



Sektörel Krediler ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Katılım Bankaları Örneği

Causality Relationship between Sectoral Credits and Economic Growth: A Case Study for Participation Banks in Turkey

Tuğrul Kandemir¹, Arif Arifoğlu², Muhammet Fatih Canbaz³

¹Prof. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, kandemir@aku.edu.tr

²Arş. Gör., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF, İngilizce İşletme Bölümü, arifoglu@aku.edu.tr

³Öğr. Gör., Afyon Kocatepe Üniversitesi, ASYO, Sağlık Yönetimi Bölümü, canbaz@aku.edu.tr

ANAHTAR KELİMELELER

*Katılım Bankaları,
Sektörel Krediler,
Ekonomik Büyüme,
Nedensellik İlişkisi*

ÖZET

Ekonomik büyümeyi etkileyen önemli faktörlerden biri bankacılık sektörüdür. Bankacılık sektörünün gelişmiş olduğu ülkemizde, son yıllarda katılım bankacılığı önem kazanmış ve stratejik alan olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Bu nedenle katılım bankaları kredilerinin ekonomik büyümeye etkisinin incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Çalışmanın amacı, ülkemizde faaliyet gösteren katılım bankalarının 2007 yılının son çeyreği ile 2015 yılının dördüncü çeyreği arasında kullandığı sektörel krediler ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye'deki katılım bankalarının 10 ayrı sektöre kullandığı sektörel krediler ile ekonomik büyüme göstergeleri olan gayri safi yurtiçi hasıla ve ihracat değişkenleri kullanılarak Toda-Yamamoto yaklaşımı ile Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Bulgular, katılım bankalarının denizcilik, gıda/meşrubat/tütün, inşaat, metal/işlenmiş maden, tekstil/tekstil ürünleri, toptan ticaret/komisyonculuk, turizm ve ziraat/balıkçılık sektörlerine kullandırılmış olduğu krediler ile gayri safi yurtiçi hasıla veya ihracattan birinin nedeni olduğunu (Granger nedensellik analizine göre) göstermektedir. Katılım bankalarının enerji sektörüne kullandığı kredilerin de, gerek gayri safi yurtiçi hasılanın gerekse ihracatın nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılım bankalarının finansal kuruluşlara kullandığı krediler ile ekonomik büyüme arasında ise nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

KEYWORDS

*Participation Banks,
Sectoral Credits,
Economic Growth,
Causality Relationship.*

ABSTRACT

The purpose of the paper is to investigate the causality relationship between participation banks sectoral credits and economic growth in the case of Turkey. For this purpose, Granger causality analysis by Toda-Yamamoto approach was performed by using variables of credits of participation banks to ten different sectors and variables of gross domestic product and export which are proxy of economic growth. Results of analysis show that participation banks credits to sectors of maritime, food/beverage/tobacco, construction, mining, textile, wholesale trade/brokerage, tourism and agriculture/fishery are Granger cause of one of gross domestic product or export. It was also found that Islamic banks credits to energy sector is Granger cause of both gross domestic product and export. As for the participation banks credits to financial institutions, no causality relationship between those credits and economic growth was found.

Ekonomik gelişimin göstergelerinden olan tasarruflar konusu, tüm devletlerin ekonomi politikalarında önemli bir yer işgal etmektedir. Tasarruflar; hem genel ekonomi hem de bankalar gibi finansal oyuncular açısından emniyet marjını ifade etmektedir. Devletler ve piyasa oyuncuları toplumu tasarruflara yönlendirmek adına farklı eylem planları uygulamaktadırlar. Geleneksel bankaların uzun vadeli fonlar için mevduat faizlerini veya katılım bankalarının kar paylarını uzun vadede yüksek paylaşımı özendirici çabaların bir tezahürüdür. Bankacılık sektörü finansal sistem içerisinde tabana en fazla yayılmış finansal aktör olmakla birlikte toplam finansal sistemin

%85'ini oluşturmaktadır (BDDK, 2018). Dolayısıyla tasarrufların etkin bir şekilde toplanmasında güçlü bankacılık sisteminin önemi büyüktür. Tasarrufların krediye dönüştürülerek yatırımcılar tarafından kullanılıyor olması yeni istihdam alanlarının oluşmasını, yeni iş gücü potansiyelini ve yeni harcamaları tetikleyerek ekonomik büyümede etkinlik daha da artacaktır. Bankacılık sektörü kendi içerisinde değerlendirildiğinde %95'ini geleneksel bankaların %5'ini ise katılım bankalarının oluşturduğu görülmektedir. Son 10 yılda devletin öncelikli stratejik alan olarak belirlediği katılım bankacılığının reel sektörü destekleme misyonundan hareketle sektörel kredilerinin ekonomik büyümede nasıl bir etki yaptığı önemli konulardandır.

Literatürde “İslami Bankacılık” olarak adlandırılan ve başlangıcı 1960'ların ortasına dayanan İslami bankalar, ülkemizde 1983-2005 yılları arasında “Özel Finans Kurumları” olarak faaliyet göstermişlerdir (Yozgat, 2010:15; TKBB, 2016). 19.10.2005 tarihli 5411 sayılı Bankacılık Kanunu ile ilgili kurumlar “banka” olarak nitelendirilip 2006'dan itibaren “Katılım Bankası” adı altında denetime tabi olmuşlar ve faaliyetlerine başlamışlardır.

Katılım bankacılığı faize karşı duyarlı olan bireylerin tasarruflarının ekonomiye kazandırılmasını, aynı özellikteki yabancı fonların ülkeye transferine aracı olmayı ve reel sektörü desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle geleneksel bankacılık uygulamalarından farklı ve kendine münhasır, İslam hukukunu esas alan uygulamaları mevcuttur. Bu tanımlamalarla beraber literatürde İslami bankaların sadece dini hassasiyetler nedeniyle tercih edilmediğine dair birçok çalışma mevcuttur. Bu özelliği Katılım bankacılığının geleneksel bankacılık ile kıyaslandığında müşteri portföy avantajını da ortaya koymaktadır.

Türk bankacılık sektöründe Katılım Bankaları, kendilerini anlatamama problemleri, yasal mevzuat sıkıntıları ve banka tasfiyeleri gibi sektöre girişinden itibaren yolda geçirmiş olduğu sıkıntılara rağmen büyümelerini devam ettirmektedirler. Hâlihazırda Türk bankacılık sektöründe Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş., Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş., Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş., Vakıf Katılım Bankası A.Ş. ve Ziraat Katılım Bankası A.Ş. olmak üzere 5 adet katılım bankası bulunmaktadır (TKBB, 2017). Sektörün yakın takipçileri tarafından; bu bankaların¹ 2005 yılından bu yana kriz dönemi de dâhil olmak üzere karlarının artış kaydetmesi geleneksel bankacılık ile rekabet edebilir seviyelere ulaştığı şeklinde mütalaa edilmektedir (www.katilimdunyasi.com).

Katılım bankaları ülkemiz bankacılık sistemi aktif toplamının 2016 yılsonu itibarıyla yaklaşık %5'ine sahiptir (TKBB, 2017). Oranın düşük gibi gözükmesine rağmen bankacılık faaliyetleri açısından toplumun geniş kesimine ulaşan katılım bankaları, sektörde yerini gitgide daha da güçlendirmektedir. 2015 yılında kamunun Ziraat Katılım Bankası A.Ş. ile sektörde yerini almış olması, 2016 itibarıyla Vakıf Katılım Bankası A.Ş.'nin kurulmuş olması ve Halk Katılım Bankasının faaliyet iznini almış olması ise geçmiş performanslar referans alındığında Katılım bankacılığının ilerleyen dönemlerde sektördeki olumlu büyümesini devam ettireceğini düşündürmektedir.

İslami bankacılığın dünyadaki gelişimi çok daha baş döndürücüdür. İslami finansman yöntemleriyle kullanılan fonların son dönemlerde büyüme hızı %15-20 civarında seyretmektedir. 2009 yılında İslami bankaların toplam aktif büyüklüğü %29 büyüme göstererek 822 Milyar \$'a, 2010 yılında 1 Trilyon \$'a ve 2013 itibarıyla 1.8 trilyon² dolara ulaşmıştır (Ernst&Young, 2016). 2008-2011 yılları arasında yaşanan küresel kriz sürecinde geleneksel bankalar ve finansal kurumlar küçülme trendi gösterirken İslami finansal kurumların istikrarlı büyümesi İslami finansa olan ilgiyi daha da arttırmıştır. Bu ilginin tek nedeni yüksek büyüme oranları değildir. 2008 finansal krizi ile birlikte faiz temelli finans kuruluşlarına olan güven duygusu ve toplumdaki algısı tartışılmış ve zarar görmüştür. İlgili süreçte İslami finansal kuruluşların performansı İslami bankacılığın geleneksel bankacılığa iyi bir tamamlayıcı olduğunu ortaya koymuştur (Yanpar, 2015).

İslami bankacılığın son yıllarda göstermiş olduğu bu büyüme, ülkelerin finansal sistemlerinin gelişiminin bir göstergesi olarak da kabul edilebilir. Aslan ve Korap (2006:2), bir ekonomideki finansal araçların artış göstermesi ve yeni finansal araçların ortaya çıkmasının, gerek finansal piyasaların gelişimi gerekse reel ekonominin gelişimi için gerekli unsurlar olduğunu belirtmektedirler.

Literatürde finansal gelişim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar ise, dört farklı yaklaşımı ortaya koymaktadır. Bu yaklaşımlardan ilkinde, ekonomik büyümeden finansal gelişim yönünde bir nedensellik ilişkisi olduğudur. Buna göre, reel sektörün gelişimi talebi ortaya çıkarmakta ve finansal kurumlar bu talebin karşılanması noktasında aracı olmaktadır. Talep izleyen (takipli) yaklaşım olarak ifade edilen bu yaklaşımda, finansal gelişim ekonomik büyüme sürecinde pasif bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Aslan ve Küçükaksoy, 2006:28). İkinci yaklaşımda ise, finansal gelişimden ekonomik büyüme yönünde bir nedensellik ilişkisi olduğudur. Arz öncü olarak tanımlanan bu yaklaşımda, finansal kurumların ve finansal araçların gelişimi tasarrufların ekonomiye akışını hızlandırıp kolaylaştırmakta ve bu da ekonomik büyümenin bir nedeni olmaktadır (Kandır vd., 2007:312). Diğer bir yaklaşım ise, gerek finansal gelişimin ekonomik büyüme üzerinde etkisi olduğunu gerekse ekonomik büyümenin finansal gelişim üzerinde etkisi olduğunu savunmaktadır. Bu görüşün tersine, son yaklaşım da her iki değişkenin birbiri üzerinde etkisi olmadığını, diğer bir ifadeyle, iki değişken arasında bir ilişki bulunmadığını belirtmektedir.

¹ Ziraat Katılım Bankası A.Ş. ve Vakıf Katılım Bankası A.Ş.2015/2016 yıllarında kurulmuş olmaları nedeniyle bu açıklamanın kapsamına girmemektedir.

² İran İslam Cumhuriyeti İslami bankacılık verileri hariçtir.

Bu çalışmada, ülkemizde finansal sistemin son yıllardaki önemli bir parçası haline gelen katılım bankalarının kullandırmış olduğu sektörel krediler ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olup olmadığı, varsa bu ilişkinin özelliklerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda, literatürde yer alan çalışmalarda elde edilen bulgulara yer verildikten sonra, ülkemizde çeşitli sektörlere tahsis edilen İslami banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

LİTERATÜR TARAMASI

Göçer vd. (2015) Türkiye’de bankacılık sektörü toplam kredi hacminin, istihdam ve ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmaları sonucunda 2000 ile 2012 yılları arasında Türkiye’de kredi hacmindeki artışlar ile istihdam ve ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Tıraşoğlu ve Tıraşoğlu (2015) tarafından Türkiye ekonomisinde hisse senedi, banka kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki 1998-2013 yıllarını içeren veri seti ile araştırılmıştır. Çalışma sonucuna göre banka kredileri ekonomik büyümeyi doğrudan etkilememektedir. Bununla birlikte, banka kredilerinden hisse senetlerine, hisse senetlerinden ekonomik büyümeye doğru bir etkileşimin olduğu belirtilmektedir. Nihai olarak banka kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki pozitif ilişkinin literatürün aksine doğrudan değil, dolaylı olduğu savunulmaktadır.

Aras ve Öztürk (2011) 2000-2010 yılları arasındaki verilere dayanarak katılım bankalarının kredi kullandırmalarını ve Türkiye ekonomisine katkılarını inceledikleri çalışmalarında katılım bankalarının kullandırdıkları fonların artış gösterdiğini ve toplam pastadan giderek daha fazla pay aldığı vurgulamışlardır. Sonuç olarak ise bankacılık sisteminin büyümesi ve derinleşmesinin yanı sıra reel sektörü destekleyen yapısıyla ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna varmışlardır.

Ceylan ve Durkaya (2010) 1998-2008 yılları için yapılan çalışmalarında farklı bir bakış açısı ile konuyu ele almış ve Türkiye ekonomisindeki büyümenin kredi hacmi büyüme oranını hızlandırdığını ortaya koymuştur. Beklentilerin tersine kredilerden büyümeye doğru nedensel bir ilişkinin ise olmadığını belirtmişlerdir.

Tandoğan ve Özyurt (2013) çalışmalarında sermaye yetersizliğinin ekonomik büyüme karşısında önemli bir problem olduğunu ve bankacılık sisteminin bunu önleyen bir tampon olduğu belirtmişlerdir. Bu tezlerine paralel olarak geniş bir zaman serisi (1981-2009) ile gerçekleştirdikleri analiz sonuçlarında bankacılık sektörünün büyümesi ile ekonomik büyüme ve kalkınmaya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu sonuç vesilesiyle ekonomik büyümede bankacılık sektörünün etkin bir araç olarak kullanılabileceğini savunmaktadırlar.

Vurur ve Özen (2013) 1998-2012 yılları verileriyle mevduat, banka kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı etkileşimi araştırdıkları çalışmalarında mevduatlardan hem ekonomik büyümeye hem de kredilere doğru, ekonomik büyümeden ise kredilere doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Çetintaş ve Barışık (2003) çalışmalarında 1989-2000 yıllarını içeren bir seri ile çalışmalarını yürütmüşler ve analiz sonuçlarında koentegrasyon ve Granger nedensellik testleri ile finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Bankacılık sektöründeki olumlu gelişmeler ile ekonomik büyüme verileri istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içerisindedir.

Özcan ve Arı (2011) çalışmalarında finansal gelişme ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi 1998–2009 dönemi için VAR Modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada öncelikle finansal gelişmeyle ekonomik büyüme arasında hangisinin etkileneceği olduğu noktasında süre gelen tartışmalara yer verilmiştir. Bulgularına göre Türkiye’de finansal gelişme ile iktisadi büyüme arasında tekyönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkinin yönü ise, Granger nedensellik testi sonucuna göre, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru olarak saptanmıştır. Bir kısım araştırmacılar finansal sektör gelişiminin ekonomik büyümeye neden olduğunu ileri süren arz-öncü hipotezini (veya Schumpeterin Hipotezi) savunurken, bazıları da finansal gelişmenin ekonomik büyümenin sonucu olduğunu ileri süren talep-izleyici hipotezini savunmaktadır. Bu noktada bu çalışma talep-izleyici hipotezi desteklenmiştir.

Doğan (2008) çalışmasında tarafımızca kısıt olarak düşünülen 1999-2006 yıllarını içeren bir veri seti ile bankacılık ve hisse senedi piyasası gelişmesi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Sonuçlarına göre uzun dönemde finans ve büyüme arasında tek yönlü nedenselliğin varlığını savunmaktadır. Banka kredilerinin etkilerinin küçük ancak uzun dönemde ekonomik büyümeyi pozitif yönlü etkilediğini belirlemiştir. Bununla beraber hisse senedi piyasasının ekonomik büyümeyle ilişkisi banka kredileri ile kıyaslandığında daha küçük ve negatif olduğu görülmektedir.

İslami bankacılık sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ise İslami bankacılığın daha yaygın olduğu ülkeler üzerine yapılan çalışmalarda kendine yer bulduğu görülmektedir. Bu anlamda özellikle yabancı literatür incelendiğinde, İslami bankacılık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye ilişkin çalışmalar Asya ve Körfez İşbirliği Konseyi ülkelerini sıklıkla kapsamaktadır.

Abduh ve Omar (2012), İslami bankacılık ve ekonomik büyüme ilişkisini Endonezya örneği ile incelemişlerdir. İslami bankacılık ve ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiyi açıklamak amacıyla Abduh ve Omar (2012), veri olarak Endonezya’daki İslami

bankaların 2005 ile 2010 yılları arasında üçer aylık dönemler halinde toplam varlıklarını, toplam kredilerini, toplam mevduatları ve çalışan sayılarını kullanmışlardır. Koentegrasyon analizi, hata düzeltme modeli ve ARDL yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada, İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasında hem kısa dönemde hem de uzun dönemde çift yönlü pozitif ilişki tespit edilmiştir.

İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi konu edinen bir başka çalışma ise, Farahani ve Dastan'ın yapmış olduğu araştırmadır. Farahani ve Dastan (2013), Malezya, Endonezya, Bahreyn, Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan, Mısır, Kuveyt, Katar ve Yemen'de İslami banka finansmanının ekonomik büyüme üzerindeki rolünü üçer aylık dönemler halindeki 10 yıllık veri ile incelemiştir. Yapılan panel veri analizi sonucunda Farahani ve Dastan (2013), İslami banka finansmanı ve ekonomik büyüme arasında kısa ve uzun dönemde pozitif ilişki tespit etmiş ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin, uzun dönemde kısa döneme göre daha güçlü olduğu sonucuna varmışlardır.

Hachicha ve Amar (2015), Malezya'da İslami banka finansmanının ekonomik büyümeye katkı sağlayıp sağlamadığını araştırmışlardır. Üçer aylık dönemler halinde 11 yıllık verinin kullanıldığı çalışmada, uygulanan hata düzeltme modeli sonucunda Malezya GSYİH'sinin uzun dönemde İslami banka finansmanına duyarlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hachicha ve Amar (2015) bu sonucu, İslami bankacılığın kendine özgü kar-zarar ortaklığı yapısı ile ilişkilendirmektedirler.

Malezya'da İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen bir başka çalışmada Majid ve Kassim (2015) ise, ARDL ve hata düzeltme modeli analizleri sonucunda, İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu (İslami bankacılığın ekonomik büyümeyi desteklediği) sonucuna ulaşmışlardır.

Grassa ve Gazdar (2014), İslami bankacılık ve geleneksel finansal gelişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini karşılaştırmalı olarak analiz etmişlerdir. Körfez İşbirliği Konseyi'ni oluşturan beş ülkeye (Bahreyn, Kuveyt, Katar, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri) ait 15 yıllık verinin kullanıldığı çalışmada panel veri analizi sonucunda, İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerinde etkisinin olduğu, geleneksel finansal gelişim ile ekonomik büyüme arasında ise önemli bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Yusof ve Bahlous (2013), Malezya, Endonezya ve Körfez İşbirliği Konseyi ülkelerinde İslami bankacılığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini açıklamak amacıyla yaptıkları çalışmada, panel veri ve varyans ayrıştırma analizlerini uygulamış ve şu sonuca ulaşmışlardır: İslami bankacılık, söz konusu ülkelerde gerek kısa dönemde gerekse uzun dönemde ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır ve kısa dönemde Malezya ve Endonezya'daki bu katkı, Körfez İşbirliği Konseyi'ni oluşturan ülkelere göre daha fazladır.

Gheeraert ve Weill (2015), gelişmekte olan ülkelere İslami bankacılık ile makroekonomik verimlilik arasında bir ilişki olup olmadığını test etmişlerdir. Bu bağlamda Gheeraert ve Weill (2015) çalışmalarında, 70 ülkenin 2000 ile 2005 yıllarını kapsayan periyoda ilişkin İslami bankacılık ve makroekonomik verimlilik verilerini kullanmışlardır. Çalışmada İslami bankacılık verisi olarak, söz konusu ülkelerin İslami banka kredilerinin Gayrisafi Yurtiçi Hasıllarına (GSYİH) oranı; makroekonomik verimlilik verisi olarak ise, Dünya Bankası'nın ülkelere göre yayınlamış olduğu işçi başına çıktı, işgücü ve gerçek sermaye verileri kullanılmıştır. Veriler, doğrusal olmayan regresyon analizine tabi tutulmuş ve sonuç olarak İslami bankacılığın ekonomik verimliliği desteklediği tespit edilmiştir.

Muye ve Hassan (2016), yeni bir enstrüman olan ve son zamanlarda literatürde kendine yer bulmaya başlayan İslami sigortacılığın ele almış ve İslami sigortacılığın ekonomik büyüme üzerine etkisini analiz etmişlerdir. 22 ülkeye ait 9 yıllık veri seti ile yapılan analizde Muve ve Hassan (2016) değişken olarak, İslami sigorta piyasası yıllık raporlarını, ülkelerin ticaret hacmini, tüketici fiyat endeksini, hükümet harcamalarını ve GSYİH verilerini kullanmışlardır. Yapılan panel veri analizi sonucunda, İslami sigortacılık ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Sulayman (2015), İslami bankacılık endüstrisinin Tanzanya finansal sistemi içerisinde büyümesini ve sürdürülebilirliğini ele almıştır. 2008 ile 2013 yılları arasında değerlendiren Sulayman (2015)'a göre, İslami bankacılık yoksulluğun azalmasına, yeni istihdamın olanaklarının gelişmesine ve toplumsal refahın artmasına katkı sağlamaktadır.

Sufian (2007) ise, 2001 ile 2004 yılların arasında Malezya İslami bankacılık endüstrisinin etkinliğini, yerli bankalarla yabancı bankaların bir karşılaştırmasını yaparak değerlendirmiştir. İslami bankacılık hizmeti sunan 11 yerli bankanın ve 4 yabancı bankanın kullanıldığı çalışmada, veri zarflama analizi yöntemiyle bulunan sonuçlara göre, Malezya'daki İslami bankaların etkinliği 2002 yılında bir önceki yıla göre düşüş gösterirken, 2003 ve 2004 yıllarında toparlanmaya başlamış ve bu dönemde yabancı İslami bankalara göre yerli İslami bankaların etkinliği daha yüksek gerçekleşmiştir.

VERİ SETİ

Literatürde katılım ve geleneksel bankacılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenirken bankacılık sektörüne ilişkin veri olarak çoğunlukla banka kredileri ele alınmıştır. Ekonomik büyüme verisi olarak da genel olarak gayri safi yurtiçi hasıla verileri kullanılmaktadır. Farahani ve Dastan (2013), İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmalarında İslami bankacılık için toplam kredilerini, ekonomik büyüme verisi olarak ise reel gayri safi yurtiçi hasıla büyüme oranlarını ve ihracat rakamlarını kullanmışlardır. Başka bir çalışmada ise Muve ve Hassan (2015), İslami sigortacılık sektörüne ilişkin yıllık raporları ve gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki nedenselliği araştırmışlardır. Çalışmada, literatürdeki bu ve benzeri örnekler baz alınarak ekonomik büyüme verisi olarak gayri safi yurt içi

hasıla ve ihracat rakamları alınmıştır. Katılım bankacılığının ekonomik büyüme ile arasındaki nedensellik ilişkisi ise sektörel krediler kullanılarak araştırılmıştır. Sektörel krediler, denizcilik, enerji, finansal kuruluşlar, gıda/meşrubat/tütün, inşaat, metal/işlenmiş maden, tekstil/tekstil ürünleri, toptan ticaret/komisyonculuk, turizm ve ziraat/balıkçılık olmak üzere 10 farklı sektöre kullanılan kredileri kapsamaktadır. Bu doğrultuda, çalışmada kullanılan verilerin kodları şu şekildedir:

- GYH: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla; İHR: İhracat; KBK: Katılım Banka Kredileri
- Katılım banka kredileri (KBK) için her bir sektör için belirlenen kodlar ise şöyledir:
- DNZ: Denizcilik sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- ENR: Enerji sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- FİN: Finansal kuruluşlara kullanılan katılım banka kredileri
- GMT: Gıda, meşrubat ve tütün sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- İNS: İnşaat sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- MDN: Metal ve işlenmiş maden sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- TEK: Tekstil ve tekstil ürünleri sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- TOP: Toptan ticaret ve komisyonculuk sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- TUR: Turizm sektörüne kullanılan katılım banka kredileri
- ZİR: Ziraat ve balıkçılık sektörüne kullanılan katılım banka kredileri

Çalışmanın örneklemini Türkiye ve Türkiye'deki katılım bankaları oluşturmaktadır. Çalışmadaki tüm veriler Türk Lirası cinsinden alınmıştır ve gözlem sayısını 2007 yılının son çeyreği ile 2015 yılının dördüncü çeyreği arasındaki üçer aylık veriler (33 gözlem) oluşturmaktadır. 2016 yılına veriler, henüz yayımlanmaması nedeniyle analizlerde yer almamıştır. Veriler, Dünya Bankası, TÜİK ve BDDK veri tabanlarından sağlanmıştır.

METODOLOJİ

Analizler, ham verilerle E-Views 9.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada, katılım bankacılığı ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto (1995) yaklaşımı ile araştırılmıştır. Toda-Yamamoto yaklaşımının tercih edilmesi, birim kök testi sonucunda verilerin bütünlüğünün I(0) ve I(1) düzeylerinde çeşitlenmesindedir. Bu nedenle eşbütünlük (koentegrasyon) analizi yapılmamıştır. Birim kök testleri %5 anlamlılık düzeyinde yapılmış, nedensellik analizleri ise %5 ve %10 anlamlılık düzeyleri baz alınarak yorumlanmıştır.

Birim Kök Testi

Birim kök testi, değişkenlerin durağan olup olmadıklarının test edilmesi amacıyla yapılmaktadır. Bir zaman serisinin ortalamasının ve varyansının sabit olması ve kovaryansının yalnızca iki periyot arasındaki zaman aralığına bağlı olması, o serinin durağan olduğunu göstermektedir (Gujarati, 2011:206). Bir ya da birden fazla durağan olmayan zaman serisinin regresyona tabi tutulması durumunda R² değeri yüksek çıkabilecek ve t ve F istatistik değerleri anlamlı sonuçlar vererek sahte regresyona neden olabilecektir (Brooks, 2008:319). Bu nedenle, regresyona tabi tutulacak serilerin öncelikle durağanlığının araştırılması gerekmektedir. Durağanlığın test edilmesinde literatürde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri Augmented Dickey-Fuller (ADF) testidir. Çalışmada, zaman serilerinin durağanlığının araştırılmasında kullanılan ADF testi şu iki eşitliğe dayanmaktadır (Gujarati, 2011:214):

$$\Delta y = \beta_1 + \beta_2 t + \beta_3 y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\Delta y = \beta_1 + \beta_3 y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Denklemlerdeki β_1 sabit terimi, $\beta_2 t$ trendi, ε_t hata terimini, m bağımlı değişkenin maksimum gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. ADF testinde sıfır hipotezi seride birim kökün varlığını ($\beta_3=0$), yani serinin durağan olmadığını göstermektedir (Gujarati, 2011:214-215). Çalışmada, serilerin durağanlığı $H_0=0$ (seride birim kök bulunmaktadır) ve $H_1 \neq 0$ (seride birim kök bulunmamaktadır) hipotezleri baz alınarak serilerin düzey değerleri üzerinden trendli ve sabitli olarak 1 numaralı eşitlikle, H_1 hipotezinin reddedilmesi halinde ise serilerin farkı alınarak yalnızca sabitli olarak 2 numaralı eşitlikle test edilmiştir. Serilerde birim kökün varlığı, maksimum gecikme uzunluğu programın otomatik olarak tayin ettiği şekilde 8 olarak ve Schwarz Bilgi Kriteri'ne göre test edilmiştir.

Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Analizi

Çalışmada, Granger nedensellik analizi yapmak için Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen genişletilmiş VAR modeli kullanılmıştır. Toda-Yamamoto yaklaşımında değişkenlerin bütünlüşme düzeylerinin I(0), I(1) veya I(2) olmasına ve eşbütünlüşmelerine bakılmaksızın Granger nedensellik analizi yapılabilmektedir (Toda ve Yamamoto, 1995:230-233).

Serilerin durağanlık düzeyleri belirlendikten sonra Toda-Yamamoto analizi iki aşamada yapılmaktadır. İlk aşamada, VAR modeli tahmin edilerek uygun gecikme uzunluğu (k) belirlenmektedir. İkinci aşamada ise, VAR modeli ile belirlenen gecikme uzunluğuna (k) değişkenlerin maksimum bütünlüşme dereceleri (dmax) ilave edilir (k+dmax) ve VAR modeli tahmin edilerek VAR(k) modeli parametreleri üzerinden nedensellik analizi yapılmaktadır (Shirazi ve Abdulmanap, 2005:478; Rambaldi ve Doran, 1996:5).

Birinci aşamada gecikme uzunluğu belirlenirken tahmin edilen VAR modelinin çalışmaya uyarlanmış hali şu şekildedir:

$$GYH_t = c + \sum_{i=1}^{i=p} \beta_i (GYH)_{t-i} + \sum_{i=1}^{i=p} \gamma_i (KBK)_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\dot{I}HR_t = c + \sum_{i=1}^{i=p} \alpha_i (\dot{I}HR)_{t-i} + \sum_{i=1}^{i=p} \gamma_i (KBK)_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4)$$

3 ve 4 numaralı denklemler ile tahmin edilen VAR modeliyle belirlenen k gecikme uzunluğu ve ADF birim kök testi ile belirlenen dmax maksimum bütünlüşme düzeyi ile tahmin edilen VAR(k+dmax) modelinin çalışmaya uyarlanmış hali şöyledir:

$$GYH_t = c_1 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} (GYH)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2j} (GYH)_{t-j} + \sum_{i=1}^k \gamma_{1i} (KBK)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2j} (KBK)_{t-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$KBK_t = c_1 + \sum_{i=1}^k \beta_{3i} (GYH)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{4j} (GYH)_{t-j} + \sum_{i=1}^k \gamma_{3i} (KBK)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{4j} (KBK)_{t-j} + \varepsilon_t \quad (6)$$

$$\dot{I}HR_t = c_2 + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} (\dot{I}HR)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \alpha_{2j} (\dot{I}HR)_{t-j} + \sum_{i=1}^k \gamma_{5i} (KBK)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{6j} (KBK)_{t-j} + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$KBK_t = c_2 + \sum_{i=1}^k \alpha_{3i} (\dot{I}HR)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \alpha_{4j} (\dot{I}HR)_{t-j} + \sum_{i=1}^k \gamma_{7i} (KBK)_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{8j} (KBK)_{t-j} + \varepsilon_t \quad (8)$$

5, 6, 7 ve 8 numaralı VAR(k+d_{max}) modelleri ile yapılacak nedensellik analizleri aşağıdaki hipotezler temeline dayanmaktadır:

H₀₁:γ₁=0: Katılım bankası sektörel kredileri, gayri safi yurtiçi hasılabın Granger nedeni değildir.

H₁₁:γ₁≠0: Katılım bankası sektörel kredileri, gayri safi yurtiçi hasılabın Granger nedenidir.

H₀₂:β₃=0:Gayri safi yurtiçi hasıla, katılım bankası sektörel kredilerinin Granger nedeni değildir.

H₁₂:β₃≠0:Gayri safi yurtiçi hasıla, katılım bankası sektörel kredilerinin Granger nedenidir.

H₀₃:γ₅=0: Katılım bankası sektörel kredileri, ihracatın Granger nedeni değildir.

H₁₃:γ₅≠0: Katılım bankası sektörel kredileri, ihracatın Granger nedenidir.

H₀₄:α₃=0: İhracat, katılım bankası kredilerinin Granger nedeni değildir.

H₁₄:α₃≠0:İhracat, katılım bankası kredilerinin Granger nedenidir.

Brooks (2008:329), maksimum gecikme uzunluğu (p) belirlenirken izlenebilecek yollardan birinin verinin frekansını dikkate alma olduğunu belirtmiştir. Buna göre, örneğin, aylık veriler kullanılıyorsa maksimum 12 gecikme uzunluğu, üçer aylık veriler kullanılıyorsa maksimum 4

gecikme uzunluğu alınabilir. Maksimum gecikme uzunluğunun çok düşük belirlenmesi yanıltıcı sonuç verebilecekken, çok yüksek belirlenmesi de standart hata katsayısını yükseltebilecektir (Brooks, 2008:329). Bu nedenle, verilerin üçer aylık olması ve gözlem sayısının 33 olması göz önünde bulundurularak çalışmada 3 ve 4 numaralı denklem tahmin edilirken maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak alınmıştır.

ARAŞTIRMA BULGULARI

Birim Kök Testi Sonuçları

Gayri safı yurtiçi hasıla, ihracat ve katılım bankaları sektörel kredileri değişkenlerinin ve 2 numaralı denklemle belirlenen ADF birim kök testi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzy	Kritik Değer	Birinci Fark	Kritik Değer	Durağanlık Düzeyi
GYH	-3,752* (8)	-3,580	-	-	0
İHR	-1,850 (8)	-3,557	-6,180** (8)	-2,960 (8)	1
DNZ	-1,833 (8)	-3,557	-4,459** (8)	-2,960 (8)	1
ENR	-1,762 (8)	-3,562	-3,948** (8)	-2,960 (8)	1
FİN	-1,495 (8)	-3,557	-4,524** (8)	-2,960 (8)	1
GMT	-3,625* (8)	-3,562	-	-	0
İNS	-1,464 (8)	-3,557	-4,236** (8)	-2,967 (8)	1
MDN	-1,838 (8)	-3,557	-4,666** (8)	-2,963 (8)	1
TEK	-1,534 (8)	-3,557	-4,736** (8)	-2,960 (8)	1
TOP	-2,702 (8)	-3,557	-4,110** (8)	-2,960 (8)	1
TUR	-2,716 (8)	-3,557	-7,593** (8)	-2,960 (8)	1
ZİR	-3,744* (8)	-3,580	-	-	0

* işareti değişkenin düzey değerinde durağan olduğunu, ** işareti değişkenin birinci farkı alındığında durağan olduğunu, parantez içerisindeki değerler seçilen maksimum gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Tablo 1'e göre, GYH, GMT ve ZİR değişkenleri için H0 hipotezi reddedilmektedir. İHR, DNZ, ENR, FİN, İNS, MDN, TEK, TOP, TUR, ZİR değişkenleri için H1 hipotezi reddedilmiştir. Bu değişkenlerin birinci farkları alınarak yeniden uygulanan ADF birim kök testi sonucunda H0 hipotezinin reddedildiği görülmüştür. Buna göre, GYH, GMT ve ZİR değişkenleri düzey değerlerinde (I(0)) durağan iken, İHR, DNZ, ENR, FİN, İNS, MDN, TEK, TOP, TUR, ZİR değişkenleri birinci farkları alındığında (I(1)) durağan hale gelmektedirler.

Optimal Gecikme Uzunlukları

Bu bölümde, 3 ve 4 numaralı denklemle tahmin edilen iki değişkenli VAR modelleri ile belirlenen optimal gecikme uzunlukları her iki denklem için ayrı ayrı Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 2 ve Tablo 3 yorumlanırken Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) baz alınmıştır. Üç bilgi kriterine göre (*) işaretinin en çok olduğu gecikme düzeyi, kurulan VAR modeliyle belirlenen optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Gayri safı yurtiçi hasıla ve katılım banka kredileri için tahmin edilen VAR modellerinin optimal gecikme uzunluklarını gösteren Tablo 2'ye göre optimal gecikme uzunlukları; GYH-DNZ modeli için 3, GYH-ENR modeli için 4, GYH-FİN modeli için 3, GYH-GMT modeli için 4, GYH-İNS modeli için 4, GYH-MDN modeli için 3, GYH-TEK modeli için 3, GYH-TOP modeli için 4, GYH-TUR modeli için 3 ve GYH-ZİR modeli için 3'tür.

Tablo 2. GYH-KBK Modelinin Optimal Gecikme Uzunlukları

VAR Modeli	Gecikme	AIC	SC	HQ
GYH-DNZ	0	93.45994	93.55424	93.48947
	1	89.12207	89.40496	89.21067
	2	89.34718	89.81866	89.49484
	3	87.70601	88.36608*	87.91274*
	4	87.70072*	88.54939	87.96651
GYH-ENR	0	96.21672	96.31102	96.24625
	1	92.10256	92.38545	92.19116
	2	92.04639	92.51787	92.19405
	3	90.68654	91.34661*	90.89327
	4	90.57740*	91.42606	90.84319*
GYH-FİN	0	96.01516	96.10946	96.04469
	1	92.27584	92.55873	92.36444
	2	92.38231	92.85379	92.52997
	3	90.90611*	91.56618*	91.11284*
	4	90.90755	91.75622	91.17334
GYH-GMT	0	93.64399	93.73829	93.67352
	1	90.81510	91.09799	90.90370
	2	90.92642	91.39790	91.07408
	3	89.69466	90.35474*	89.90139
	4	89.57814*	90.42680	89.84393*
GYH-İNS	0	96.57500	96.66930	96.60454
	1	91.64803	91.93092	91.73663
	2	91.42092	91.89240	91.56858
	3	90.57444	91.23451	90.78117
	4	90.37809*	91.22676*	90.64388*
GYH-MDN	0	93.84970	93.94400	93.87924
	1	89.74387	90.02676	89.83247
	2	89.71101	90.18250	89.85868
	3	88.84588*	89.50595*	89.05261*
	4	89.01399	89.86266	89.27978
GYH-TEK	0	95.27691	95.37121	95.30644
	1	91.17474	91.45763	91.26334
	2	91.14549	91.61697	91.29315
	3	89.83680*	90.49687*	90.04352*
	4	89.97926	90.82792	90.24505
GYH-TOP	0	96.55295	96.64724	96.58248
	1	91.54752	91.83041	91.63612
	2	91.29693	91.76842	91.44460
	3	90.44087	91.10095*	90.64760
	4	90.36210*	91.21076	90.62789*
GYH-TUR	0	92.21248	92.30678	92.24201
	1	88.96618	89.24907	89.05478
	2	88.89357	89.36506	89.04124
	3	87.70909*	88.36916*	87.91581*
	4	87.84007	88.68874	88.10587
GYH-ZİR	0	93.55865	93.65295	93.58818
	1	89.97499	90.25788	90.06358
	2	89.91639	90.38787	90.06405
	3	88.62440*	89.28448*	88.83113*
	4	88.65505	89.50372	88.92084

* İşareti, ilgili bilgi kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir.

İhracat ve katılım banka kredileri için tahmin edilen VAR modellerinin optimal gecikme uzunluklarını gösteren Tablo 3'e göre optimal gecikme uzunlukları; İHR-DNZ modeli için 2, İHR-ENR modeli için 1, İHR-FİN modeli için 1, İHR-GMT modeli için 1, İHR-İNS modeli için 1, İHR-MDN modeli için 1, İHR-TEK modeli için 1, İHR-TOP modeli için 1, İHR-TUR modeli için 1 ve İHR-ZİR modeli için 1'dir.

Tablo 3. İHR-KBK Modelinin Optimal Gecikme Uzunlukları

VAR Modeli	Gecikme	AIC	SC	HQ
İHR-DNZ	0	90.56791	90.66221	90.59745
	1	85.81503	86.09792	85.90363
	2	85.60729*	86.07877*	85.75495*
	3	85.83129	86.49136	86.03801
	4	85.93610	86.78477	86.20190
İHR-ENR	0	93.33873	93.43303	93.36827
	1	88.63985	88.92274*	88.72845*
	2	88.58461*	89.05609	88.73227
	3	88.79611	89.45618	89.00284
	4	88.85873	89.70740	89.12452
İHR-FİN	0	93.13817	93.23246	93.16770
	1	89.00605*	89.28894*	89.09465*
	2	89.00781	89.47929	89.15547
	3	89.17576	89.83584	89.38249
	4	89.35464	90.20331	89.62043
İHR-GMT	0	91.17245	91.26674	91.20198
	1	87.55715*	87.84003*	87.64574*
	2	87.61804	88.08952	87.76570
	3	87.58809	88.24817	87.79482
	4	87.82342	88.67208	88.08921
İHR-İNS	0	93.91823	94.01253	93.94776
	1	88.42845	88.71134*	88.51705*
	2	88.39348	88.86496	88.54114
	3	88.49385	89.15393	88.70058
	4	88.32441*	89.17308	88.59020
İHR-MDN	0	91.21294	91.30724	91.24248
	1	86.45927*	86.74216*	86.54787*
	2	86.60040	87.07188	86.74806
	3	86.70900	87.36908	86.91573
	4	86.92951	87.77817	87.19530
İHR-TEK	0	92.38768	92.48198	92.41721
	1	87.90638*	88.18926*	87.99497*
	2	88.05416	88.52564	88.20182
	3	88.22704	88.88712	88.43377
	4	88.22281	89.07147	88.48860
İHR-TOP	0	94.06845	94.16274	94.09798
	1	88.37482*	88.65770*	88.46341*
	2	88.54116	89.01264	88.68882
	3	88.61445	89.27452	88.82118
	4	88.64006	89.48872	88.90585
İHR-TUR	0	89.39448	89.48878	89.42402
	1	85.68388*	85.96677*	85.77248*
	2	85.68905	86.16053	85.83671
	3	85.87481	86.53488	86.08154
	4	85.84611	86.69477	86.11190
İHR-ZİR	0	90.57952	90.67382	90.60905
	1	86.78033*	87.06322*	86.86893*
	2	86.88741	87.35889	87.03508
	3	87.10551	87.76559	87.31224
	4	87.21725	88.06591	87.48304

* İşareti, ilgili bilgi kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Analizi Sonuçları

5 ve 6 numaralı denklemlerle tahmin edilen VAR(k+d_{max}) modelleri ile elde edilen Granger nedensellik analizi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Analizi Sonuçları 1

VAR(k+d _{max}) Modeli*	Gecikme (k)	k+d _{max}	p İstatistik Değeri	Nedenselliğin Yönü
GYH-DNZ	3	4	0.1166	GYH → DNZ
DNZ-GYH	3	4	0.0782**	
GYH-ENR	4	5	0.0593**	ENR → GYH
ENR-GYH	4	5	0.1305	
GYH-FİN	3	4	0.5436	-
FİN-GYH	3	4	0.1109	
GYH-GMT	4	4	0.4702	GYH → GMT
GMT-GYH	4	4	0.0013*	
GYH-İNS	4	5	0.0185*	İNS → GYH
İNS-GYH	4	5	0.5889	
GYH-MDN	3	4	0.7951	-
MDN-GYH	3	4	0.7137	
GYH-TEK	3	4	0.6206	GYH → TEK
TEK-GYH	3	4	0.0341*	
GYH-TOP	4	5	0.0446*	TOP → GYH
TOP-GYH	4	5	0.7482	
GYH-TUR	3	4	0.7789	-
TUR-GYH	3	4	0.3366	
GYH-ZİR	3	3	0.6872	GYH → ZİR
ZİR-GYH	3	3	0.0044*	

* Modellerdeki ilk değişken bağımlı değişkeni ifade etmektedir. * %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu, ** %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4, 2007 yılının son çeyreği ile 2015 yılının son çeyreği aralığındaki zaman dilimi baz alınarak, ekonomik büyüme göstergelerinden biri olan gayri safi yurtiçi hasıla ve katılım bankaları sektörel kredileri arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü yansıtmaktadır. Tablo 4'te görüldüğü üzere, gayri safi yurtiçi hasıla (GYH) Türkiye'deki katılım bankalarının gıda-meşrubat-tütün (GMT), tekstil-tekstil ürünleri (TEK) ve ziraat-balıkçılık (ZİR) sektörlerine kullandırılan kredilerin %5 anlamlılık düzeyinde Granger nedenidir. Gayri safi yurtiçi hasılanın (GYH), aynı zamanda, katılım bankalarının denizcilik sektörüne kullandırılan kredilerin (DNZ) %10 anlamlılık düzeyinde Granger nedenidir.

Katılım bankaları sektörel kredilerin bağımsız değişken olduğu VAR(k+d_{max}) modelleri ile test edilen Granger nedensellik analizi bulgularına bakıldığında ise, katılım bankalarının inşaat (İNS) ve toptan ticaret-komisyonculuk (TOP) sektörlerine kullandığı kredilerin gayri safi yurtiçi hasılanın (GYH) %5 anlamlılık düzeyinde Granger nedeni olduğu görülmektedir. Katılım bankalarının enerji sektörüne kullandığı krediler (ENR) ise, gayri safi yurtiçi hasılanın (GYH) %10 anlamlılık düzeyinde Granger nedenidir.

Öte yandan, gayri safi yurtiçi hasıla (GYH) ile katılım bankalarının turizm sektörüne (TUR), metal-işlenmiş maden sektörüne (MDN) ve finansal kuruluşlarla (FİN) kullandırmış oldukları krediler arasında bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir.

7 ve 8 numaralı denklemlerle tahmin edilen VAR(k+d_{max}) modelleri ile elde edilen Granger nedensellik analizi sonuçları ise Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Analizi Sonuçları 2

VAR(k+d _{max}) Modeli*	Gecikme (k)	k+d _{max}	p İstatistik Değeri	Nedenselliğin Yönü
İHR-DNZ	2	3	0.9682	-
DNZ-İHR	2	3	0.1005	-
İHR-ENR	1	2	0.0411*	ENR↔İHR
ENR-İHR	1	2	0.0842**	ENR↔İHR
İHR-FİN	1	2	0.4870	-
FİN-İHR	1	2	0.8338	-
İHR-GMT	1	2	0.0003*	GMT→İHR
GMT-İHR	1	2	0.2164	GMT→İHR
İHR-İNS	1	2	0.4527	İHR→İNS
İNS-İHR	1	2	0.0013*	İHR→İNS
İHR-MDN	1	2	0.0775**	MDN →İHR
MDN-İHR	1	2	0.9714	MDN →İHR
İHR-TEK	1	2	0.0691**	TEK→İHR
TEK-İHR	1	2	0.3406	TEK→İHR
İHR-TOP	1	2	0.8112	-
TOP-İHR	1	2	0.3961	-
İHR-TUR	1	2	0.0448*	TUR→İHR
TUR-İHR	1	2	0.6559	TUR→İHR
İHR-ZİR	1	2	0.1839	-
ZİR-İHR	1	2	0.9965	-

* Modellerdeki ilk değişken bağımlı değişkeni ifade etmektedir. * %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu, ** %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5, yine 2007 yılının son çeyreği ile 2015 yılının son çeyreği aralığındaki zaman dilimi baz alınarak, ekonomik büyüme göstergelerinden biri olan ihracat ve katılım bankaları sektörel kredileri arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü yansıtmaktadır. Buna göre, ihracat (İHR), Türkiye'deki katılım bankalarının inşaat sektörüne kullandığı kredilerin (İNS) %5 anlamlılık düzeyinde Granger nedenidir.

Katılım bankaları sektörel kredilerinin modele bağımsız değişken olarak alındığı analiz sonuçları da, gıda-meşrubat-tütün sektörüne (GMT) ve turizm sektörüne (TUR) kullanılan kredilerin ihracatın (İHR) %5 anlamlılık düzeyinde Granger nedeni olduğunu göstermektedir. %10 anlamlılık düzeyinde ise, katılım bankalarının metal-işlenmiş maden sektörüne (MDN) ve tekstil-tekstil ürünleri sektörüne (TEK) kullanılan krediler ihracatın (İHR) Granger nedenidir.

Analizlerde, değişkenler arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisi yalnızca katılım bankalarının enerji sektörüne kullandığı krediler (ENR) ile ihracat değişkeni arasında tespit edilmiştir. Tablo 5'te de görüldüğü üzere, katılım bankalarının enerji sektörüne kullandığı krediler (ENR) ihracatın %5 anlamlılık düzeyinde Granger nedeni iken, ihracat (İHR) da katılım bankalarının enerji sektörüne kullandığı kredilerin (ENR) %10 anlamlılık düzeyinde Granger nedenidir. İhracat (İHR) ile katılım bankalarının denizcilik (DNZ), toptan ticaret-komisyonculuk (TOP), ziraat-balıkçılık (ZİR) sektörlerine ve finansal kuruluşlara (FİN) kullandığı krediler arasında bir nedensellik ilişkisi ise tespit edilmemiştir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada, katılım bankalarının farklı sektörlerde kullandığı kredilerin ekonomik büyüme ile arasındaki nedensellik ilişkisinin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu çerçevede, Türkiye'deki katılım bankalarının denizcilik, enerji, finans, gıda/meşrubat/tütün, inşaat, metal/işlenmiş maden, tekstil/tekstil ürünleri, toptan ticaret/komisyonculuk, turizm ve ziraat/balıkçılık sektörlerine kullandırılmış olduğu krediler ile gayri safi yurtiçi hasıla ve ihracat arasındaki ilişki Toda-Yamamoto yaklaşımı ile analiz edilmiştir.

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde, katılım bankalarının enerji, inşaat, toptan ticaret/komisyonculuk, gıda/meşrubat/tütün, metal/işlenmiş maden, tekstil/tekstil ürünleri ve turizm sektörlerine kullandıkları kredilerin, ekonomik büyüme değişkenleri olan gayri safi yurtiçi hasıla veya ihracattan birinin Granger nedeni olduğu görülmüştür. Gayri safi yurtiçi hasıla ve ihracattan en az biri ise katılım bankalarının denizcilik, gıda/meşrubat/tütün, tekstil/tekstil ürünleri, ziraat/balıkçılık, enerji ve inşaat sektörlerine kullandıkları kredilerin Granger nedenidir. Özellikle, enerji sektörüne kullanılan kredilerinin ekonomik büyüme göstergeleri olan gayri safi yurtiçi hasıla ve ihracatın her ikisini de doğrudan etkilediği tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar, katılım bankaları sektörel kredileri ile ekonomik büyüme arasında yakın bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, analiz sonuçlarına göre katılım bankalarının yalnızca finansal kuruluşlara kullandırılmış olduğu krediler ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Diğer dokuz sektöre kullanılan katılım bankası kredileri ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu da, katılım bankalarının kredilerinin malın finanse edilmesi (vadeli satış) veya kar-zarar ortaklığına dayalı olarak reel sektörü destekleyici olarak kullanıldığını göstermektedir.

Sonuç olarak, toplumda faiz hassasiyeti olan kesimin tasarruflarının katılım bankaları aracılığıyla ekonomiye kazandırılmasının reel sektöre katkı sağladığı gerçeği, sektörel bazda kullanılan krediler ve ekonomik büyüme arasındaki olumlu ilişki ile ortaya çıkmıştır.

KAYNAKÇA

- Abduh, M. ve Omar, M. A. (2012). Islamic Banking and Economic Growth: The Indonesian Experience, *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance Management*, 5 (1), 35-47.
- Aras, O.N. ve Öztürk, M. (2011). Reel Ekonomiye Katkıları Bakımından Katılım Bankalarının Kullandığı Fonların Analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3 (2). 167-179.
- Aslan, Ö. ve Korap, H. L. (2006). Türkiye’de Finansal Gelişme Ekonomik Büyüme İlişkisi, *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 17, 1-20.
- Aslan, Ö. ve Küçükaksoy, İ. (2006). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı 4, 12-28.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. (2018). 2017 Faaliyet Raporu, 10-17
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*. New York: Cambridge University Press.
- Ceylan, S ve Durkaya, M. (2010). Türkiye’de Kredi Kullanımı - Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24 (2). 21-35.
- Çetintaş, H. ve Barışık, S. (2003). Türkiye’de Bankalar, Sermaye Piyasası Ve Ekonomik Büyüme: Koentegrasyon Ve Nedensellik Analizi. *İMKB Dergisi*, 7 (25), 1-16.
- Doğan, H. (2008). Türkiye’de finans ve reel ekonomi ilişkisi: Schumpeter haklı mıydı?. *İktisat İşletme ve Finans*, 23 (272). 49-79.
- Ernst&Young. (2014). Dünya İslami Bankacılık Rekabet Raporu 2013–2014, Sektörel dönüşüm. Mart www.ey.com.
- Faharani, Y. G. ve Dastan, M. (2013). Analysis of Islamic Banks’ Financing and Economic Growth: A Panel Cointegration Approach, *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance Management*, 6 (2), 156-172.
- Gheeraert, L. ve Weill, L. (2015). Does Islamic Banking Development Favor Macroeconomic Efficiency? Evidence on the Islamic Finance-Growth Nexus, *Economic Modelling*, Sayı 47, 32-39.
- Göçer, İ., Mercan, M. Ve Bölükbaş, M. (2015). Bankacılık Sektörü Kredilerinin İstihdam Ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Ekonomisi İçin Çoklu Yapısal Kırımlı Eş Bütünleşme Analizi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33 (2). 65-84.
- Grassa, R. ve Gazdar, K. (2014). Financial Development and Economic Growth in GCC Countries: A Comparative Study Between Islamic and Conventional Finance, *International Journal of Social Economics*, 41 (6), 493-514.
- Gujarati, D. (2011). *Econometrics by Example*. London: Palgrave Macmillan.
- Hachicha, N. ve Amar, A. B. (2015). Does Islamic Bank Financing Contribute to Economic Growth? The Malaysian Case, *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance Management*, 8 (3), 349-368.
- Kandır, S. Y., İskenderoğlu, Ö. ve Önal, Y. B. (2007). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Araştırılması, *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (2), 311-326.
- Majid, M. S. A. ve Kassim, S. H. (2015). Assessing The Contribution of Islamic Finance to Economic Growth: Empirical Evidence From Malaysia, *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 6 (2), 292-310.
- Muye, I. M. ve Hassan, A. F. S. (2016). Does Islamic Insurance Development Promote Economic Growth? A Panel Data Analysis, *Procedia Economics and Finance*, Sayı 35, 368-373.
- Özcan, B. ve Arı, A. (2011). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki ilişkinin Ampirik Bir Analizi: Türkiye Örneği. *Business and Economics Research Journal*, 2 (1). 121-142.
- Rambaldi, A. ve Doran, H. (1996). Testing for Granger Non-Causality in Cointegrated Systems Made Easy, *Working Papers in Econometrics and Applied Statistics*, University of New England.
- Shirazi, N. S. ve Abdulmanap, T. A. (2005). Export-Led Growth Hypothesis: Further Econometric Evidence From South Asia, *The Developing Economies*, 43 (4), 472-488.
- Sufian, F. (2007). The Efficiency of Islamic Banking Industry in Malaysia: Foreign vs Domestic Banks, *Humanomics*, 23 (3), 174-192.
- Sulayman, H. I. (2015). Growth and Sustainability of Islamic Finance Practice in the Financial System of Tanzania: Challenges and Prospects, *Procedia Economics and Finance*, Sayı 31, 361-366.
- Tandoğan, D. ve Özyurt, H. (2013). Bankacılık Sektörünün Ekonomik Büyüme Ve Sürdürülebilir Ekonomik Kalkınma Üzerine Etkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Nedensellik Testleri (1981-2009). *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 35 (2). 49-80.
- Tıraşoğlu, M. Ve Tıraşoğlu, B.Y. (2015). Hisse Senetleri, Banka Kredileri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3 (3). 21-30.
- Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions With Possibly Integrated Process, *Journal of Econometrics*, Sayı 66, 225-250.
- Vurur, N.S. ve Özen, E. (2013). Türkiye’de Mevduat Banka Kredisi Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 6 (3). 117-131.
- Yanpar, A. (2015). *İslami Finans İlkeler Araçlar ve Kurumlar*, İstanbul: Scala Yayıncılık.
- Yozgat, F., (2010), *Faizsiz Ekonomi Sosyo-Ekonomik Yaklaşım*, Ankara: Araştırma Yayınları.
- Yusof, R. M. ve Bahlous, M. (2013). Islamic Banking and Economic Growth in GCC and East Asia Countries: A Panel Cointegration Analysis, *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 4 (2), 151-172.
- <http://www.ey.com/TR/tr/Home>, (Erişim Tarihi: Mart 2016)
- <http://www.katilimdunyasi.com>, (Erişim Tarihi: Mart 2016)
- <http://www.tkbb.org.tr>, (Erişim Tarihi: Mart 2017).