

İSLAMİ BANKACILIK KONVANSİYONEL BANKACILIK ÜZERİNDE ETKİLİ Mİ? TÜRKİYE ÖRNEĞİ ÜZERİNDEN BİR NEDENSELLİK ANALİZİ

Is Islamic Banking Effective on Conventional Banking? A Causality Analysis on the Case of Türkiye

Hasan KAZAK*

Öz

İslami bankacılık faaliyetleri ile bankacılık sektörü ilişkisine yönelik yapılacak çalışmalar finans alanının nitelikli büyümesine katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada İslami bankacılık alanının konvansiyonel bankacılık alanı üzerinde bir etkisinin olup olmadığı değerlendirilerek, Türkiye örneği üzerinde ele alınan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada 2005:Q1-2022:Q2 dönemine ait üç aylık veriler kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki nedenselliği araştırmak için Toda ve Yamamoto tarafından önerilen Granger nedensellik testinin değiştirilmiş bir versiyonu kullanılmıştır. Çalışma İslami bankacılık katılım fonu ve fon kullandırma hacmi ile konvansiyonel bankacılık mevduat hacmi arasındaki nedenselliği ortaya koymaktadır. Analiz sonuçları İslami bankalarının katılım fonu ve fon kullandırma hacminin konvansiyonel bankalar mevduat hacmi üzerinde etkili olduğunu (granger nedeni), aynı zamanda konvansiyonel bankacılık mevduat hacminin de İslami bankacılık katılım fon hacmi üzerinde etkili olduğunu (granger nedeni) göstermektedir. Çalışma elde edilen sonuçlarla bir taraftan bankacılık sektörü açısından katılım bankalarının önemini ortaya koymakta diğer taraftan İslami bankalar (katılım bankaları) ile konvansiyonel bankalar arasındaki ilişkiyi farklı bir perspektiften ele alarak literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır.

Anahtar

Kelimeler:

İslami Bankacılık,
Katılım
Bankacılığı,
Konvansiyonel
Bankacılık, Toda–
Yamamoto
Nedensellik Testi

JEL Kodları:

C12, C32, E44,
G21, G29, Z12.

Abstract

Studies on the relationship between Islamic banking activities and the banking sector will contribute to the qualified growth of the finance field. In this paper, it has been evaluated whether the Islamic banking field affects the conventional banking field. The study aims to determine the causality relationship between the variables discussed in the case of Türkiye. Quarterly data for the period 2005:Q1-2022:Q2 were used in the study. A modified version of the Granger causality test proposed by Toda and Yamamoto was used to investigate causality between variables. The study reveals the causality between Islamic banking participation fund and fund disbursement volume and traditional banking deposit volume. The results of the analysis reveal that the deposit and loan volume of Islamic banks is effective on the volume of conventional banks deposits (granger reason), while the volume of conventional banking deposits is also effective on the volume of Islamic banking participation funds (granger reason). This study, on the one hand, reveals the importance of participation banks in terms of the banking sector, and on the other hand, makes an important contribution to the literature in terms of considering the relationship between Islamic banks (participation banks) and conventional banks from a different perspective.

Keywords:

Islamic Banking,
Participation
Banking,
Conventional
Banking, Toda–
Yamamoto
Causality Test.

JEL Codes:

C12, C32, E44,
G21, G29, Z12.

* Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya Ereğli Kemal Akman Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Türkiye, hkazak@erbakan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0699-5371

Makale Geliş Tarihi (Received Date): 31.10.2022 Makale Kabul Tarihi (Accepted Date): 15.12.2022

Bu eser Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



1. Giriş

İslami bankacılık kavramı İslam ekonomi sisteminin bir alt kolu olan İslami finans sisteminin önemli bir alt koludur. İslam ülkelerinde para piyasalarının çok önemli bir üyesi olan bankacılık sisteminin gelişmesinin önünde yıllarca önemli bir engel olarak faiz yasağı görülmüştür. İslam fıkhnının önemli bir kuralı olan faiz yasağı sebebiyle birçok Müslüman ellerinde bulunan nakdi kıymetleri faizle iştegal eden bankalar yerine altın, döviz gibi kıymetlerle yastık altında tutmayı tercih etmiştir. Konvansiyonel bankalara bu yasağa rağmen para yatıran bir kısım Müslümanlar ise ciddi bir vicdan azabı hissetmişlerdir. İslam ülkelerinin içlerinde buldukları faiz temelli ekonomik sistem birçok Müslüman için olayın kanıksanmasına ve faize karşı hassasiyetlerinin kaybolmasına ve hiçbir sorun yokmuş gibi davranmalarına sebep olmuş ve dolayısıyla konvansiyonel bankacılık sistemi İslam ülkelerinde gelişme göstermiştir. Tüm bu gerçeklerle birlikte İslam toplumlarında faize karşı hassasiyeti bulunan bir topluluk hep bulunagelmış ve bu kesimin mali sistemlerden uzak durması İslam ülkelerinin gerçek gelişme potansiyellerinin ortaya çıkmasının önünde hep önemli bir engel olarak var olmuştur. Oysa ekonomik büyüme ve kalkınma finans sistemleri doğru ve verimli bir şekilde işlemedikçe hep eksik kalacak ve istenilen ivme yakalanamayacaktır. İşte bu noktada İslami bankacılık sistemi İslam ülkelerinde yaşanan bu kaotik durumu çözmeye ciddi bir aday olarak önemli bir konuma sahiptir. İslami bankacılık sektörü, İslami öğreti ile uyumlu bir şekilde -faize dayanmayan modellerle- toplumun ihtiyaçlarına cevap verecek finansal hizmetler sunabilirler ve bu hizmetler toplumda karşılık bulabilirse (İslami hassasiyete sahip bireyler başta olmak üzere tüm toplumun istek ve ihtiyaçları) bu İslam ülkelerinde ekonomik büyüme ve kalkınma sürecini hızlandırabilecektir.

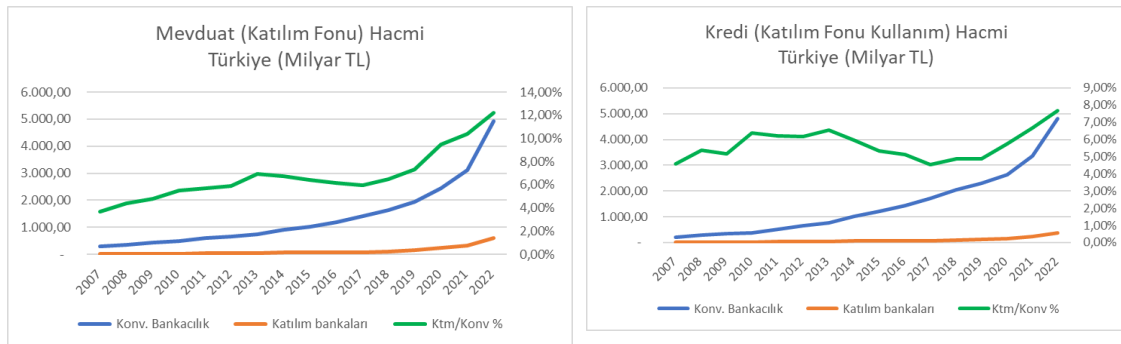
İslami bankacılık 1960'lı yıllarda Mısır'da mütevazı bir ölçekte ortaya çıkmış ve İslami hassasiyete sahip Müslüman bireylerin ihtiyaçlarına uyum sağlayamayan konvansiyonel bankacılık sistemine bir alternatif ve finansal sistemin bir tamamlayıcısı olarak önemli bir rol üstlenmiştir. Mısırdaki filizlenen bu yeni oluşum çok uzun ömürlü olamasa da kendisinden sonra kurulacak İslami bankacılık faaliyetlerine önemli bir rol model olmuştur. Örneğin; Mit Ghamr'ın kuruluşundan kısa bir süre sonra, 1971'de Mısır'da kurulmuş olan ve kâr odaklı bir kurum olarak değil de daha çok bankalar arası "düşük gelir grubuna hizmet edecek bir sosyal banka olarak" olarak kurulan ve aslında temelinde İslami bankacılık modelini içermeyen Nasser Sosyal Bank mikro kredi temelli halkın kalkınması esası üzerine faaliyetine başlamıştır (Chachi, 2005: 19). Bu iki temel bankacılık faaliyeti sonraki dönemlerde kurulacak İslami bankacılık faaliyetleri için önemli örnekler olmuştur (Kazak ve Okka, 2022: 48). İslami bankacılık faaliyeti kuruluşundan bu yana son altmış yıl içerisinde dünya çapında yayılmış ve önemli bir gelişim göstermiştir. İlk zamanlarda daha çok Müslüman ülkelerde gerçekleşmiş olan bu gelişim -halen ağırlık İslam ülkelerinde olsa da- (Imam ve Kpodar, 2013) dünya çapında önemli bir gelişim göstermiştir.

İslami finans hacmi zaman içerisinde hızla büyümüş 2021 yılı sonu itibarıyla yaklaşık 3,5 trilyon dolara yaklaşan bir hacme ulaşmıştır. İslami bankacılık ise İslami finans hacminin yaklaşık %70'ini içermekte olup 2,349 trilyon dolara yaklaşan bir hacme sahiptir. 2025 yılı sonu itibarıyla İslami finansın 4,94 trilyon dolara ve İslami bankacılığın 3,5 trilyon dolara yaklaşan bir hacme ulaşacağı tahmin edilmektedir. 2020-2025 tahmini büyüme oranı %46 gibi oldukça yüksek bir rakam olarak öngörülmektedir (Refinitiv, 2021: 8). 2022 Kasım tarihi itibarıyla Müslüman nüfus dünya nüfusunun %24,9 (RW, 2022) - %25,65'ini (WPR, 2022) oluşturmaktadır. İslami finansın

büyümesi, 2050 yılında dünya nüfusunun %30'una ulaşması beklenen (Pew, 2015; Ritchey, 2015) Müslüman nüfusun büyümesiyle desteklenmekte olup ciddi bir büyüme potansiyeline sahiptir.

İslami bankacılık sistemi konvansiyonel bankacılık sisteminin finansal sistem vasıtasıyla ekonomik büyüme ve kalkınmaya hizmet etmesinin de ötesinde daha büyük bir fonksiyon ve faydaları da içermektedir. İslami finans sistemi, toplum içinde sömürünün ana faktörleri olarak kabul edilen hile, kumar, meysir, garar, gabin, karaborsacılık, manipülasyon, karaborsacılık, faiz ve aldatma-aşırı belirsizlik içeren karmaşık türev ürünlerini yasaklar (Okka ve Kazak, 2021: 10). İslami bankacılık sisteminde paranın zaman değeri yoktur ve para ancak bir emtia veya hizmetle birlikte olursa zaman kavramından etkilenir (Okka ve Kazak, 2021: 12). İslami bankacılığın "İslam'ın değer sisteminin ahlakına uygun olarak" yürütülmesi halinde ekonominin amaç ve hedeflerine ulaşmasına aktif olarak katılması beklenmektedir (Ahmad, 1984: 1). Sonuç olarak modern İslami bankacılık ve finansın temel teorisi, sermaye kaynaklarının verimli tahsisi yoluyla ve büyüme ve kalkınmayı sağlamaya yönelik finansal kararlar yoluyla sosyal refah ile ilişkilidir (Khan, 1986: 2).

Bilindiği gibi konvansiyonel banka; bankacılık sistemi içerisinde faiz temeli üzerine kurgulanıp bu sistemle çalışmakta olup, bu sistemde para kendi başına gelir getirebilme özelliğine sahiptir ve faiz bir nevi paranın kullanımı karşılığı ödenen kira bedeli gibidir. İslami finansal sistemde ise faiz haram olduğu için para kendi başına gelir getirebilme fonksiyonuna sahip değildir. Para ancak bir emtia veya hizmetle birlikte ancak gelir getirebilme fonksiyonuna kavuşur. Finansal sistemler para ve sermaye piyasaları aracılığı ile fon arz edenlerle talep edenler arasındaki değişimi sağlamaktadır. Türkiye gibi İslam inancına sahip olan bireylerden oluşan ve aynı zamanda laik ve demokratik bir yönetime sahip olan ülkelerde, tüm dünya finansal sistemleri ile uyumlu faiz temelli konvansiyonel bankacılık faaliyetleri ciddi bir hacme sahiptir. Bununla birlikte faize karşı duyarlı inançlı insanların finansal sistem içerisine tam entegrasyonu ancak faiz esasına dayanmayan, İslami kurallara uygun bir bankacılık sistemi ile mümkün olabilecektir. Her ne kadar İslami bankacılık bu öneminin hak ettiği seviyeye ulaşamamış olsa da gün geçtikçe büyüyen bir trende sahiptir. Aşağıda (Şekil 1) Türkiye bankacılık sektörünün gelişimi ve katılım bankalarının konvansiyonel bankalara oranları görülmektedir.



Şekil 1. Türkiye Bankacılık Sektörü Mevduat ve Kredi Hacmi Değişimi (Konvansiyonel-Katılım Bankaları Karşılaştırmalı)
Kaynak: BDDK (2022)

Yukarıdaki şekilde (Şekil 1) görüleceği üzere Türkiye’de konvansiyonel bankacılık sektörünün gelişimine paralel olarak katılım bankacılık sektörünün büyüdüğü ve konvansiyonel banka hacmine göre yüzdesel büyüklüğünün de yıllar itibariyle artan bir seyir izlediği görülmektedir.

Finansal sistemler içerisinde önemli bir yer tutan İslami bankacılık faaliyetlerinin (Türkiye’de Katılım bankacılığı veya yeni düşünülen ismiyle Katılım Finans Kurumu. Bkz. Erdoğan, 2022) toplam bankacılık sektörü ve özelde konvansiyonel bankacılık sektörü ile ilişkisi önemli ve üzerinde durulması gereken bir konudur. İşte bu çalışmada katılım bankacılığı sektörü hacminin tüm bankacılık ve özelde konvansiyonel bankacılık sektörü hacmi üzerindeki etkisi ve nedensellik ilişkisi ele alınmıştır. Çalışmanın temel amacı, Türkiye örneği üzerinden bu ilişkinin açıkça ortaya konularak mikro ölçekte İslami bankacılık alanının ve makro ölçekte finansal sistemin temeli olan tüm bankacılık faaliyetlerinin güçlenmesine dolayısıyla nihai hedef olarak ekonomik büyüme ve kalkınma sürecine katkıda bulunmaktır. Bu ve buna benzer çalışmaların İslami bankacılık sektörüne olan ilgiyi artırması ve ilgili literatür çalışmalarının güçlendirilmesi beklenmektedir.

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde konuyla ilgili literatürde yer alan çalışmalar incelenmiştir. Üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veriler ve ekonometrik yöntem anlatılmıştır. Dördüncü bölümde elde edilen bulgular tartışılmış, beşinci bölümde ise ulaşılan sonuçlar verilmiştir.

2. Literatür Taraması

Literatürde İslami bankacılık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele alan pek çok çalışma bulunmaktadır. (Örnek: Kavoossi, 1993; Saeid, 2005; Furqani ve Mulyany, 2009; Abduh ve Omar, 2012; El-Galfy ve Khiyar, 2012; Lebdaoui ve Wild, 2016; Yüksel ve Canöz, 2017; Caporale ve Helmi, 2018; Mensi vd., 2020; Ullah vd., 2021; Sekmen, 2021; Salihoglu, 2022; Agustina vd., 2022)

İslami bankacılık alanının tüm bankacılık ve özelde konvansiyonel bankacılık alanına etkisi hakkında ise nispeten daha az sayıda çalışma vardır. Bu çalışmalardan önemli bir grubu İslami bankalar ile katılım bankalarının getirileri arasındaki ilişkileri ele almaktadır. Bu çalışmalarda amaç konvansiyonel bankaların faiz oranları ile katılım bankalarının kâr oranları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. (Örnek: Kaleem ve Isa, 2003; Chong ve Liu, 2009; Ito, 2013; Rauf ve Malik, 2014; Yusof vd., 2015; Lee vd., 2017; Mohd Yusoff ve Azhar, 2019; Liaqat vd., 2021; Mushafiq ve Sehar, 2021; Saeed vd., 2021; vd.)

İslami bankaların tüm bankacılık sektörü ve özelde konvansiyonel bankalar üzerindeki etkisini ele alan çalışmalar ise literatürde oldukça az sayıda olup yeni çalışmalarla literatür desteklenmelidir. Bu çalışma literatürdeki önemli eksikliği doldurması açısından önem arz etmektedir. Literatürde konu ile ilgili bulunabilen az sayıdaki çalışmalardan bazı örnekler şunlardır:

Gheeraert (2014), Müslüman ülkelerde İslami bankacılığın gelişiminin, GSYİH’ye ölçeklenen özel kredi veya banka mevduatı miktarıyla ölçüldüğü üzere, daha yüksek bir bankacılık sektörü gelişimine yol açtığına dair güçlü ve tutarlı ampirik kanıtlar ortaya koymuştur. Bu etki, geleneksel bankacılık sistemini dışlamayan İslami bankacılık sektörüyle birlikte aynı

piyasada işlem gören bir ortamda gerçekleşmektedir. Çalışma ayrıca, İşlami bankacılık sektörünün, her iki sistemin bir arada var olduğu ve İşlami sektörün toplam bankacılık sektöründe orta bir penetrasyona ulaştığı Müslüman ülkelerdeki geleneksel bankacılığı tamamlayıcı bir rol oynadığına dair kanıt sunmaktadır.

Rashid vd. (2017), İşlami bankaların geleneksel bankalara kıyasla daha iyi performans gösterdiğini ve finansal sektörün istikrarına daha etkin bir şekilde katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Genel olarak, sonuçlar İşlami bankaların finansal istikrara katkısının makul ve ileriye dönük olduğunu göstermiştir.

Rizvi vd. (2020), İşlami bankaların bankacılık endüstrisini daha istikrarlı hale getirdiğini, rekabet-istikrar teorisi ile tutarlı olduğunu ortaya koymuştur. Çalışma İşlami bankaların bankacılık sisteminin hem borç verme hem de mevduat büyümesini iyileştirdiğini ve İşlami bankaların hem varlık hem de borç kanalları yoluyla istikrara katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Belkhaoui (2022), MENA lkelerinde İşlami bankacılığın sadece ekonomik büyümeye yol açmadığını, aynı zamanda geleneksel bankacılık gelişimini olumlu ve önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur.

3. Veri ve Yöntem

Bu çalışmada katılım bankalarının (diğer ifadelerle; katılım finans kuruluşu veya İşlami bankacılık sektörü) konvansiyonel bankacılık sektörü üzerindeki olası etkisi ortaya konulmak istenmiştir. Bunun için katılım bankalarını temsil eden (KFM ve KFK) bağımsız değişkenleri ile konvansiyonel bankacılık sektörünü temsil eden (KNVBM) bağımlı değişkeni arasındaki nedensel ilişkiyi anlamak için Toda ve Yamamoto (1995) uzun vadeli nedensellik testinin değiştirilmiş bir versiyonu (MWALD) uygulanmıştır.

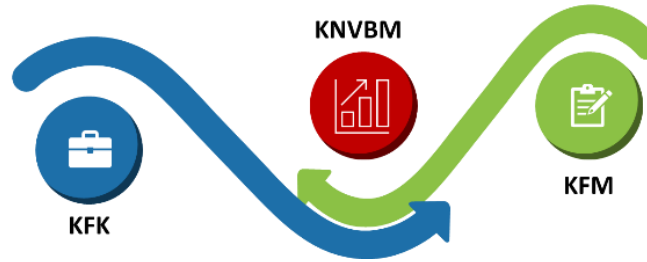
Zaman serilerinin çoğu Nelson ve Plosser (1982), Campbell ve Mankiw (1987), Hamilton (1994), Hou vd. (2006) ve daha pek çok çalışmada ortaya konulduğu gibi birim köke sahiptir. Herhangi bir zaman serisinde birim kökün bulunması, ortalama ve varyansın zamandan bağımsız olmadığı anlamına gelir. Birim kökün bulunduğu durağan olmayan zaman serilerine dayanan geleneksel regresyon teknikleri, "sahte regresyon" retebilir (Granger ve Newbold, 1974; Phillips, 1986) ve istatistikler, gerçek bir ilişkiden ziyade sadece ilişkili eğilimleri gösterebilir (Al-Qudair, 2005: 34; Magazzino, 2012: 68-69). Oysa bu çalışmada kullanılan Toda ve Yamamoto yöntemi, birim kök ve eşbütünleşme testlerinin g ve boyut özelliklerine göre Granger nedensellik testi problemlerini ortadan kaldırır (Zapata ve Rambaldi, 1997: 291). Toda ve Yamamoto testi, bir vektör otoregresif (VAR) modelinin seviyelerde tahmin edilmesini içerir; bu, ilgili zaman serilerinin entegrasyon sırasının yanlış tanımlanması ve değişkenler arasında eř bütünleşme ile ilişkili riskleri en aza indiren bir yöntemdir (Amiri ve Ventelou, 2012: 542). Toda ve Yamamoto, bir VAR(k+dmax) tahmin edildiğinde, bir VAR(k)'ın parametreleri üzerindeki kısıtlamalar için Wald testinin asimptotik bir ki-kare dağılımına sahip olduğunu kanıtlamaktadır. Burada dmax, süreçte meydana geldiğinden şüphelenilen maksimum entegrasyon sırasıdır. Buna göre Toda-Yamamoto uzun vadeli nedensellik testi, bir VAR modelindeki (k) optimal gecikme sayısını dmax ile yapay olarak artırır ve Granger nedensellik için olağan test istatistiklerinin standart asimptotik dağılıma sahip olmasını sağlar (Caporale ve Pittis, 1999: 27; Wolde-Rufael,

2005: 896). Dolado ve Lütkepohl (1996) farklı bir yaklaşım kullanarak aynı sonucu ispatlamış ve bu testin güç özelliklerini analiz etmişlerdir (Zapata ve Rambaldi, 1997: 291). Toda ve Yamamoto tarafından geliştirilen bu yöntem, Granger nedensellik testinde karşılaşılan engellere takılmadan, durağanlık (aynı dereceden veya farklı dereceden bütünleşik seriler için $I(0)$; $I(1)$; $I(2)$) ve eşbütünleşme (koentegrasyon) ilişkisinin varlığı-yokluğu dikkate alınmaksızın seriler arasındaki nedenselliğin analiz edilmesine imkân sağlamaktadır (Vergil ve Çeştepe, 2006: 38-39; Büyükakın vd., 2009: 110-111).

3.1. Ekonometrik Model

Bu çalışma kapsamında Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının konvansiyonel bankacılık sektörü üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla 2005:Q1-2022:Q2 dönemine ait üç aylık veriler kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki nedensel ilişkiyi ortaya koymak için Toda-Yamamoto nedensellik testinin değiştirilmiş bir versiyonu (MWALD) uygulanmıştır.

Her bir alt değişkenin birbirini etkilemesi her zaman mümkün olmakla birlikte; bu çalışma kapsamında katılım bankacılığını temsil eden bağımsız değişkenlerin konvansiyonel bankacılık sektörünü temsil eden bağımlı değişken üzerindeki etkileri ele alınmaktadır. Modelde yer alan tüm değişkenler (bağımlı-bağımsız) aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Şekil 2).



Şekil 2. Modelde Yer Alan Değişkenler

Not: Şekil PresentationGO ile yazar tarafından düzenlenmiştir.

Bu modelde KNVBM, Türkiye’de faaliyet gösteren konvansiyonel bankaların mevduat hacminin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH)’ya oranını; KFM, Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının katılım fonlarının GSYH’ye oranını; KFK ise Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının fon kullandırma hacminin GSYH’ye oranını temsil etmektedir. Değişkenlerin doğal logaritmaları alınarak analize tabi tutulmuştur. Değişkenlere ilişkin veri kaynakları aşağıda (Tablo 1) sunulmaktadır.

Tablo 1. Değişken Tanımları

Değişkenler	Tanım	Kaynak
KNVBM	Türkiye’de faaliyet gösteren konvansiyonel bankalarının mevduat hacminin GSYH’ye oranı	BDDK ve TCMB Veri Tabanları
KFM	Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının katılım fon hacminin GSYH’ye oranı	BDDK ve TCMB Veri Tabanları
KFK	Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının fon kullandırma hacminin GSYH’ye oranı	BDDK ve TCMB Veri Tabanları

3.2. Toda-Yamamoto Yaklaşımı ile Granger Nedensellik Modeli

Bu alışmada Toda ve Yamamoto (1995) tarafından önerildiği şekli ile nedensellik testi için Granger (1969) nedenselliğinin değiştirilmiş hali olan Wald testi (MWALD) kullanılmıştır. Kullanılan yöntem seriler arasındaki olası durağanlık uyumsuzluğu veya eř bütünleşmeyi göz ardı ederek yukarıda ana hatlarıyla belirtilen klasik Granger nedensellik testinde karşılaşılan sorunları önlemektedir (Vergil ve eştepe, 2006: 38-39; Wolde-Rufael, 2006: 1110; Bykakin vd., 2009: 110-111). Toda ve Yamamoto yaklaşımı, Granger nedensellik testlerinde olduğu gibi birinci fark I(1) yerine I(0) düzeyindeki Standart Vektör Otoregresif Modeline uyar. Böylece serilerin entegrasyon sırasının olası yanlış tanımlanmasıyla ilişkili riskleri en aza indirir (Mavrotas ve Kelly, 2001).

Bu yaklaşımın temel fikri, VAR modelinde uygun gecikme seviyesinin (k) belirlenmesi ve belirlenen gecikmeye en yüksek integreye sahip değişkenin integre seviyesinin (d_{max}) ilave edilerek yapay olarak arttırılmasına dayanmaktadır. Ardından bir ($k + d_{max}$)inci VAR sırası hesaplanır ve son gecikmeli d_{max} vektörünün katsayıları ihmal edilir (Caporale ve Pittis, 1999: 27; Wolde-Rufael, 2004: 71, 2005: 896, 2006: 1110). Toda ve Yamamoto (1995) prosedürünün uygulanması, Granger nedenselliği için olağan test istatistiğinin, geçerli çıkarımın yapılabileceği standart asimptotik dağılıma sahip olmasını sağlar (Wolde-Rufael, 2006: 1110).

Granger nedensellik testinin Toda ve Yamamoto (1995) versiyonunu uygulamak için, bu çalışmadaki model aşağıda VAR sisteminde gösterilmiştir. Konvansiyonel bankacılık sektörünün bağımlı değişken olarak temsil edildiği model Denklem (1) ile gösterilmiştir:

$$\begin{aligned}
 KNVBM_t = & \psi_0 + \sum_{i=1}^k \psi_{1i} KNVBM_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \psi_{2j} KNVBM_{t-j} + \sum_{i=1}^k \lambda_{1i} KFM_{t-i} \\
 & + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \lambda_{2j} KFM_{t-j} + \sum_{i=1}^k \xi_{1i} KFK_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \xi_{2j} KFK_{t-j} + \lambda_{2t}
 \end{aligned} \quad (1)$$

Katılım bankalarına ilişkin KFM ve KFK değişkenlerinin bağımlı değişken olduğu modeller ise sırasıyla Denklem (2) ve Denklem (3)'te gsterilmiştir.

$$\begin{aligned}
 KFM_t = & \wp_0 + \sum_{i=1}^k \wp_{1i} KFM_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \wp_{2j} KFM_{t-j} + \sum_{i=1}^k \varsigma_{1i} KNVBM_{t-i} \\
 & + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \varsigma_{2j} KNVBM_{t-j} + \sum_{i=1}^k \xi_{1i} KFK_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \xi_{2j} KFK_{t-j} + \lambda_{5t}
 \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned}
 KFK_t = & \ell_0 + \sum_{i=1}^k \ell_{1i} KFK_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \ell_{2j} KFK_{t-j} + \sum_{i=1}^k \wp_{1i} KNVBM_{t-i} \\
 & + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \wp_{2j} KNVBM_{t-j} + \sum_{i=1}^k \xi_{1i} KFM_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \xi_{2j} KFM_{t-j} + \lambda_{6t}
 \end{aligned} \quad (3)$$

Denklem (1)'de, KFM ve KFK'den KNVBM'ye Granger nedenselliği $\lambda_{1i} \neq 0 \forall_i$ ve $\xi_{1i} \neq 0 \forall_i$; Denklem (2)'de, KNVBM ve KFK'den KFM'ye Granger nedenselliği $\zeta_{1i} \neq 0 \forall_i$ ve $\xi_{1i} \neq 0 \forall_i$ ve son olarak Denklem (3)'de, KNVBM ve KFM'den KFK'ye Granger nedenselliği $\phi_{1i} \neq 0 \forall_i$ ve $\xi_{1i} \neq 0 \forall_i$ şeklindedir. Model, görünüşte ilgisiz regresyon (SUR) kullanılarak tahmin edilmektedir (Rambaldi ve Doran, 1996; Wolde-Rufael, 2005: 896, 2006: 1110).

4. Bulgular

Çalışmada öncelikle Toda-Yamamoto nedensellik testi için temel hazırlık analizleri yapılmış, ardından da nedensellik testlerinden elde edilen bulgular sunulmuştur. Toda-Yamamoto nedensellik testi analizler açısından birim kök sayısına duyarsız olmakla birlikte [birinci farkta I(1) durağanlık şartı yoktur] maksimum eşbütünleşme derecesinin (d_{max}) elde edilebilmesi için birim kök testlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Serilerin durağanlığını test etmek amacıyla yapılan Phillips-Perron (PP) ve Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi sonuçları sırasıyla Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 2. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testleri

	Seviyede			Birinci Farklar		
	KFK	KFM	KNVBM	KFK	KFM	KNVBM
Sabitli	-2.9103**	-1.3302	-3.6501***	-8.4574***	-9.7993***	-12.5503***
Sabitli ve Trendli	-2.7864	-3.2599*	-5.1647***	-9.7354***	-9.6648***	-12.2098***

Not: Kritik değerler MacKinnon'dan (2010) alınmıştır. ***, ** ve * simgeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyelerinde birim kök boş hipotezinin reddedildiğini göstermektedir. Kısaltma gecikmesi Newey-West otomatik kısaltma gecikme seçimi ile seçilmiştir.

Tablo 3. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testleri

	Seviyede			Birinci Farklar			İkinci Farklar		
	KFK	KFM	KNVBM	KFK	KFM	KNVBM	KFK	KFM	KNVBM
Sabitli	-2.7032*	-1.5554	-2.9173**	-3.2294**	-2.2969	-2.3947	-	-19.7036***	-24.2522***
Sabitli ve Trendli	-2.3765	-2.9706	-3.5621**	-3.6423**	-2.3095	-2.6963	-	-19.5290***	-24.1877***

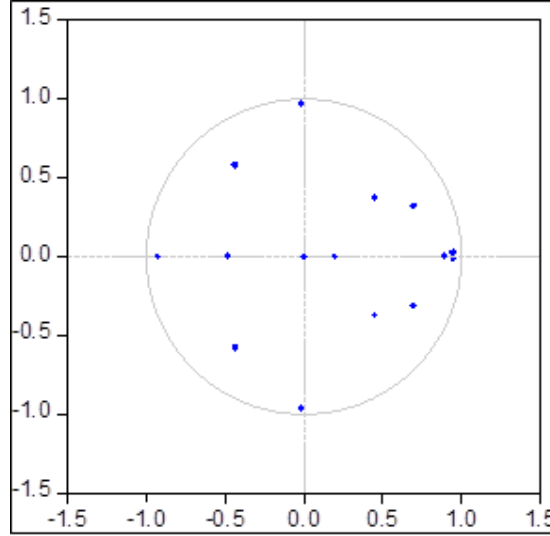
Not: Kritik değerler MacKinnon'dan (2010) alınmıştır. ***, ** ve * simgeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyelerinde birim kök boş hipotezinin reddedildiğini göstermektedir. Kısaltma gecikmesi Newey-West otomatik kısaltma gecikme seçimi ile seçilmiştir.

Tablo 2 ve Tablo 3'te yer alan sonuçlar incelendiğinde, birim kök testlerinin farklı sonuçlar verdiği görülmektedir. Phillips-Perron (PP) birim kök testinde değişkenler seviyede farklı derecelerde durağan bulunmakla birlikte, birinci farkta tüm seriler durağan hale gelmektedir I(1). ADF testinde ise KNVBM seviyede durağan (%5 ve %1 önem seviyesinde) iken birinci farklarında sadece KFK durağan hale gelmektedir I(1). Diğer değişkenler (KFM ve KNVBM) ikinci seviyede durağan hale gelmektedir I(2). Bu nedenle, maksimum bütünleşme derecesi 2 olarak alınmıştır ($d_{max} = 2$).

Toda ve Yamamoto (1995) metodu daha önce de açıklandığı gibi VAR modelinde uygun gecikme seviyesinin (k) belirlenmesi ve belirlenen gecikmeye en yüksek integrale sahip değişkenin integrale seviyesinin (d_{max}) ilave edilerek yapay olarak artırılmasına dayanmaktadır.

Buna göre bu aşamada gecikme uzunluğu tespit edilecektir. Çalışmada gecikme uzunluğu 3 olarak tahmin edilmiş ($k = 3$) ve buna maksimum bütünleşme derecesi ($d_{max} = 2$) ilave edilerek Toda ve Yamamoto (1995) testi uygulanmıştır ($k + d_{max}$).

Nedensellik analizlerine geçmeden önce son olarak istikrar koşulu, otokorelasyon ve değişen varyans problemi ile normallik varsayımı incelenmiştir. Şekil 3'te görüldüğü üzere, AR karakteristik polinomunun ters kökleri birim çember içerisinde yer almakta olup; tahmin edilen model istikrar koşulunu sağlamaktadır.



Şekil 3. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Modelde otokorelasyon probleminin olup olmadığı araştırılmış ve bu amaçla yapılan otokorelasyon LM testine ilişkin sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir. Otokorelasyon analizi sonuçları, modelde otokorelasyon probleminin olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 4. Otokorelasyon LM Test Sonuçları

Gecikme	LM İstatistiği	Prob.
1	3,180478	0,9567
2	6,337735	0,7057
3	2,760319	0,9730
4	13,27115	0,1507
5	5,287671	0,8085
6	5,495607	0,7891

Modelde değişen varyans probleminin varlığını belirlemek için yapılan test sonuçları tablo 5'te yer almaktadır. Tablo 5'te yer alan sonuçlar, değişen varyans probleminin olmadığına işaret etmektedir.

Tablo 5. Değişen Varyans Testi

Ki-kare	Serbestlik D. (df)	Prob.
186,1887	180	0,3603

Normallik varsayımı için yapılan test sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır. Test sonuçlarına bakıldığında, $p > 0,05$ olduğu için normallik varsayımı sağlanmaktadır.

Tablo 6. Normallik Varsayımı

Bileşenler	Jarque-Bera	Serbestlik D. (df)	Prob.
1	10,36494	2	0,0056
2	1,107856	2	0,5747
3	0,446561	2	0,7999
Birleşik	11,91936	6	0,0638

Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testi için uygun gecikme uzunluğu; VAR modeli için belirlenen optimal gecikme uzunluğuna ($k = 3$), değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesi ($d_{\max} = 2$) eklenerek ($k + d_{\max} = 5$) olarak belirlenmiştir. Toda ve Yamamoto nedensellik testinden elde edilen sonuçlar Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Granger Nedensellik Testi (Toda-Yamamoto Yöntemiyle)

Modeller	Ki-kare	P-değeri	Nedenselliğin Yönü		
Denklem (1)	12,74433	0,0052***	KFM	→	KNVBM
Denklem (1)	12,00863	0,0074***	KFK	→	KNVBM
Denklem (2)	8,193536	0,0422**	KNVBM	→	KFM
Denklem (3)	6,415624	0,0931	KNVBM	Yok	KFK

Not: ***, ** ve * simgeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyelerini belirtmektedir.

Granger nedensellik sonuçları incelendiğinde katılım bankalarının hem fon hacmi hem de fon kullandırma hacminin konvansiyonel bankacılık mevduat hacmi üzerinde etkisi bulunmaktadır. Çünkü KFM ve KFK'den KNVBM'da doğru %1 önem düzeyinde nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Buna karşı KNVBM'den KFM'ye doğru %5 önem düzeyinde nedensellik ilişkisi bulunurken, KNVBM'den KFK'ye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Tüm bu sonuçlar katılım bankalarının konvansiyonel bankacılık üzerinde etkili olduğunu aynı zamanda konvansiyonel bankacılığın da katılım bankacılığı üzerinde katılım fon hacmi açısından bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Çalışmada bağımsız değişken olarak konvansiyonel bankacılık alanına ait mevduat hacmi kullanılmıştır. Daha sonra yapılacak olan çalışmalarda konvansiyonel banka kredi hacmi üzerindeki etkiye de ayrıca bakılabilir.

5. Değerlendirme ve Sonuç

Finansal sistemlerin işleyişinde yer aldığı düşünülen faiz kavramının reddedildiği İslami finansal sistem ve İslami bankacılık sektörü İslam ülkelerinde ağırlıklı olmak üzere alternatif bir model önerisi sunmaktadır. Faiz ve faiz temelli tüm ürünlerin, aşırı belirsizlik içeren türev ürünlerin yer almadığı, temelinde ticari bir faaliyetin ve risk paylaşımının yer aldığı İslami finansal sistem ve bu sistemin önemli bir oyuncusu olan İslami bankacılık, İslam ülkelerinin ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerinde önemli bir görev üstlenmektedir. Türkiye gibi konvansiyonel bankacılıkla İslami bankacılığın aynı piyasa içerisinde ürün ve hizmetlerini

sunduğu ve aynı piyasada rekabet ilişkisi içerisinde buldukları yapılar da iki bankacılık alanının birleriyle etkileşimi kaçınılmaz olmaktadır. Bu etkileşim literatürde daha çok ekonomik kalkınmaya hizmet ve kâr/faiz oranlarının etkileşimi açısından ele alınsa da bir diğer önemli bakış açısı iki sistemin birbirini etkileyip etkilemediği konusundaki belirsizliktir. İşte bu alışma İslami bankacılık sisteminin konvansiyonel bankacılık üzerindeki etkisini ele alarak nedensellik ilişkisi açısından konuyu değerlendirmektedir.

Çalışma kapsamında Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının konvansiyonel bankacılık sektöru üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla 2005:Q1-2022:Q2 dönemine ait üç aylık veriler kullanılarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto nedensellik testi ile ortaya konulmuştur. Çalışmada, katılım bankalarının hem katılım fonu hem de fon kullandırma hacminin konvansiyonel bankacılık mevduat hacmi üzerinde etkisi olduğu görölmüştür. Katılım bankalarının katılım fonu hacmi ve fon kullandırma hacmini temsil eden bağımsız değişkenlerden %1 önem düzeyinde konvansiyonel bankacılık mevduat hacmine doğru nedensellik ilişkisinin bulunduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca katılım bankalarının da bir yönüyle konvansiyonel bankalardan etkilendiği, konvansiyonel bankacılık mevduat hacminden katılım fon hacmine doğru %5 önem düzeyinde nedensellik ilişkisi bulunduğu görölmüştür.

Tüm bu sonuçlar, katılım bankalarının konvansiyonel bankacılık üzerinde etkili olduğunu, aynı zamanda konvansiyonel bankacılığın da katılım bankacılığı üzerinde mevduat hacmi açısından bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Literatür değerlendirmesinde de bahsedildiği gibi İslami bankacılık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele alan pek çok çalışma bulunmakla birlikte, bu çalışmaların pek çoğu İslami bankalar ile katılım bankalarının getirileri arasındaki ilişkileri ele almaktadır. Bu çalışmada ise literatürde yer alan katılım bankaları konvansiyonel banka ilişkilerine yeni bir bakış açısı getirerek literatür zenginleştirilmektedir. Çalışma İslami bankalar (katılım bankaları) ile konvansiyonel bankalar arasındaki ilişkiyi farklı bir açıdan ele alması açısından literatüre önemli bir katkıda bulunmaktadır. Çalışma aynı zamanda katılım bankalarının, bankacılık sektöru açısından önemini ortaya koymakta ve katılım bankacılığı alanına son dönemde verilen önemin ve geliştirme adımlarının doğruluğunu teyit etmektedir. Karar alıcıların katılım bankalarının gelişim sürecine destek vermeleri ve Türkiye’de katılım bankacılığının gelişimi konusunda yeni projeler ortaya koymaları önemlidir. Önerilen bu politika, özelde Türkiye örneği üzerinde, genelde tüm İslam coğrafyasında bankacılık sektörünün gelişmesine, finansal imkânların artmasına ve çeşitlenmesine bağlı olarak ekonomik kalkınma sürecine daha fazla katkıda bulunulmasına zemin hazırlayacaktır. Çalışmada Türkiye üzerinden bir analiz yapılmış olup benzer analizlerin farklı ölkeler için de yapılarak literatürün daha da zenginleştirilmesi önem arz etmektedir. Yapılacak olan çalışmalarda konvansiyonel bankacılık mevduat hacmi yanında konvansiyonel bankacılık kredi hacminin de ayrıca dikkate alınması önerilmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Etik kurul izni ve/veya yasal/özel izin alınmasına gerek olmayan bu çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazar, makalenin tamamına yalnız kendisinin katkı sağlamış olduğunu beyan eder.

Araştırmacıların çıkar atışması Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar atışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Abduh, M. and Omar, M.A. (2012). Islamic banking and economic growth: The Indonesian experience. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 5(1), 35-47. <https://doi.org/10.1108/17538391211216811>
- Agustina, M., Majid, M.S.A., Musnadi, S., Faisal, F., Hafasnuddin, H. and Suriani, S. (2022). *Islamic banking, economic growth, and poverty reduction in Indonesia*. Paper presented at the 2022 International Conference on Decision Aid Sciences and Applications (DASA). Chiangrai, Thailand. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9765089>
- Ahmad, Z. (1984). *Concept and models of Islamic Banking: An Assessment*. Paper presented at the Seminar on Islamization of Banking, Karachi, Pakistan.
- Al-Qudair, K.H. (2005). The relationship between government expenditure and revenues in the Kingdom of Saudi Arabia: Testing for cointegration and causality. *Economics and Administration*, 19(1). Retrieved from <https://www.kau.edu.sa/>
- Amiri, A. and Ventelou, B. (2012). Granger causality between total expenditure on health and GDP in OECD: Evidence from the Toda–Yamamoto approach. *Economics Letters*, 116(3), 541-544. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.04.040>
- BDDK. (2022). *Aylık Bankacılık Sektörü Verileri* [Veri Seti] Erişim adresi: <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık>
- Belkhaoui, S. (2022). Banking system and economic growth linkages in MENA region: Complementarity and substitutability between Islamic and conventional banking. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/JIABR-03-2021-0091>
- Büyükkakin, F., Bozkurt, H. ve Cengiz, V. (2009). Türkiye’de parasal aktarımın faiz kanalının Granger nedensellik ve Toda-Yamamoto yöntemleri ile analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33, 101-118. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/erciyesiibd/>
- Campbell, J.Y. and Mankiw, N.G. (1987). Are output fluctuations transitory? *The Quarterly Journal of Economics*, 102(4), 857-880. <https://doi.org/10.2307/1884285>
- Caporale, G.M. and Helmi, M.H. (2018). Islamic banking, credit, and economic growth: Some empirical evidence. *International Journal of Finance & Economics*, 23(4), 456-477. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1632>
- Caporale, G.M. and Pittis, N. (1999). Efficient estimation of cointegrating vectors and testing for causality in vector autoregressions. *Journal of Economic Surveys*, 13(1), 1-35. <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00073>
- Chachi, A. (2005). Origin and development of commercial and Islamic banking operations. *Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics*, 18(2), 3-25. Retrieved from <https://iaif.ir/>
- Chong, B.S. and Liu, M.-H. (2009). Islamic banking: Interest-free or interest-based? *Pacific-Basin Finance Journal*, 17(1), 125-144. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2007.12.003>
- Dolado, J.J. and Lütkepohl, H. (1996). Making Wald tests work for cointegrated VAR systems. *Econometric Reviews*, 15(4), 369-386. <https://doi.org/10.1080/07474939608800362>
- El-Galfy, A. and Khiyar, K.A. (2012). Islamic banking and economic growth: A review. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 28(5), 943-956. <https://doi.org/10.19030/jabr.v28i5.7236>
- Erdoğan, R.T. (2022). Katılım finans strateji belgesi tanıtım toplantısı. Erişim adresi: <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/cumhurbaskani-erdogan-turkiye-yuzuilini-hep-birlikte-insa-edecegiz/2701161#>
- Furqani, H. and Mulyany, R. (2009). Islamic banking and economic growth: Empirical evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 30(2). Retrieved from <https://www.sid.ir/>

- Gheeraert, L. (2014). Does Islamic finance spur banking sector development? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103, 4-20. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.02.013>
- Granger, C.W.J. (1969). Investigating casual relations by econometric models and cross spectral. *Econometrica*, 37(3), 424-438. <https://doi.org/10.2307/1912791>
- Granger, C.W. and Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(74\)90034-7](https://doi.org/10.1016/0304-4076(74)90034-7)
- Hamilton, J.D. (1994). *Time series analysis*. New Jersey: Princeton University Press.
- Hou, J.-R., Huang, P. and Huang, D. (2006). A unit root test for two time series in China's tourism industry. *Chinese Economy*, 39(6), 39-48. <https://doi.org/10.2753/CES1097-1475390603>
- Imam, P. and Kpodar, K. (2013). Islamic banking: How has it expanded? *Emerging Markets Finance and Trade*, 49(6), 112-137. <https://doi.org/10.2753/REE1540-496X490607>
- Ito, T. (2013). Islamic rates of return and conventional interest rates in the Malaysian deposit market. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 6(4), 290-303. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-11-2012-0113>
- Kaleem, A. and Isa, M.M. (2003). Causal relationship between Islamic and conventional banking instruments in Malaysia. *International Journal of Islamic Financial Services*, 4(4), 1-8. Retrieved from <http://www.iaif.ir/>
- Kavoossi, M. (1993). Islamic economy and economic growth: The case of Iran. In M.E. Kreinin (Ed.), *International commercial policy: Issues for the 1990s* (pp. 253-273). UK: Taylor & Francis.
- Kazak, H. ve Okka, O. (2022). *İslami finans ekonomik kalkınma ve sosyal barış* (1. bs.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Khan, M.S. (1986). Islamic interest-free banking: A theoretical analysis. *Staff Papers*, 33(1), 1-27. <https://doi.org/10.2307/3866920>
- Lebdaoui, H. and Wild, J. (2016). Islamic banking presence and economic growth in Southeast Asia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 9(4), 551-569. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-03-2015-0037>
- Lee, S.-P., Auzairy, N.A., Isa, M. and Choong, C.-K. (2017). Dynamic relation between Islamic and conventional lending rates in Malaysia. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*, 7(1), 65-83. <https://doi.org/10.1504/AAJFA.2017.082929>
- Liaqat, O., Nizam, K., Saghir, W. and Lakho, A. (2021). The causality between TDRs returns of Islamic banks and conventional banks in Pakistan pre & post-crisis. *Competitive Social Science Research Journal*, 2(4), 159-173. Retrieved from <https://www.cssrjournal.com/>
- MacKinnon, J.G. (2010). *Critical values for cointegration tests* (Queen's Economics Department Working Paper No. 1227). Retrieved from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/67744/1/616664753.pdf>
- Magazzino, C. (2012). The twin deficits phenomenon: Evidence from Italy. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 33(3), 65-80. Retrieved from <https://papers.ssrn.com/>
- Mavrotas, G. and Kelly, R. (2001). Old wine in new bottles: Testing causality between savings and growth. *The Manchester School*, 69, 97-105. <https://doi.org/10.1111/1467-9957.69.s1.6>
- Mensi, W., Hammoudeh, S., Tiwari, A.K. and Al-Yahyaee, K.H. (2020). Impact of Islamic banking development and major macroeconomic variables on economic growth for Islamic countries: Evidence from panel smooth transition models. *Economic Systems*, 44(1), 100739. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2019.100739>
- Mohd Yusoff, Z.Z. and Azhar, N.L. (2019). Relationship between conventional and Islamic interbank rates of a dual banking system in Malaysia, Middle East, and Western countries. *Journal of International Business, Economics and Entrepreneurship (JIBE)*, 4(2), 38-45. <https://doi.org/10.24191/jibe.v4i2.14313>

- Mushafiq, M. and Sehar, T. (2021). Reality of short-term causality of Islamic and conventional banking term deposit rates in Pakistan. *Asian Journal of Economics and Banking*, 5(1), 66-78. <https://doi.org/10.1108/AJEB-10-2020-0072>
- Nelson, C.R. and Plosser, C.R. (1982). Trends and random walks in macroeconomic time series: Some evidence and implications. *Journal of Monetary Economics*, 10(2), 139-162. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(82\)90012-5](https://doi.org/10.1016/0304-3932(82)90012-5)
- Okka, O. ve Kazak, H. (2021). *İslâmî finansal yönetim sistem ve uygulama (Konvansiyonel finansla mukayeseli)* (2. bs.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Pew. (2015). *The future of world religions: Population growth projections, 2010-2050* (Pew Research Center Report). Retrieved from <https://www.pewresearch.org/religion/2015/04/02/religious-projections-2010-2050>
- Phillips, P.C. (1986). Understanding spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 33(3), 311-340. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(86\)90001-1](https://doi.org/10.1016/0304-4076(86)90001-1)
- Rambaldi, A.N. and Doran, H.E. (1996). *Testing for Granger non-casuality in cointegrated systems made easy* (Working Papers in Econometrics and Applied Statistics Department of Econometrics, University of New England. No. 88). Retrieved from <https://www.aliciarambaldi.net/doc/wp88.pdf>
- Rashid, A., Yousaf, S. and Khaleeqzaman, M. (2017). Does Islamic banking really strengthen financial stability? Empirical evidence from Pakistan. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 10(2), 130-148. doi:10.1108/IMEFM-11-2015-0137
- Rauf, M.U. and Malik, Q.A. (2014). Term deposit returns and profitability-a comparative study of Islamic and conventional banking efficiency in Pakistan. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 19(3), 127-266. doi:10.5829/idosi.mejsr.2014.19.3.13598
- Refinitiv, I. (2021). *Islamic finance development report 2021*. Retrieved from <https://www.refinitiv.com/en/resources/special-report/islamic-finance-development-report>
- Ritchey, K. (2015). *Number of Muslims worldwide expected to nearly equal number of Christians by 2050; Religiously unaffiliated will make up declining share of World's population* (Pew Research Center Report). Retrieved from <https://www.pewresearch.org/religion/2015/04/02/number-of-muslims-worldwide-expected-to-nearly-equal-number-of-christians-by-2050-religiously-unaffiliated-will-make-up-declining-share-of-worlds-population/>
- Rizvi, S.A.R., Narayan, P.K., Sakti, A. and Syarifuddin, F. (2020). Role of Islamic banks in Indonesian banking industry: An empirical exploration. *Pacific-Basin Finance Journal*, 62, 101117. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.02.002>
- RW. (2022). Religion of the world. Retrieved from <https://countrymeters.info/en/World#religion>
- Saeed, S.M., Abdeljawad, I., Hassan, M.K. and Rashid, M. (2021). Dependency of Islamic bank rates on conventional rates in a dual banking system: A trade-off between religious and economic fundamentals. *International Review of Economics & Finance*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.09.013>
- Saeid, H. (2005). The role of Islamic banks in economic growth: The case of Jordan. In M. Iqbal and A. Ahmad (Eds.), *Islamic finance and economic development* (pp. 202-220). London: Palgrave Macmillan.
- Salihoğlu, E. (2022). Türkiye’de katılım bankacılığı büyüklüğünü etkileyen seçilmiş faktörler üzerine bir analiz. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 7(IERFM Özel Sayısı), 211-234. doi:10.30784/epfad.1148425
- Sekmen, T. (2021). Islamic banking and economic growth in the dual banking system. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 183-196. <https://doi.org/10.17541/optimum.821478>
- Toda, H.Y. and Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01616-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8)

- Ullah, A., Zhao, X., Kamal, M.A., Riaz, A. and Zheng, B. (2021). Exploring asymmetric relationship between Islamic banking development and economic growth in Pakistan: Fresh evidence from a non-linear ARDL approach. *International Journal of Finance & Economics*, 26(4), 6168-6187. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2115>
- Vergil, H. ve eştepe, H. (2006). Doğrudan yabancı yatırımlar ve reel döviz kuru: Bir nedensellik analizi. *İMKB Dergisi*, 9(34), 37-46. Erişim adresi: <https://www.elsevier.com/journals/borsa-istanbul-review/2214-8450/open-access-journal>
- Wolde-Rufael, Y. (2004). Disaggregated industrial energy consumption and GDP: The case of Shanghai, 1952–1999. *Energy Economics*, 26(1), 69-75. [https://doi.org/10.1016/S0140-9883\(03\)00032-X](https://doi.org/10.1016/S0140-9883(03)00032-X)
- Wolde-Rufael, Y. (2005). Energy demand and economic growth: The African experience. *Journal of Policy Modeling*, 27(8), 891-903. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2005.06.003>
- Wolde-Rufael, Y. (2006). Electricity consumption and economic growth: A time series experience for 17 African countries. *Energy Policy*, 34(10), 1106-1114. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2004.10.008>
- WPR. (2022). Muslim population by country 2022. Retrieved from <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/muslim-population-by-country>
- Yusof, R.M., Bahlous, M. and Tursunov, H. (2015). Are profit sharing rates of mudharabah account linked to interest rates? An investigation on Islamic banks in GCC countries. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 49(2), 77-86. <http://dx.doi.org/10.17576/JEM-2015-4902-07>
- Yüksel, S. and Canöz, İ. (2017). Does Islamic banking contribute to economic growth and industrial development in Turkey. *İkonomika*, 2(1), 93-102. <https://doi.org/10.24042/febi.v2i1.945>
- Zapata, H.O. and Rambaldi, A.N. (1997). Monte Carlo evidence on cointegration and causation. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 59(2), 285-298. <https://doi.org/10.1111/1468-0084.00065>

IS ISLAMIC BANKING EFFECTIVE ON CONVENTIONAL BANKING? A CAUSALITY ANALYSIS ON THE CASE OF TÜRKİYE

EXTENDED SUMMARY

The Aim of the Study

The importance of Islamic finance and its sub-branch, Islamic banking, which emerged on a modest scale in Egypt in the 1960s and whose volume has been growing all over the world, especially in Islamic countries, is increasing day by day. Due to this importance, studies on the relationship between Islamic banking activities, which have an important place in financial systems, and the banking sector -especially the conventional banking sector- will contribute to the qualified growth of this field. In this paper, the effect of the volume of the participation banking sector on the volume of the conventional banking sector and the causal relationship between them are discussed. The main purpose of this paper is to contribute to the strengthening of the Islamic banking field at micro scale and all banking activities that are the basis of the financial system at macro scale, thus contributing to the economic growth and development process as the ultimate goal, by clearly demonstrating this relationship through the example of Türkiye.

Literature Review

Although there are many studies in the literature dealing with the relationship between Islamic banking and economic growth, there are relatively few studies on the impact of Islamic banking on the whole banking and especially on conventional banking. An important group of these studies deals with the relations between the returns of Islamic banks and participation banks. The aim of these studies is to reveal the relationship between the interest rates of conventional banks and the profit rates of participation banks. As an example of these; Kaleem and Isa (2003); Chong and Liu (2009); Ito (2013); Rauf and Malik (2014); Yusof et al. (2015); Lee et al. (2017); Mohd Yusoff and Azha (2019); Mushafiq and Sehar (2021); Liaqat et al. (2021); Saeed et al. (2021) studies can be given. Studies dealing with the impact of Islamic banks on the entire banking sector and on conventional banks in particular are very few in the literature, and the literature should be supported with new studies. The following studies can be given as examples of a small number of studies. Gheeraert (2014), Rashid vd. (2017), Rizvi vd. (2020), Belkhaoui (2022), vd. This study is important in terms of filling the important gap in the literature.

Methodology

In this study, quarterly data of banks operating in Türkiye (conventional and participation banks) for the period 2005:Q1-2022:Q2 were used in order to reveal the possible effects of participation banks on the entire banking sector and the conventional banking sector in particular. The variables used in the study are: CNVBM, the ratio of deposit volume of conventional banks operating in Türkiye to Gross Domestic Product (GDP); KFM is the ratio of fund volume of

participation banks operating in Türkiye to Gross Domestic Product (GDP), and KFK is the ratio of fund disbursement volume of participation banks operating in Türkiye to Gross Domestic Product (GDP). The natural logarithms of the variables were taken and analyzed. A modified version of the Toda and Yamamoto, (1995) long-term causality test was applied to understand the causal relationship between the variable.

Findings

As a result of the analysis, it has been revealed that both participation funds and fund disbursement volume of fund disbursement of participation banks have an effect on the conventional banking deposit volume. According to this; KNVBM from KFM and KFK have a causal relationship at the correct 1% significance level. On the other hand, while there was a causal relationship at the 5% significance level from KNVBM to KFM, no causality relationship was found from KNVBM to KFK. All these results show that participation banks have an impact on conventional banking and total banking, and that conventional banking also has an impact on participation banking in terms of deposit volume.

Conclusion

As a result of the analysis, it has been revealed that participation banks have an effect on conventional banking, and that conventional banking has an effect on participation banking in terms of deposit volume. This paper makes an important contribution to the literature in terms of considering the relationship between Islamic banks (participation banks) and conventional banks from a different perspective. The study also reveals the importance of participation banks in terms of the banking sector. The results of the study confirm the importance given to the field of participation banking in the recent period and the correctness of the steps taken in terms of contributing to the development of this field. It is important for decision makers to support the development process of participation banks and to put forward new projects for the development of participation banking in Türkiye. The study is an evaluation of the subject through the example of Türkiye, and it is important to enrich the literature by making similar analyzes in other Islamic countries.