplumun farklı kesimlerinin ekonomik büyüme sürecine katılmasına olanak tanırken, eşit fırsatlar yaratma amacını da gütmektedir.

Katılım bankacılığının ekonomik büyümeye katkısı, uluslararası düzeyde de dikkat çekmektedir. İslam ülkelerinin yanı sıra, katılım bankacılığı modelinin Batı pazarlarına da açılması, küresel ekonomik sistemde önemli bir yer edinmesine neden olmuştur. Özellikle, bazı Batılı yatırımcıların İslami finansman modellerine yönelmesi, bu bankaların sunduğu hizmetlerin çeşitlenmesini sağlamaktadır. Bu durum, sadece İslam ülkelerindeki ekonomik büyümeyi desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda küresel ekonomiye de olumlu etkilerde bulunmaktadır (Ali, 2021).

Sonuç olarak, katılım bankacılığı, ekonomik büyüme üzerinde yalnızca finansal bir araç olmanın ötesinde, girişimciliği teşvik eden, sosyal kalkınmayı destekleyen ve uluslararası pazarlarda rekabetçiliği arttıran önemli bir yapıdır. Bu nedenle, katılım bankalarının büyüme ve kalkınma stratejilerinin geliştirilmesi, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği açısından büyük bir önem taşımaktadır.

3. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırmanın amacı, katılım bankalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmektir. Bu amaç doğrultusunda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (TCMB-EVDS) üzerinden 2005:Q4-2024:Q1 dönemlerine ait katılım bankacılığının kredi ve toplanan fonları ile ekonomik büyüme değişkeni olarak GSYİH (Harcama Yöntemi, Zincirlenmiş Hacim) verileri elde edilerek araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Bu bağlamda, katılım bankacılığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi anlamak, hem akademik hem de pratik açıdan önem arz etmektedir. katılım bankacılığı sektörünün ekonomik büyümeye olan katkılarının daha iyi anlaşılması, katılım bankacılığı sektörünün daha etkili bir şekilde yönetilmesine ve finansal sistemdeki rolünün artmasına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

4. Literatür Taraması

Katılım bankacılığı modelinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi, birçok araştırmacı tarafından yoğun bir şekilde incelenmiş ve tartışılmış, bu alanda önemli bir literatür oluşturulmuştur. Aşağıda, literatürde bu konuyla ilgili ulusal ve uluslararası yazında yapılmış bazı önemli araştırmalar sunulmuştur.

Erdem ve Yıldırım (2014), 2005-2012 dönemini kapsayan çalışmada, Türkiye'deki katılım bankalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Elde edilen bulgular, katılım bankalarının kredi hacminin ekonomik büyümeyi desteklediğini göstermektedir. Katılım bankaları, özellikle inşaat ve imalat sektörlerinde önemli bir etki yaratmıştır.

Karahan & Karagöz (2015), 2000-2013 dönemini kapsayan çalışmada, katılım bankacılığının Türkiye ekonomisine olan katkısını zaman serisi analizi ile değerlendirmiştir. Sonuçlar, katılım bankalarının konvansiyonel bankalara kıyasla ekonomik büyümeye daha fazla katkı sağladığını göstermektedir. Katılım bankaları, ekonomik büyümeye %4 oranında katkıda bulunurken, aynı zamanda istihdamda da %2 artışa yol açmıştır.

Çağlayan & Yıldırım (2015), 2000-2014 dönemine odaklandıkları çalışmalarında, katılım bankalarının büyüme üzerinde oluşturduğu etkiyi panel veri analizi ile test etmişlerdir. Çalışmada, katılım yıllık yatırım miktarı, toplam kredi miktarı ile GSMH verileri kullanılmıştır. Katılım bankalarının varlığı, yatırımların %5 oranında artmasını sağlamış ve KOBİ kredileri toplam kredilerin %20'sini oluşturmuştur.

Erdoğan, Kıratlı & Göktaş (2017), 2005-2015 dönemini kapsayan araştırmalarında, katılım bankacılığının Türkiye'deki ekonomik büyümeye ve finansal istikrara olan etkilerini panel veri analizi yöntemiyle değerlendirmiştir. Özellikle, katılım bankaları kriz dönemlerinde bile istikrarlı kalmış ve piyasa dalgalanmalarına karşı direnç göstermiştir. Bu çalışma, katılım bankacılığının kriz yönetimindeki rolünü de vurgulamaktadır.

Bilgin ve Ertuğrul (2017), 2005-2015 dönemini kapsayan çalışmada, ekonomik büyüme ile Türkiye'deki katılım bankaları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Ulaşılan sonuçlar, katılım bankalarının vermiş olduğu kredilerin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Ahmad & Ariff (2017), ekonomik büyümeye İslami bankacılığın etkisini Endonezya üzerinde incelemişlerdir. Panel veri analizi kullanılarak yapılan analizlerde, 2002 ile 2016 yılları arasındaki veriler incelenmiştir. Bu çalışma, İslami bankacılıkla ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin hem pozitif hem de dinamik olduğunu ve uzun dönemli etkilerinin daha belirgin olduğunu ortaya koymaktadır.

Gökgöz, Taşdemir & Ersin (2018), 2000-2014 dönemini kapsayan çalışmalarında, katılım bankacılığının Türkiye'deki finansal kalkınma ile ülke ekonomisinin büyümesi arasındaki ilişkiyi panel eşbütünleşme analizi ile araştırmıştır. Özellikle, katılım bankaları finansal erişimi %10 arttırmış ve gelişmekte olan sektörlerle yönelik kredi dağıtımında artış sağlamıştır.

Özdemir & Öztürk (2018), 2000-2016 dönemini kapsayan çalışmalarında, ekonomik büyüme üzerinde katılım bankacılığının etkilerini araştırmıştır. Çalışma, katılım bankalarının büyüme üzerinde uzun dönemli bir etkisi olduğunu ve ekonomik dalgalanmalara karşı dayanıklılık gösterdiğini vurgulamaktadır.

Hassan, Sanchez & Yu (2018), Suudi Arabistan'da İslami bankacılığın iktisadi büyüme etkisini araştırmıştır. Panel eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik testi kullanılarak yapılan analizlerde, 2000 ile 2017 yılları arasındaki veriler incelenmiştir. Granger nedensellik testi sonuçları İslami bankacılığın ekonomik büyümeyi desteklediğini ve bu iki değişken arasında bir nedensellik ilişkisi bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Rahman, Khan & Ali (2018), Malezya'da İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalarında, 2005 ile 2017 yılları arasındaki verileri panel eşbütünleşmeyle incelemişlerdir. Bulgulara göre, bankacılık sektörü ile büyüme arasındaki ilişkinin iki yönlü olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bağlamda, İslami bankacılığın ekonomik büyümeyi desteklerken, aynı zamanda ekonomik büyümenin de İslami bankacılığın gelişimini teşvik ettiği sonucuna varılmıştır.

Mustafa, Rahman & Islam (2018), Bangladeş'te İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalarında, 2005 ile 2017 yılları arasındaki verileri panel eşbütünleşme analizi ile incelemiştir. Çalışma İslami bankacılığın, finansal istikrarı arttırdığı yönünde bulgular elde edilmiş olup bu durumun ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğine katkıda bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Ahmad, Abbas ve Haq (2019), Pakistan'da İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalarında, 2000 ile 2018 yılları arasındaki verileri panel eşbütünleşme analizi kullanmıştır. Çalışmanın bulguları, İslami bankacılığın ekonomik büyümeyi desteklediği ve finansal istikrarı arttırdığı yönündedir.

Demirci & Özdemir (2019), 2003-2017 dönemini kapsayan araştırmalarında, Türkiye'deki katılım bankacılığının finansal kalkınma ve ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini panel eşbütünleşme analizi yöntemiyle incelemiştir. Sonuçlar, katılım bankacılığının finansal kalkınmaya ve ekonomik büyümeye olan katkısının önemli olduğunu göstermektedir.

Haq, Abbas & Ahmad (2019), Pakistan'da İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalarında, 2000 ile 2018 yılları arasındaki verilerle panel eşbütünleşme analizi kullanmıştır. Analiz, İslami bankacılıkla ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişki olduğunu ortaya koymakta ve İslami bankaların büyümesinin ekonomik aktiviteyi artırırken, ekonomik büyümenin de İslami bankacılığın gelişimine katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Abdul Rashid, Yusof & Kassim (2019), Malezya'da İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ele alınmıştır. Araştırmada, 2005 ile 2015 yılları arasındaki GSMH verileri, İslami bankaların kredi hacmi ve toplam banka kredileri gibi finansal göstergelerin yanı sıra, sermaye yatırımları, tasarruf oranı ve enflasyon oranı gibi makroekonomik veriler de analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, İslami bankacılığın ekonomik büyümeye katkı oranı %4 olarak belirlenmiştir.

Yılmaz & Yılmaz (2020), 2000-2018 dönemini kapsayan çalışmalarında, Türkiye'deki katılım bankacılığının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini zaman serisi analizi ile incelemiştir. Araştırmada, yıllık makroekonomik veriler ve katılım bankası verileri (yıllık büyüme oranı, kredi hacmi ve enflasyon oranları) kullanılmıştır. Çalışmada, katılım bankalarının yıllık büyümeye %3 katkıda bulunduğu ve büyüme oranlarında istikrar sağladığı vurgulanmaktadır.

Khalid, Suhadak & Fahmi (2021), Endonezya'da İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran çalışmalarında, 2010 ile 2020 yılları arasındaki verilerle yapılmıştır. Panel veri analizi ve dinamik panel veri analizi kullanılarak yapılan çalışmada veri seti, yıllık GSMH, İslami bankaların kredi hacmi, toplam banka kredileri, sermaye yatırımları ve diğer makroekonomik göstergeleri içermektedir. Elde edilen bulgular, İslami bankacılığın ekonomik büyümeyi teşvik ettiğini ve finansal kalkınmaya olumlu katkılarda bulunduğunu ortaya koymaktadır.

5. Veri Seti ve Araştırma Yöntemi

Çalışmada 2005:Q4-2024:Q1 dönemine ait veriler kullanılarak katılım bankacılığının kredi ve toplanan fonları, ekonomik büyüme değişkeni olarak GSYİH (Harcama Yöntemi, Zincirlenmiş Hacim) verileri ile aralarındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Veriler, TCMB-EVDS üzerinden sağlanmıştır. Aşağıda çalışmada kullanılan değişkenler gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışmada kullanılan değişkenlerin tanıtımı

Değişken	Kısa Gösterimi	Tanımı
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	GSYİH	Zincirlenmiş hacim endeksleriyle hesaplanan GSYİH, enflasyon düzeltilmiş olarak üretimdeki değişimi daha güvenilir şekilde değerlendirmek için kullanılmaktadır.
Kredi	KREDİ	Katılım bankacılığı kredileri, faizsiz finans prensiplerine dayalı olarak yapılandırılan ve müşteri ile banka arasında kâr ve risk paylaşımına dayanan finansman çözümleridir.
Toplanan Fon	FON	Toplanan fon, bir finansal kurum veya organizasyon tarafından müşterilerinden veya yatırımcılardan toplanan para veya varlık miktarını ifade etmektedir.

Çalışmanın ilk aşamasında, logaritmik tabanda tanımlayıcı istatistikler bulunmuş ve yorumlanmıştır. Daha sonra, uzun dönemli ilişkilerin analizi için verilere durağanlık testleri uygulanmıştır. Kullanılan verilerin durağanlığının derecesi tespit edildikten sonra Auto-Regressive Distributed Lag Test (ARDL) ile birlikte Toda Yamamoto Nedensellik Testi uygulanmıştır. Analizlerde verilerin doğal logaritması kullanılmıştır.

6. Analiz ve Bulgular

6.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 2’de katılım bankacılığının kredi ve toplanan fonları ile ekonomik büyüme değişkeni olarak GSYİH (Harcama Yöntemi, Zincirlenmiş Hacim) verilerinin betimleyici istatistikleri sunulmuştur.

Tablo 2. Değişkenlerin betimleyici istatistikleri

	GSYİH	KREDİ	FON
Ortalama	19.73323	18.18673	18.35136
Medyan	19.76910	18.06922	18.11660
Maximum	20.22038	20.72315	21.17051
Minimum	19.19035	16.13936	16.26107
Standart Sapma	0.267306	1.165092	1.312503
Skewness(Çarpıklık)	-0.090529	0.401517	0.540315
Kurtosis(Basıklık)	2.006265	2.491381	2.420230
Jarque-Bera	2.933335	2.597727	4.323691
Olasılık	0.230693	0.272842	0.115112

Tablo 2’de çalışmada kullanılan GSYİH değişkeninin, çarpıklık değeri hemen hemen sıfıra yakın (-0.090529), bu da GSYİH'nin nispeten simetrik bir dağılım gösterdiğini ifade etmektedir. Jarque-Bera testi istatistiği (2.933335) ve olasılık değeri (0.230693), GSYİH'nin %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılıma uymadığını göstermektedir. KREDİ değişkeninin, Jarque-Bera testi istatistiği (2.597727) ve olasılık değeri (0.272842), kredi miktarının %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılıma uymadığını göstermektedir. FON değişkeninin, Basıklık değeri (2.420230), normal dağılımın basıklık katsayısı olan 3'ten daha düşük olduğundan, fon miktarının da ince kuyruklara sahip bir dağılım gösterdiği anlamına gelmektedir. Jarque-Bera testi istatistiği (4.323691) ve olasılık değeri (0.115112), fon miktarının %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılıma uymadığını göstermektedir.

6.2. Serilerin Durağanlık Testleri

Araştırmada, durağanlık tespiti için Dickey & Fuller (1981) tarafından geliştirilen ADF testinden faydalanılmıştır. ADF testi aracılığıyla değişkelere ait durağanlık dereceleri sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Birinci farkı alınmış değişkenler için ADF testi sonuçları

Değişkenler	Sabitli		Sabit ve Trendli	
	ADF Test İstatistiği	P Değeri	ADF Test İstatistiği	P Değeri
ΔGSYİH	-4.126572	0.0017	-4.130292	0.0091
ΔKREDİ	-5.363954	0.0000	-5.458820	0.0001
ΔFON	-7.313222	0.0000	-7.809855	0.0000

Öncelikle ADF birim kök testi düzeyde uygulanmış ve bütün değişkenlerin %5 anlam düzeyindeki test istatistiklerine ait olasılık değerleri 0.05 değerinin üstünde olduğu görülmüştür. Buna göre, değişkenlerin düzeyde birim kök içerdiği ifade edilebilir ve sıfır hipotezi kabul edilmelidir. Sonraki aşamada ise serilerin birinci farkları alınmış ve tablo 3’te görüleceği gibi tüm değişkenlere ait olasılık değerleri %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yani her üç seri de I(1) düzeyinde durağan bulunmuştur.

6.3. ARDL Sınır Testi

Birinci seviye farkta durağanlaşan değişkenlere Peseran, Shin & Smith (2001) tarafından geliştirilen sınır testi uygulanmıştır. Aşağıda (1) nolu denklemde doğrusal regresyon modeli sunulmuştur;

$$GSYİH_t = \beta_0 + \beta_1 KREDI_t + \beta_2 FON_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Katılım bankalarının kredi ve toplanan fonlarının kısa ve uzun dönemli etkilerini ayırtırmak için, hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Buna göre (1) nolu denklem yeniden güncellenerek aşağıda verilen (2) nolu denkleme ulaşılmıştır.

$$\Delta GSY\dot{I}H_t = a_0 + a_1 trend + a_2 GSY\dot{I}H_{t-1} + a_3 KREDI_{t-1} + a_4 FON_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_{1,i} \Delta GSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2,i} \Delta KREDI_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{3,i} \Delta FON_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

(2) numaralı denklemdeki unsurlar şu şekilde tanımlanmıştır: a_0 sabit terimi temsil ederken, a_2, a_3, a_4 parametreleri uzun dönem katsayılarını; $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ ise kısa dönem katsayılarını ifade etmektedir. t deterministik trendi, (p, q) uygun gecikme uzunluğunu, Δ fark operatörünü, ε_t ise hata terimini göstermektedir. Uzun dönemli tahminlerin anlamlı olabilmesi için değişkenler arasında uzun dönemli bir etkileşimin varlığının kanıtlanması gerekir.

Pesaran vd., (2001), eşbütünleşme ilişkisini tesbit etmek amacıyla iki yöntem ileri sürmüşlerdir:

F-Sınır Testi: Bu test, alt ve üst kritik değerlere sahiptir. Pesaran vd. (2001) tarafından sunulan kritik tablo değerleri ile hesaplanan test istatistiği karşılaştırılmasına dayanır. Eğer üst kritik değer, hesaplanan değerden küçükse, sıfır hipotezi (eşbütünleşme olmadığını ifade eden hipotez) reddedilir. Bu durum, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olduğunu gösterir.

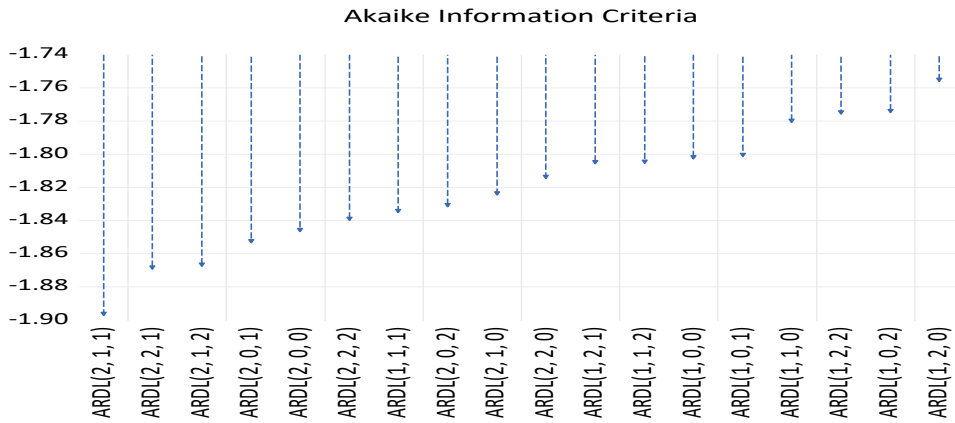
Hata Düzeltme Modeli: Bu yöntemde, değişkenlerin uzun dönem dengesine doğru geri döndüğü varsayılmaktadır. Bu nedenle, aşağıdaki (3) numaralı denklem tahmin edilir. Modelde bulunan hata düzeltme katsayısının (λ) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkması beklenmektedir. Bu durum, kısa dönemde meydana gelen dengenin bozulmasının uzun dönemde yeniden sağlanabileceğini ve modelin dengeye geri dönebileceğini göstermektedir. Bu, uzun dönem dengesine dönüşün varlığını ve hızını ortaya koyar.

Bu yaklaşımlar, eşbütünleşme analiziyle değişkenlerin uzun dönem ilişkisini ve modelin tutarlılığını değerlendirmek için kullanılan araçlardır.

$$GSY\dot{I}H_t = a_0 + a_1 trend + \sum_{i=1}^p \beta_{1,i} \Delta GSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2,i} \Delta KREDI_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{3,i} \Delta FON_{t-i} + \lambda ECM_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

(3) numaralı denklemde yer alan $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ katsayıları, modelin dengeye yaklaşma sürecini ifade eden kısa dönem katsayılarını temsil etmektedir (Pesaran vd., 2001). Bu katsayılar, değişkenlerin kısa dönem dinamiklerini ve dengenin yeniden sağlanmasına katkı sağlayan etkileri göstermektedir.

ARDL testinde, uygun gecikme uzunluğunun öncelikli olarak tespit edilmesi gerekir. Bu yüzden, aşağıdaki Grafik 1'de Akaike Bilgi Kriterine göre en uygun 20 model sunulmuştur.



Grafik 1. ARDL modeline ait akaike bilgi kriterlerine göre en uygun 20 model

Grafik 1'de, AIC kriterine göre sıralanan en uygun 20 model sunulmuş ve toplamda 156 model arasından en uygun modelin ARDL (2,1,1) modeli olduğu belirlenmiştir. Bu modelde, GSYİH değişkeninin 2 gecikmeli değeri, KREDİ değişkeninin 1 gecikmeli değeri ve FON değişkeninin 1 gecikmeli değeri kullanılmıştır. En uygun model seçimi yapılırken, genelden özele yöntemine dayalı olarak en düşük AIC değerine sahip sabitli model tercih edilmiştir.

Tablo 4. ARDL"(2, 1, 1)"modeli tahmin sonuçları

Panel A: Uzun Dönem Tahminler				
Bağımlı Değişken: $\Delta GSY\dot{I}H$	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	P değeri
KREDİ	0.562951	0.158688	3.547536	0.0008
FON	-0.312981	0.142584	-2.195055	0.0320
C	15.22343	0.346980	43.87413	0.0000
Panel B: Kısa Dönem Tahminler				
Bağımlı Değişken:	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	P değeri

ΔGSYİH				
C	10.39861	2.284208	4.552393	0.0000
@TREND	0.007272	0.001592	4.566952	0.0000
ΔGSYİH _{t-1}	-0.385927	0.112201	-3.439606	0.0011
ΔGSYİH _{t-2}	-0.645678	0.077994	-8.278552	0.0000
ΔGSYİH _{t-3}	-0.674527	0.073731	-9.148438	0.0000
ΔKREDİ	0.505039	0.139279	3.626095	0.0006
EC _{t-1}	-0.570178	0.125551	-4.541396	0.0000
Panel C: Sınır Testi Sonuçları				
F-Sınır Testi				
H₀: Eşbütünleşme yoktur.	α	I(0)*	I(1)*	
F=10.32	%10	2.73	3.445	
k=2	%5	3.243	4.043	
	%1	4.398	5.463	
*: n=70 için Narayan (2005) tarafından üretilen kritik değerlerdir				
Panel D: Tanısal Test Sonuçları				
$\bar{R}^2 = 0.88$				
$DW = 1.69$				
Otokorelasyon (Breush-Godfrey): F=2.57 (p=0.08)				
Normallik (Jarque-Bera): JB=3.36 (p=0.18)				
Değişen Varyans (Breush-Pagan-Godfrey): F=0.93 (p=0.47)**				

Tablo 4 incelendiğinde, düzeltilmiş determinasyon katsayısının $\bar{R}^2 = 0.88$ olarak hesaplanması, modelin oldukça yüksek bir açıklama gücüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu değer, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişimi açıklamada güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Jarque-Bera değeri $0.18 > 0.05$ olarak hesaplanması hata terimlerinin normal dağıldığını ve sıfır hipotezinin reddedilemeyeceğini belirtmektedir. Değişen varyans sorununun bulunmadığı ise Breusch-Pagan-Godfrey olasılık değerinin $0.47 > 0.05$ çıkmasıyla gösterilmiştir. Modele ait otokorelasyon sorununun bulunmadığı ise Breusch-Godfrey değerinin $0.08 > 0.05$ olarak hesaplanmasından anlaşılmaktadır.

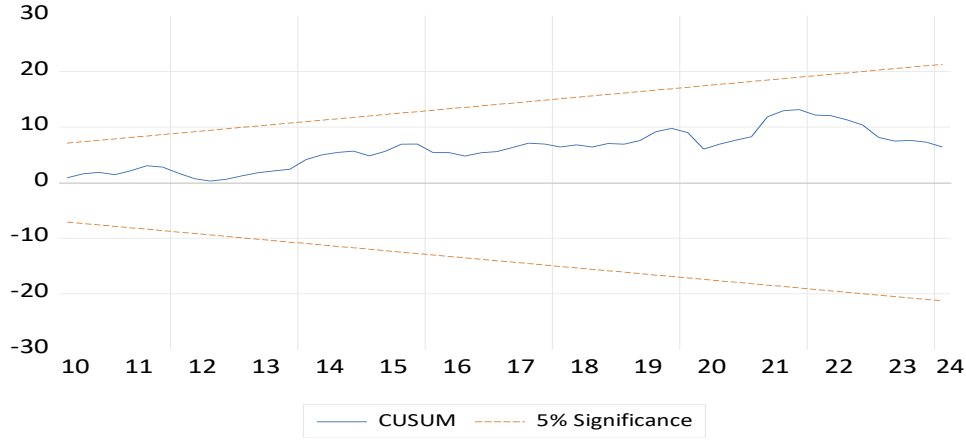
Sınır testi, değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin mevcut olup olmadığını belirlemek için kullanılan bir yöntemdir. Bu bağlamda, Tablo 4'te yer alan Panel B'deki F-istatistik değeri incelenmiş ve F-istatistik değeri 10.32 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, %5 önem düzeyindeki üst sınır değeri olan 4.043'ten büyük olduğu için yokluk hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla, ARDL (2,1,1) modeline göre değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edildiğinden, hem uzun dönem hem de kısa dönem katsayılarına ilişkin yorumlar yapılabilir.

Panel A, uzun döneme ilişkin tahmin sonuçlarını göstermektedir. Bu sonuçlara göre, KREDİ ve FON değişkenlerine ait katsayılar %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu durumda uzun dönemde KREDİ değişkeninde %1 artış meydana geldiğinde GSYİH değişkeni %0.56 artar, benzer biçimde FON değişkeninde %1'lik artış olması durumunda GSYİH değişkeni %0.31 düşmektedir.

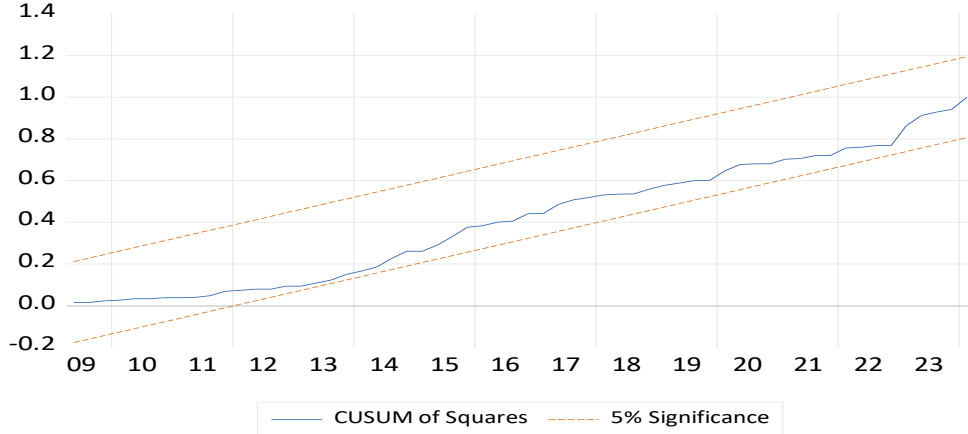
Bu sonuçlar literatürü desteklemektedir. Özellikle, kredi miktarındaki artışların ekonomik büyümeyi teşvik ettiği, ancak fon miktarındaki artışların ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Bu durum, kredi sağlamanın üretim ve tüketimi artırıcı etkisine karşın, fazla fon birikiminin ekonomik büyümeyi kısıtlayıcı etkisi olduğuna işaret etmektedir.

Panel B, değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisini incelemek amacıyla tahmin edilen hata düzeltme modeline ait ARDL sonuçlarını sunmaktadır. Hata düzeltme teriminin katsayısı, beklendiği gibi negatif işaretli bulunmuş ve bu katsayıya ait p değeri 0.05'ten küçük hesaplanmıştır. Bu bulgular, modelde kısa dönemde meydana gelen bozulmaların yaklaşık %57'sinin bir çeyrek dönem içinde giderilerek dengeye ulaştığını göstermektedir. Başka bir deyişle, kısa dönemde oluşan şokların etkisi yaklaşık 2 çeyrek dönem ($1/0.57 \cong 2$) sonra ortadan kalkarak sistem uzun dönem dengesine geri dönecektir.

Panel B'deki kısa dönem tahmin sonuçları ise, hata düzeltme modeli çerçevesinde GSYİH değişkeninin geçmiş dönemlerdeki değerleri, kredi miktarı ve ekonomik koşulların kısa vadeli etkilerini göstermektedir. Hata düzeltme terimi negatif olarak hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (%5 önem düzeyinde). Bu durum, kısa dönemde meydana gelebilecek ekonomik şokların zaman içinde dengeye doğru yöneleceğini ve ekonominin uzun dönem dengesine yaklaşacağını göstermektedir.



Grafik 2. ARDL(2, 1,1) modeline ait Cusum grafiği



Grafik 3. ARDL(2, 1,1) modeline ait Cusumq grafiği

Grafik 2 ve 3'te verilen CUSUM ve CUSUMSQ grafikleri parametrelerin istikrarlı olup olmadığına karar vermek için kullanılmaktadır. Grafiklerdeki düz mavi çizgi parameter tahminlerini, kesikli kırmızı çizgi ise %95 düzeyinde güven sınırlarını belirtmektedir. Sunulan grafikler incelendiğinde, mavi çizgilerin kırmızı çizgilerin dışına çıkmadığı, dolayısıyla parameter tahminlerinin güven sınırları içinde kaldığı görülmektedir. Bu durum, modelin istikrar koşullarını sağladığını göstermektedir.

6.4. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

ADF birim kök testi sonuçlara göre, modelde kullanılan her üç değişken de seviye değerlerinde durağan çıkmamış fakat değişkenlerin birinci farkı alındıktan sonra durağan hale gelmiştir. O halde VAR modeli için maksimum gecikme uzunluğu $d_{\max} = 1$ olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca VAR modeli için uygun gecikme uzunluğu Likelihood Ratio (LR), FPE, Akaike (AIC) ve Schwarz (SC) bilgi kriterlerine bakarak karar verilmiştir. Bu bilgi kriterlerine göre ulaşılan analiz bulguları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Uygun gecikme uzunluğunun tespiti

Lag	LR	FPE	AIC	SC
0	NA	0.000131	-0.425407	-0.323353
1	506.2619	3.28e-08	-8.720403	-8.312187
2	18.53336	3.14e-08	-8.765642	-8.051264
3	28.78690	2.44e-08	-9.023077	-8.002536
4	51.10758	1.18e-08	-9.759514	-8.432812
5	31.75941*	8.12e-09*	-10.14953*	-8.516667*

* En uygun gecikme uzunluğunu ifade etmektedir.

Tablo 5'te tüm bilgi kriterlerine göre en düşük değer 5 gecikmeli modelin uygun olduğunu göstermektedir. Gecikme uzunluğu belirlendikten sonra belirlenen gecikme uzunluğuna göre otokorelasyon sorununun olup olmadığına karar verebilmek için Otokorelasyon LM testi yapılmıştır. Tablo 6'dan da görüleceği üzere otokorelasyon sorunu gözükmemektedir.

Tablo 6. Otokorelasyon LM testi sonuçları

Lag	LM-Statistic	Prob.
1	12.654785	0.4169
2	8.960174	0.4534
3	5.593270	0.7798
4	11.38792	0.4269
5	13.94966	0.3847

Seçilen gecikme uzunluğuna bağlı olarak, VAR modeline ait hata terimlerinin otokorelasyon sorunu içerip içermediği mutlaka test edilmelidir. Otokorelasyon sorunu, tahmin edilen parametrelerin yanlış olmasına ve sonuçların yanıltıcı olmasına neden olabilir. Bu nedenle, modelin hata terimlerine ait ters köklerin analizi yapılmalıdır. Eğer hata terimleri otokorelasyon içermiyorsa, ters köklerin mutlak değerlerinin 1'den küçük olduğu gözlenmelidir. Bu koşul sağlanıyorsa, modelin otokorelasyon sorunundan arındırıldığı kabul edilir. Aşağıdaki tabloda hata terimlerinin ters köklerine ait sonuçlar verilmiştir.

Tablo 7. Hata terimlerine ait ters kökler

Root	Modulus
0.904646 - 0.038604i	0.892763
0.869724	0.869724
0.231784 - 0.526211i	0.574998
0.231784 + 0.526211i	0.574998
0.312487	0.312487

Tablo 7'den de görüldüğü gibi hata terimlerinin ters kökleri 1'den küçük çıkmış yani modelin dinamik olarak tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla Toda-Yamamoto nedensellik testini gerçekleştirmek için ön testlerde herhangi bir sorun tespit edilmediğinden nedensellik analizi yapılabilmektedir. O halde yapılan birim kök testi ve VAR gecikme uzunluğu sonuçlarına göre Toda-Yamamoto nedensellik testi için gerekli olan $k + d_{max}$ değeri 6 olmaktadır. Bu durumlar göz önünde bulundurularak elde edilen Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları aşağıdaki Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Gecikme Uzunluğu	χ^2 Test İstatistik Değeri	Prob. Değeri
KREDİ → GSYİH	$(k=5)+(d_{max} = 1) = 6$	16.879	0.009
FON → GSYİH	$(k=5)+(d_{max} = 1) = 6$	34.662	0.000
GSYİH → KREDİ	$(k=5)+(d_{max} = 1) = 6$	12.689	0.045
FON → KREDİ	$(k=5)+(d_{max} = 1) = 6$	2.847	0.827
GSYİH → FON	$(k=5)+(d_{max} = 1) = 6$	8.507	0.203
KREDİ → FON	$(k=5)+(d_{max} = 1) = 6$	12.579	0.050

Tablo 8'den de görüleceği üzere hesaplanan χ^2 test istatistik değerine ait olasılık değerleri incelendiğinde KREDİ ile GSYİH arasında her iki yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir. Dahası FON'dan GSYİH'ya doğru nedenselliğin tek yönlü olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte, KREDİ'den FON'a doğru yine tek yönlü Toda-Yamamoto Nedenselliğin varlığı belirlenmiştir. Bunların dışındaki diğer durumlarda herhangi anlam ilişkisi bulunamamıştır.

Sonuç

Katılım bankaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, son yıllarda yapılan çalışmalarla giderek daha fazla ilgi görmektedir. Katılım bankaları, faizsiz finansman prensipleri doğrultusunda işletmelerin ve bireylerin finansmana erişimini kolaylaştırarak ekonomik büyümeye olumlu katkı sağlayabilecek potansiyele sahiptir. Bu bankaların sunduğu krediler, özellikle reel sektör yatırımcılarının yatırım yapma kapasitesini arttırabilmekte ve böylece istihdamı ve üretimi teşvik edebilmektedir. Ayrıca, katılım bankalarının kayıt dışı ekonomiyle mücadelede etkili olduğu ve tasarrufları finansal sistem içerisine dâhil ederek ekonomik büyümeye daha sağlam bir temel oluşturduğu belirtilmektedir. Bu nedenle, katılım bankalarının ekonomik büyümeye olan pozitif etkileri üzerine daha fazla araştırma yapılması ve bu alandaki çalışmaların derinleştirilmesi önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, katılım bankaları ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkileri Toda-Yamamoto nedensellik testi ile incelenmiştir. Öncelikle, kullanılan ADF testi ile ulaşılan sonuçlara göre, analizde kullanılan serilerin seviye

değerlerde birim kök içerdiği, ancak birinci fark alındıktan sonra birim kök içermediği belirlenmiştir. VAR modeli için uygun gecikme uzunluğu, Likelihood Ratio (LR), FPE, AIC ve SC bilgi kriterlerine göre belirlenmiş ve en uygun modelin 5 gecikmeli olduğu sonucuna varılmıştır. Otokorelasyon LM testi sonuçları incelendiğinde ise modelin hata terimlerinin otokorelasyon sorunu taşımadığı görülmüştür, bu da modelin dinamik olarak tutarlı olduğuna işaret etmektedir. Ardından, Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre, KREDİ ile GSYİH değişkenleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durum, her iki değişkenin birbirini karşılıklı olarak etkilediğini ve bu etkileşimin yönünün tek taraflı olmadığını göstermektedir. Bu bulgu, hem kredilerin ekonomik büyümeyi desteklediğini hem de ekonomik büyümenin kredi talebini arttırabildiğini göstermektedir. Ayrıca, FON'dan GSYİH'ye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmuş, yani fon miktarındaki artışların ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Son olarak, KREDİ'den FON'a doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular, katılım bankacılığı kredilerinin ekonomik büyümeye pozitif katkısının %0.56 olduğu, buna karşın katılım bankaları tarafından toplanan fonların ekonomik büyüme üzerindeki katkısının ise negatif olarak %0.31 olarak belirlendiğini göstermektedir. Bu bağlamda, katılım bankacılığı fonlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelerken, fon miktarındaki artışların olumsuz bir ilişki yarattığı gözlemlenmektedir. Uzun dönem tahmin sonuçlarına göre, FON değişkeninde %1 oranındaki artışı, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla üzerinde %0.31 oranında bir azalmaya neden olmaktadır. Bu durum, fonlarda meydana gelen artışın genel ekonomideki büyüme üstünde sınırlayıcı bir etki ortaya koyduğu anlamına gelmektedir. Katılım bankalarının fon yönetim stratejileri ve fonların nasıl kullanıldığı, ekonomik büyüme açısından kritik bir öneme sahiptir. Fonların etkin bir şekilde yönlendirilmemesi, aşırı birikim ve yüksek maliyetler gibi unsurlar, fonların ekonomik aktiviteyi teşvik etme potansiyelini sınırlandırarak, büyüme hızını olumsuz yönde etkileyebilir. Özellikle, aşırı fon birikimi, katılım bankalarının aktif kullanımını zorlaştırarak piyasalarda likidite fazlası yaratabilir. Bu durum, yatırım kararlarını olumsuz etkileyerek ekonomik büyümeyi kısıtlayabilir. Ayrıca, fonların ne yönde ve nasıl kullanıldığı da büyüme üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Eğer katılım bankaları, topladıkları fonları reel sektöre yönlendirmekte zorluk çekiyorlarsa, bu durum da büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Sonuç olarak, katılım bankalarının fon yönetim stratejilerinin gözden geçirilmesi ve fonların etkin kullanımına yönelik politikaların geliştirilmesi, ekonomik büyümenin desteklenmesine katkı sağlayabilir. Bu bağlamda, katılım bankaları, topladıkları fonları üretim ve yatırımlara yönlendirerek, ekonomik büyümeyi teşvik etme potansiyelini arttırabilir.

Analiz sonucu ulaşılan bulgular, katılım bankalarının kullandığı krediler ile GSYİH arasında bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Bu ilişkinin yönü ise çift yönlü bir ilişkidir. Bu bulgu, katılım bankalarının ekonomik büyümeye hem arz hem de talep yoluyla katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Öte yandan, fon miktarındaki artışların ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği bulgusu, katılım bankalarının fon sağlama stratejilerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini dikkate almanın önemini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, katılım bankacılığı sisteminin ekonomik büyüme üzerindeki bu pozitif etkilerini anlamak ve bu alandaki çalışmaları derinleştirmek, finansal ve ekonomik politika yapıcılar için önemli bir öncelik olmalıdır. Bu bağlamda, katılım bankacılığına verilen desteklerin artırılması ve bu bankaların ekonomik büyüme stratejilerine entegrasyonu, sürdürülebilir ve kapsayıcı bir ekonomik büyüme için önemli adımlar olabilir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, katılım bankacılığının farklı değişkenlerinin kullanılarak ve farklı ülkelerin karşılaştırmalı olarak analiz edilebileceği yöntemlerle desteklenmesi önem taşımaktadır. Bu tür yöntemler, katılım bankacılığının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini daha geniş bir perspektiften değerlendirme imkânı sunabilir. Örneğin, katılım bankalarının kredilerinin yanı sıra, müşteri profilleri, iş modeli özellikleri ve denetim uygulamaları gibi faktörlerin de analiz edilmesi, sektörün büyüme performansı üzerindeki etkilerinin anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Etik Kurul Bilgileri Beyanı (Ethical Committee Information Declaration)

Tarafımızca yapılan bu bilimsel araştırmada etik kurul kararı gerektirecek herhangi bir faaliyet/çalışma bulunmamaktadır (*In this scientific research conducted by us, there is no activity/study that would require an ethical committee decision*).

Kaynakça

- Abdul Rashid, H., Yusof, R. M., & Kassim, S. H. (2019). Islamic banking and economic growth: Empirical evidence from Malaysia. *International Journal of Business and Society*, 20(S1), 1-20.
- Ahmad, I., Abbas, S., & Haq, M. (2019). Impact of Islamic banking on economic growth: Evidence from Pakistan. *Journal of Islamic Finance and Banking*, 6(2), 75-88.
- Ahmad, R. A. R., & Ariff, M. (2017). Islamic banking and economic growth: The Indonesian experience. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 10(4), 347-365.
- Ali, M. (2021). Islamic finance: Opportunities and challenges for growth in Western markets. *Journal of Islamic Business and Management*, 11(2), 87-101.
- Bilgin, M. H., & Ertuğrul, A. M. (2017). Türkiye'deki katılım bankalarının ekonomik büyümeye etkisi: 2005-2015 dönemini kapsayan panel veri analizi. *Bankacılar Dergisi*, 99(2), 93-106.
- Bocutoğlu, E., & Berber, M. (2013). *Genel iktisada giriş*. Ekin Yayınevi.
- Cakir, M. A., & Raei, F. (2016). The role of Islamic banking in economic growth: Evidence from Turkey. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 37(2), 33-60.
- Çağlayan, M., & Yıldırım, D. (2015). Türkiye'deki katılım bankalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: 2000-2014 dönemi. *Ege Akademik Bakış*, 15(2), 207-216.
- Çetinkaya, H. (2018). *Katılım bankacılığında risk yönetimi: Batı Akdeniz bölgesinde ampirik bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirci, M., & Özdemir, A. (2019). Türkiye'de katılım bankacılığının finansal kalkınma ve ekonomik büyüme üzerine etkileri: 2003-2017 dönemi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 38(2), 31-54.
- Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (2000). Financial structure and bank profitability. *World Bank Policy Research Working Paper*, (2430). <https://doi.org/10.7551/mitpress/3001.003.0010>
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 49(4), 1057-1072. <https://doi.org/10.2307/1912517>
- Eğilmez, M., & Kumcu, E. (2006). *Ekonomi politikası*. Remzi Kitabevi.
- Erdem, E. (2013). *Para banka ve finansal sistem*. Detay Yayıncılık.
- Erdem, F., & Yıldırım, B. (2014). Türkiye'deki katılım bankalarının ekonomik büyümeye etkisi: 2005-2012 dönemini kapsayan panel veri analizi. *Bankacılar Dergisi*, 96(3), 47-62.
- Erdem, M., & Göksu, A. (2020). Türkiye'de katılım bankalarının ekonomik büyümeye etkisi. *İslami İktisat ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 25-46.
- Erdoğan, S., Kıratlı, N., & Göktaş, Ö. (2017). Türkiye'de katılım bankacılığının ekonomik büyümeye etkileri: Finansal istikrar bağlamında bir değerlendirme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 49(1), 101-122.
- Ghosh, S. (2015). Islamic banking: A study on its contribution to economic growth. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 173-179.
- Gökgöz, F., Taşdemir, Y., & Ersin, Ö. (2018). Türkiye'de katılım bankacılığının finansal kalkınma ve ekonomik büyüme üzerine etkileri. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(17), 1-18. <https://doi.org/10.11616/asbed.v18i41997.505885>
- Haq, M., Abbas, S., & Ahmad, I. (2019). Impact of Islamic banking on economic growth: Evidence from Pakistan. *Journal of Islamic Finance and Banking*, 6(2), 75-88.
- Hassan, M. K., Sanchez, B., & Yu, J. (2018). Islamic banking and economic growth: The case of Saudi Arabia. *Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics*, 31(1), 59-73.
- Karahan, A., & Karagöz, K. (2015). Türkiye'deki katılım bankacılığının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: 2000-2013 dönemi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(3), 77-95.
- Karahan, H., & Ersoy, H. (2016). Faizsiz finansın temel prensipleri ile Türkiye'de reel kesimde kullanılması. *Maliye ve Finans Yazıları*, (105), 93-114. <https://doi.org/10.33203/mfy.312137>

- Khalid, N., Suhadak, S., & Fahmi, M. (2021). The impact of Islamic banking on economic growth: Evidence from Indonesia. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 7(1), 21-35.
- Khan, M. F., & Bhatti, M. I. (2008). Islamic banking and finance: A study of issues and challenges. *Journal of Islamic Economics and Finance*, 10(4), 95-110.
- Khoutem, B. J., & Nedra, B. A. (2012). Islamic participative financial intermediation and economic growth. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 8(3), 43-59.
- Mankiw, N. G. (2014). *Principles of Economics*. Cengage Learning.
- Mustafa, M. K., Rahman, M., & Islam, M. A. (2018). The effect of Islamic banking on economic growth: A panel cointegration analysis for Bangladesh. *International Journal of Islamic Finance*, 5(1), 32-45.
- Pehlivan, P. (2016). Türkiye’de katılım bankacılığı ve bankacılık sektöründeki önemi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16(31), 296-324. <https://doi.org/10.30976/susead.302169>
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Sole, J. A. (2007). Introducing Islamic banks into conventional banking systems. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1007924>
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği [TKBB]. (2022). *Katılım bankaları 2022 yılı faaliyet raporu*. <https://yonetim.tkbb.org.tr/upload/Kat%C4%B1%C4%B1m%20Bankalar%C4%B1%202022.pdf>
- Yardımcı, P. (2006). İçsel büyüme modelleri ve Türkiye ekonomisinde içsel büyümenin dinamikleri. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2006(1), 96-114.
- Yılmaz, B., & Yılmaz, E. (2020). Katılım bankacılığı ve ekonomik büyüme: Türkiye üzerine zaman serisi analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(3), 665-680.
- Yunus, M., & Moingeon, B. (2010). Building social business models: Lessons from the Grameen experience. *Long Range Planning*, 43(2-3), 308-325. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.12.005>