

TÜRKİYE'DE TEKÂFÜL İLE KATILIM BANKACILIĞI VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ

The Relationship between Takaful and Participation Banking and Economic Growth in Turkey

TOLGA ERGÜN

Dr. Öğr. Üyesi., Trabzon Üniversitesi Vakıfkebir Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Trabzon, Türkiye

Asst. Prof., Trabzon University Vakıfkebir Vocational School, Department of Finance-Banking and Insurance, Trabzon, Turkey

tolgaergun@trabzon.edu.tr
orcid.org/ 0000-0001-9560-4542

MAKALE BİLGİSİ / ARTICLE INFORMATION

Makale Türü /Article Types: Research Article

Geliş Tarihi /Received: 28 Nisan 2021

Kabul Tarihi/Accepted: 17 Eylül 2021

Yayın Tarihi/Published: 30 Aralık 2021

Doi: <https://doi.org/10.14395/hid.929568>

ATIF/CITE AS:

Ergün, Tolga, "Türkiye'de Tekâful ile Katılım Bankacılığı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi", Hitit İlahiyat Dergisi, (Aralık/December 2021) 20/3

İNTİHAL/PLAGIARISM:

Bu makale, en az iki hakem tarafından incelendi ve intihal içermediği teyit edildi.

This article has been reviewed by at least two referees and scanned via plagiarism software. Copyright © Published by Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi – Hitit University Divinity Faculty, Çorum, Turkey. All rights reserved.

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/hid>

The Relationship between Takaful and Participation Banking and Economic Growth in Turkey

Abstract

Takaful is derived from Arabic word al-kafala, which means surety, mutual guarantee, to be a surety interchangeably. Takaful, which is expressed in various concepts such as participation insurance or teavun insurance in the literature, is an alternative insurance system providing assistance and solidarity among participants against possible risks. In this system, a company is usually established by a participation bank for profit, creating a group of participants consisting of insurers. Participants pay insurance premiums in exchange for their contract. The insurance company, in principle, acts as a proxy on behalf of the participants and organizes insurance transactions. Takaful insurance system is implemented in four ways: mudarebe model, foundation model, power of attorney model and hybrid (mixed) model.

Takaful, which is one of the participation finance products and is based on the principle of assistance, is gradually increasing its significance and awareness in both the world and Turkish financial sector. For the first time in the world, it began to be implemented in Sudan in 1979 and in Turkey in 2009, while the legal regulation made in 2017 allowed insurance companies to provide insurance services with window takaful. The total size of takaful's assets in the world reached 51 trillion US dollars in 2019, and during the same period, Turkey rose to position of the fastest growing country in global takaful market. Currently, there are a total of 353 participation insurance companies in 47 countries, including 116 semi-takaful company windows in the world, while in Turkey participation insurance services are offered with 4 full-fledged takaful companies and 8 windows. In this context, while global takaful asset size is expected to increase to 65 trillion US dollars in 2024, investigation of takaful's role in Turkish participation banking sector and economic growth demonstrates significance of the study. In addition, it is noteworthy that theoretical studies on takaful have been carried out, but empirical studies examining the effect of takaful on participation banking and economic growth remain limited when scientific researches in the literature are examined.

In the light of the above information, the study aims to put forward long-term relationship between takaful financing product and participation banking and economic growth in Turkey. For this purpose, 3 research models have been established. In the models, net profit for the period and net operating profit variables have been used from the size of takaful assets of participation banking sector and financial performance indicators. Gross Domestic Product (GDP) variable is also taken into account to represent economic growth. In addition, the total asset size of participation banking sector and

inflation rate are included in the model as control variables. Data for a total of 40 quarter periods between 2010(Q1) and 2019(Q4) for variables in research models have been analyzed by ARDL bound testing, one of the econometric analysis methods. First in the empirical study, quarter-period time series are seasonally adjusted and their natural logarithms are taken. Afterwards, analysis assumptions are tested by performing stability of the series.

As a result of ARDL bound testing, it is determined that takaful and indicators of participation banking sector and economic growth are co-integrated. In other words, takaful and net operating profit, period net income and GDP balance together in the long run and move in the same direction statistically. The findings obtained indicate that takaful financing product contributes to participation banking sector and economic growth. Within this framework, an important source of financing can be created in economic growth of the country with investment policies that shall make participation insurance system more widespread both by financial sector and real sector, and at the same time, more market share can be obtained for takaful. As a consequence, Turkey will be able to compete more with leading countries in global takaful market such as Saudi Arabia, Iran and Malaysia, as well as increase the awareness of type of participation insurance based on assistance in the banking and insurance sector.

Keywords: Participation Finance, Turkey, Participation Banking, Takaful, Economic Growth, ARDL Bound Testing.

Türkiye’de Tekâfül ile Katılım Bankacılığı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Öz

Tekâfül, Arapça’da kefalet, karşılıklı garanti vermek, birbirinin yerine kefil olmak anlamına gelen kefele fiilinden türetilmiştir. Alan yazında, katılım sigorta veya teavün sigortacılığı gibi çeşitli kavramlarla ifade edilen tekâfül, muhtemel rizikolara karşı katılımcılar arasında yardım ve dayanışmayı sağlayan alternatif bir sigorta sistemidir. Bu sistemde, çoğunlukla bir katılım bankası tarafından kâr amacıyla bir şirket kurularak, sigorta yaptırımlardan oluşan bir katılımcı grubu oluşturulur. Katılımcılar, yaptıkları sözleşme karşılığında sigorta primlerini öderler. Sigorta şirketi, katılımcılar adına ilke olarak vekil görevini üstlenir ve sigorta işlemlerini organize eder. Tekâfül sigorta sistemi; mudarebe modeli, vakıf modeli, vekâlet modeli ve hibrit (karma) model olarak dört şekilde uygulanmaktadır.

Katılım finans ürünlerinden biri olan ve yardımlaşma ilkesini esas alan tekâfülün hem dünya hem de Türkiye finans sektöründeki önemi ve bilinirliği her geçen gün artmaktadır. Dünyada ilk kez 1979 yılında Sudan’da,

Türkiye’de ise 2009’da uygulanmaya başlamıştır. 2017’de yapılan yasal düzenlemeyle ise sigorta şirketlerinin de tekâfül penceresi ile sigorta hizmeti vermesine imkân sağlanmıştır. Tekâfülün dünyadaki toplam varlık büyüklüğü 2019’da 51 trilyon Amerikan dolarına ulaşmış ve aynı dönemde Türkiye, küresel tekâfül piyasasında en hızlı büyüyen ülke konumuna yükselmiştir. Mevcut durumda, dünyada 116 adet yarı tekâfül şirketi penceresi olmak üzere 47 ülkede toplam 353 adet katılım sigorta hizmeti veren şirket bulunurken, Türkiye’de ise 4 adet tam teşekküllü tekâfül şirketi ve 8 adet pencere ile katılım sigorta hizmeti sunulmaktadır. Bu bağlamda, 2024’te küresel tekâfül varlık büyüklüğünün 65 trilyon Amerikan dolarına yükselmesinin beklendiği bir ortamda tekâfülün, Türkiye katılım bankacılığı sektörü ve ekonomik büyüme üzerindeki rolünün araştırılması çalışma konusunun önemini göstermektedir. Ayrıca alan yazındaki bilimsel araştırmalar incelendiğinde, tekâfül ile ilgili teorik çalışmaların yapıldığı ancak katılım bankacılığı ve ekonomik büyüme üzerinde, tekâfülün etkisini inceleyen ampirik çalışmaların kısıtlı kaldığı dikkat çekmektedir.

Yukarıdaki bilgiler ışığında çalışmada, Türkiye’de tekâfül finansman ürünü ile katılım bankacılığı ve ekonomik büyüme arasındaki uzun dönem ilişkinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, 3 adet araştırma modeli kurulmuştur. Modellerde, katılım bankacılığı sektörünün tekâfül varlıkları büyüklüğü ile finansal performans göstergelerinden dönem net kârı ve net faaliyet kârı değişkenleri kullanılmıştır. Ekonomik büyümeyi temsilen de Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) değişkeni dikkate alınmıştır. Ayrıca, katılım bankacılığı sektörünün toplam aktif büyüklüğü ile enflasyon oranı, kontrol değişkenleri olarak modele dahil edilmiştir. Araştırma modellerindeki değişkenlere ait 2010(Q1) ile 2019(Q4) arasındaki toplam 40 çeyrek dönem veriler, ekonometrik analiz yöntemlerinden ARDL sınır testi ile analiz edilmiştir. Ampirik çalışmada ilk olarak, çeyrek dönem zaman serileri mevsimsellik etkisinden arındırılmış ve doğal logaritmaları alınmıştır. Daha sonra, serilerin durağanlık sınaması yapılarak analiz varsayımları test edilmiştir.

ARDL sınır testi sonucunda, tekâfül ile katılım bankacılığı sektörü ve ekonomik büyüme göstergelerinin eş bütünleşik olduğu tespit edilmiştir. Başka bir deyişle, tekâfül ile net faaliyet kârı, dönem net kârı ve GSYİH uzun dönemde birlikte dengeye gelerek istatistiksel olarak aynı yönde hareket etmektedir. Elde edilen bulgular, tekâfül finansman ürününün katılım bankacılığı sektörüne ve ekonomik büyümeye katkı sağladığını göstermektedir. Bu çerçevede, gerek finans sektörünce gerekse de reel sektörde katılım sigorta sistemini daha yaygın hale getirecek yatırım politikaları ile ülkenin ekonomik büyümesinde önemli bir finansman kaynağı oluşturulabilir, aynı zamanda tekâfül için daha fazla pazar payı temin edilebilir. Böylece Türkiye, hem küre-

sel tekâfül piyasasında önde gelen Suudi Arabistan, İran ve Malezya gibi ülkelerle daha fazla rekabet edebilir konuma gelebilecek hem de bankacılık ve sigortacılık sektöründe yardımlaşma esasına dayalı katılım sigorta türünün bilinirliğini arttırabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Katılım Finans, Türkiye, Katılım Bankacılığı, Tekâfül, Ekonomik Büyüme, ARDL Sınır Testi.

Giriş

21. yy. dünyasında birçok birey ve kurum için önemi her geçen gün artan sigorta, ülkelerin ekonomik büyümesinde katkı sağlayabilecek faktörlerin başında gelmektedir. Sigorta, bireylerin veya kurumların ekonomik açıdan güven ortamını tesis ederek muhtemel risk düzeyini azaltıp, girişimciliği teşvik etmektedir. Bu çerçevede sigorta kavramı, gerek mal varlıklarını gerekse de can güvenliğini tehdit eden muhtemel rizikolara yönelik esaslı bir güven ve emniyet oluşturma sözleşmesi olarak tanımlanmaktadır.¹ Türk Ticaret Kanunu (TTK)'na göre sigorta sözleşmesi: "Sigortacının bir prim karşılığında, kişinin para ile ölçülebilir bir menfaatini zarara uğratan tehlikenin, rizikonun meydana gelmesi halinde bunu tazmin etmeyi ya da bir veya birkaç kişinin hayat süreleri sebebiyle ya da hayatlarında gerçekleşen bazı olaylar dolayısıyla bir para ödemeyi veya diğer edimlerde bulunmayı yükümlendiği sözleşmedir." şeklinde ifade edilmektedir.²

Dünyada sigortacılığın tarihi incelendiğinde, sigorta faaliyetlerine benzer örneğin ilk defa M.Ö. 4500 yıllarında Mısır'da olduğu görülmektedir. Mısır'da bazı esnaf gruplarının aralarında bir sandık oluşturarak, içlerinden vefat edenlerin ailelerine bu sandıktan yardım ettikleri görülmektedir.³ Öte yandan, M.Ö. 2250 yıllarında Babil İmparatorluğu'ndaki uygulamaların esas mantığı ile bugünkü modern anlamda sigortacılık uygulaması büyük oranda örtüşmektedir.⁴ Söz konusu yıllarda Babil'de kervan tüccarlarına borç para veren sermayedarların, kervanların soyguna uğraması durumunda borçlarını sildikleri, buna karşın borcu tüccarlardan geri aldıklarında da riskin karşılığı olarak ana borç üzerinden bir miktar para aldıkları bilinmektedir. Bu durum ilerleyen süreçte, Babil kralı Hammurabi tarafından yasalaştırılmıştır. Hammurabi kanunlarında, kervanların zararının diğer kervanlar arasında paylaşılması öngörülmektedir.⁵

Müslüman toplumların, uygulamada sigorta sistemine bakışının mesafe- li olduğu bilinmektedir. Bunun sebepleri arasında "riskin azaltılması" faktörünün İslam hukukuna uygun olmadığı ve içinde bulunduğumuz toplumlar- da, batı medeniyetinde çok sık görülmeyen, yardımlaşma olgusunu içermesi yönünde oluşan genel kabulden kaynaklandığı ifade edilmektedir. Ancak

¹ Atıla Yanpar, *İslami Finans İlkeler, Araçlar ve Kurumlar* (İstanbul: Scala Yayıncılık, 2015), 254.

² *Türk Ticaret Kanunu (TTK), Resmi Gazete 27846 (13 Ocak 2011), Kanun No. 6102, md. 1401/1.*

³ Murat Özbolat, *Temel Sigortacılık* (Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2006), 32.

⁴ Kadir Murat Altıntaş, "Katılım Bankacılığı Çerçevesinde Alternatif Bir Sigorta Sistemi: Tekâfül Sigorta Sisteminin Türkiye'de Uygulanabilirliği", *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 6/2 (Haziran 2016), 122.

⁵ Hasan Hacak-Yunus Emre Gürbüz, "İslami Finanstı Sigorta ve Katılım Sigortası (Tekâfül)", *Yaşayan ve Gelişen Katılım Bankacılığı*, ed. Şakir Görmüş-R. Ahmet Albayrak (İstanbul: TKBB Yayınları, 2019), 302.

zaman içinde Müslüman toplumlardaki ekonomik değişim ve dönüşüm seviyesi, günlük yaşamın ve ticaretin neticesinde ortaya çıkabilecek risk faktörleri klasik yardımlaşma mekanizmaları ile giderilemeyecek boyutlara ulaşmıştır. Bu durum, Müslüman toplumlar açısından sigortanın bir ihtiyaç olduğunu ortaya çıkarmıştır.⁶

İslam dinî, insanların sosyal güvenliğini tahsis etmek için gelirlerin bir kısmının yoksul ve savunmasızlara dağıtılması amacıyla fakirlik ve eşitsizlik üzerinde doğrudan etkisi olan zekât, beytülmal ve vakıf faaliyetlerinde bulunmak gibi bir dizi kurumsal çerçeve oluşturmuştur. Bu doğrultuda, birbirine yardım etme düşüncesini gerçekleştirme amacıyla Müslüman âlimler, kendi yetenekleri ve potansiyellerine göre sosyal güvenlik sistemi içinde yer almaları hususunda teşvik etmektedir.⁷ Bu bilgiler ışığında, katılım finans sisteminde yer alan tekâfül sigortacılığı uygulamasına teorik olarak değinilmesi yerinde olacaktır.

1. Teorik Çerçeve: Tekâfül (İslami Sigortacılık, Katılım Sigortacılığı)

İslam ülkelerinde, 1970’li yılların sonlarından itibaren yardımlaşma sigortası olduğu ileri sürülen sigorta işletmeleriyle ilgili girişimlerde bulunmaya başlanmıştır. Bu vesile ile tekâfül veya İslami sigorta ismini taşıyan alternatif sigortacılık⁸ türü, İslam dünyasında giderek yaygın hale gelmiştir. Yardımlaşma temelli olarak kurgulanan ve tekâfül olarak bilinen katılım sigortacılığının uygulamadaki yaygınlığı bakımından her ne kadar körfez ülkeleri başı çekse de dünyada ilk örneği 1979 yılında Sudan’da görülmüştür. Bu örneğin ardından Malezya’da 1984’te tekâfül yasası çıkarılmış ve 1985’te “Syarikat Takaful Malaysia” adındaki şirket tekâfül sigortacılığı faaliyetine başlamıştır.⁹ Bu şirket, tekâfülün günümüzdeki uygulanış şeklini başlatan asıl girişim olarak da görülmektedir. Günümüzde Türkiye’nin dışında Hollanda, İngiltere, İsveç ve Lüksemburg gibi ülkelerde de tekâfül şirketleri faaliyet göstermektedir. Tekâfülün faizsiz bankacılık sisteminde finansman ürünü olarak yer alması düşüncesi, ilk olarak 1981’de Almanya’da gerçekleştirilen “İslam Bankaları ve Ekonomik İşbirliği Uluslararası Stratejileri Sempozyumu’nda” gündeme gelmiştir.¹⁰

⁶ Yanpar, *İslami Finans İlkeler, Araçlar ve Kurumlar*, 257.

⁷ Kamaruddin Sharif - Wang Yong Bao, “İslami Finansta Sosyal Güvenlik Ağları ile Sosyal Sigortanın Teorisi ve Araçları: Tekâfül ve Te’min”, *Ekonomik Gelişim ve İslami Finans*, ed. Zamir İkbâl-Abbas Mirakhor (İstanbul: Borsa İstanbul Yayınları, 2014), 260.

⁸ Nouredine Krichene, *Islamic Capital Markets Theory and Practice (Singapore: John Wiley&Sons, 2013)*, 637.

⁹ Obiyathulla Ismath Bacha - Daud Vicary Abdullah, “Malaysia’s Islamic Capital Markets A Case Study”, *Islamic Capital Markets and Products Managing Capital and Liquidity Requirements Under Basel II*, ed. Simon Archer-Rifaat Ahmed Abdel Karim (United Kingdom: John Wiley&Sons, 2018), 244.

¹⁰ Hacak - Gürbüz, “İslami Finansta Sigorta ve Katılım Sigortası (Tekâfül)”, 309.

Tekâfûl, sosyal güvenlik alanında kullanılan Arapça kökenli bir kavramdır.¹¹ Kelime olarak sağlamak, desteklemek, garanti vermek ve harcamak manasına gelen kefele fiiline dayanmaktadır.¹² Faizsiz Finans Kuruluşları Muha-sebe ve Denetleme Kurumu (AAOIFI) tarafından hazırlanan 26'nolu faizsiz finans standardına göre tekâfûl: "Belirli rizikolara maruz kalan şahısların, bu rizikoların gerçekleşmesiyle ortaya çıkacak zararların telafisi üzerindeki anlaşmalardır." şeklinde tanımlanmaktadır.¹³ Öte yandan tekâfûl, iki veya daha fazla insan arasında her an için meydana gelen davranışları, birbirlerini desteklemesi, karşılıklı sevgi ve dayanışmayı ifade etmektedir.

Kur'an, dayanışmayı vurgulamak için inananlara şöyle buyurmaktadır:¹⁴

"İyilik ve takva (Allah'a karşı gelmekten kaçınma) üzere yardımlaşın. Ama günah ve düşmanlık üzere yardımlaşmayın. Allah'a karşı gelmekten sakının. Çünkü Allah'ın cezası çok şiddetlidir." (Maide, 5/2)

Tekâfûl sistemini daha iyi anlayabilmek için temelde yatan ilkelerin belirlenmesi faydalı olacaktır. Bu ilkeler şu şekildedir.¹⁵

1. Yardımlaşma esasına dayalı olması,
2. Sermayedar ve sigortalılardan elde edilen primlerin, faiz dışındaki finansman araçları ile değerlendirilmesi,
3. Sigorta güvencesi verilen konularda, gayri ahlaki veya meşru görülme-yen iktisadi kıymetler için seçici davranılması.

Katılım finansın esasları içinde başta gelen faiz (riba), kumar (meysir) ve belirsizlik (garar) yasaklarının¹⁶ konvansiyonel sigorta sistemi içinde var olduğuna dair görüşler nedeniyle tekâfûl sisteminin farklı bir yapıda kurgulanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, tekâfûlün risk paylaşımı ve yardımlaşma temelleri üzerine kurulması önem arz etmektedir. Uygulama-daki tekâfûl modellerine geçmeden önce katılım finans sistemi ürünü tekâfûl ile konvansiyonel finans sistemi ürünü olan klasik sigorta, karşılaştırmalı olarak Tablo 1'de ifade edilmiştir.¹⁷

¹¹ Obiyathulla Ismath Bacha - Abbas Mirakhor, *Islamic Capital Markets A Comparative Approach* (Singapore: John Wiley&Sons, 2013), 71.

¹² Hossein Askari vd., *Introduction to Islamic Economics* (Singapore: John Wiley&Sons, 2015), 210.

¹³ Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB), "Faizsiz Finans Standartları" (Erişim 12 Şubat 2021).

¹⁴ Sharif - Bao, "İslami Finasta Sosyal Güvenlik Ağları ile Sosyal Sigortanın Teorisi ve Araçları: Tekâfûl ve Te'min", 270.

¹⁵ Mustafa Yurttadur - İshak Yıldız, *Faizsiz Finans* (İstanbul: Beta Yayıncılık, 2017), 29.

¹⁶ Mohammed Khan. "Takaful vs. Conventional Insurance", *Islamic Finance: A Guide for International Business and Investment*, ed. Habiba Anwar (United Kingdom: GMB Yayınları, 2008), 140.

¹⁷ Hakan Aslan - Muhammed Emin Durmuş, "İslami Sigortacılık (Tekâfûl): Yöneticilerin Perspektifinden Türkiye Uygulaması", *Islamic Finance: Sukuk and Takaful*, ed. Mehmet Asutay vd.

Tablo 1: Tekâfül Sigortası ile Konvansiyonel Sigortanın Karşılaştırılması

Konu	Katılım Sigorta	Konvansiyonel Sigorta
Sözleşme	Bağış, acente veya kâr-zarar sözleşmesinin birleşiminden oluşmaktadır.	Sigortalıların poliçeleri, alıcısı olduğu bir satın alma sözleşmesidir.
Şirket	Hissedarlar, katılımcılar adına bir acente gibi hareket ederler ve sigortacı yerine, operatör şeklinde nitelendirilirler.	Sigorta yaptırnanlar ve sigorta şirketi arasında birebir ilişki söz konusudur.
Toplanan Primlerden Herhangi Bir Açık Bakiye Oluşması Durumu (Underwriting deficit)	Katılımcılar, tekâfül fonunun sahibi olması nedeniyle toplanan primlerden herhangi bir açık oluşması riskini de üstlenmektedir.	Pay sahipleri (sigorta şirketleri) toplanan primlerden herhangi bir açık oluşması riskini üstlenir.
Katkı (Teberru') Prim	Tekâfül, gönüllülük temeline dayanmaktadır. Bu nedenle alınan katkılar, Teberru' (bağış) olarak isimlendirilir.	Sigortalıların güvence için ödediği tutara, prim denilmektedir.
Katkı (Teberru') Prim Sahipliği	Toplanan birikimler, katılımcıların ortak sahipliğinin olduğu tekâfül fonuna aktarılarak operatör tarafından yönetilmektedir.	Ödenen primlerin sahipliği, ilgili sigorta şirketine aittir.
Katkı (Teberru') Ödemenin Gecikmesi	Gecikme olması halinde, tekâfül şirketi tarafından faiz işletilemez.	Primlerin geç ödenmesi durumunda sigorta şirketi tarafından faiz işletilir.
Sigorta Rizikosu	Katılımcılara ait riziko, tekâfül havuzuna aktarılır.	Sigortalıların rizikosu, sigorta şirketine aktarılır.
Prim Fazlası ve Rezervler	Toplanan primlerin fazla bakiyesi üzerinde katılımcıların ortak sahipliği söz konusudur.	Sigorta şirketi, rezerv ve prim fazlasının sahibidir.
Yatırım	Tekâfül ve pay sahiplerinin fonundaki varlıklar, İslami usüllere uygun olarak yatırım araçlarına yönlendirilir.	Yasal düzenlemelerde belirlenen koşullar haricinde bir kısıtlama söz konusu değildir.
Yasal Düzenleme	Tekâfül ile ilgili yasal düzenlemeler, ülkeler arasında farklılık gösterebilir. Ayrıca, İslami danışma kurulunun kurulması gerekmektedir.	Belirlenen yasal düzenlemelere tabidir.
Muhasebe	Bir adet bilanço ve iki adet gelir tablosu vardır. Şirketin ve katılımcıların gelirleri ayrı hesaplanır.	Şirketin bilanço ve gelir tablosu birer adettir.
Reasürans Retekâfül	Birikimlerin, retekâfül şirketine aktarılması gerekir. Ancak, retekâfül şirketinin bulunmadığı hallerde İslam hukukçuların tarafından belirli şartlarda tekâfül şirketlerinin, konvansiyonel reasürans şirketleriyle çalışmasına izin	Primler ve risk, reasürans şirketine aktarılmaktadır.

(Sakarya: Beşiz Yayıncılık, 2015), 20.

Uygulamada tekâfül sistemi, mudarebeye dayalı tekâfül, vekâlete dayalı tekâfül, vakfa dayalı tekâfül ve hibrit (mudarebe ve vekâlet) tekâfül olmak üzere dört model olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁸ Bu modellerin açıklamaları şu şekilde özetlenebilir.¹⁹

1. Mudarebe Modeli: Bu modelde, taraflardan biri emeğini, diğeri ise sermayesini ortaya koyar. Hesaplama sonucunda bu sistemde bir paylaşım oranı tespit edilir ve girişimci, tasarruflarının nasıl ve ne tür araçlarla değerlendirileceğini yatırımcının emeğine bırakır.
2. Vekâlet Modeli: Operatör şirket, birikimlerden oluşan havuzu işletmeye başlatmadan önce belirli bir tutarı kendine komisyon kapsamında almaktadır. Buna vekâlet ücreti denir. Bu model daha çok Arap ülkelerinde kullanılmaktadır. Modelin temel prensibi, şirketin poliçe yapmanın vekili gibi hareket etmesidir.
3. Vakıf Modeli: Buradaki sistem vekâlete dayalı tekâfül modeline benzemektedir. Diğer bir ifade ile sistemin içinde bir vakıf kurumu söz konusudur. Uygulamada daha çok Pakistan ve Güney Afrika ülkelerinde rastlanmaktadır. Bu modeli diğer iki modelden ayıran temel unsur, katılımcıların tekâfül fonu ve vakıf kurumu üzerinde herhangi bir sahipliğinin bulunmamasıdır.
4. Hibrit Model: Bileşik model olarak da ifade edilen bu model, vekâlet modeli ile mudarebe modelinin karması şeklinde olup, Körfez ülkeleri ve Malezya ön planda yer almaktadır.

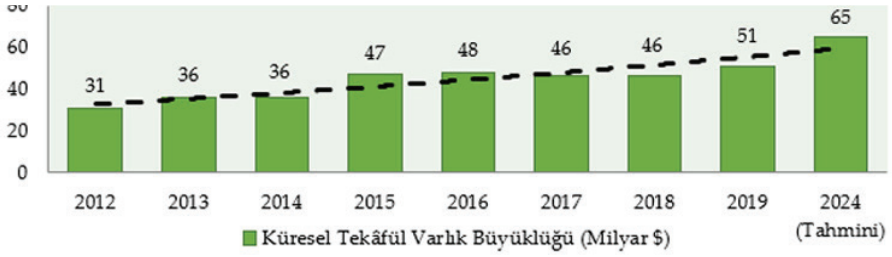
Dünyada tekâfül sigortacılığının uygulamadaki durumunu nicelik olarak değerlendirmek gerekirse, 2012-2019 yılları arasındaki dokuz yıllık dönemde dünyadaki tekâfül varlıklarının toplam büyüklüğü tutar cinsinden Şekil 1'de gösterilmiştir.²⁰

¹⁸ Mervyn K. Lewis, "The Evolution of Takaful Products", *Islamic Capital Markets Products and Strategies*, ed. Kabir Hassan - Michael Mahlkecht (United Kingdom: John Wiley & Sons, 2011), 190.

¹⁹ Abul Hassan - Sabur Mollah, *Islamic Finance Ethical Underpinnings, Products, and Institutions* (United Kingdom: Palgrave Macmillan, 2018), 197.

²⁰ Islamic Corporation for the Development of the Private Sector (ICD), "Islamic Finance Development Report 2020" (Erişim 01 Mart 2021).

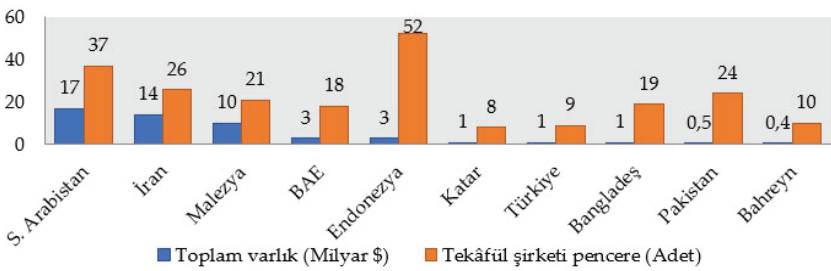
Şekil 1: Küresel Tekâfül Varlık Büyüklüğü



Küresel tekâfül varlıkları 2019 yılında, bir önceki yıla göre %10 düzeyinde artarak 51 milyar Amerikan dolarına yükselmiştir. Özellikle 2012-2019 yılları arasındaki dönemler incelendiğinde, toplam varlık büyüklüğünde genel olarak artan bir trend görülmektedir. Ayrıca, 2024’de tekâfül varlık büyüklüğünün 65 milyar Amerikan dolarına yükseleceği beklenmektedir.

Küresel tekâfül piyasasında önde gelen ülkeler, Şekil 2’de gösterilmiştir. Buna göre, 2019 yılında Suudi Arabistan, 17 milyar Amerikan doları varlık büyüklüğü ile tekâfül piyasasında lider konumdadır. Aynı piyasada 14 milyar Amerikan doları tekâfül varlık büyüklüğü ile İran ikinci, 10 milyar Amerikan doları ile Malezya üçüncü sırada yer almaktadır. Suudi Arabistan, İran ve Malezya toplam tekâfül piyasasının yaklaşık %80 payına sahiptir. Türkiye 2019’da küresel tekâfül piyasasında en hızlı büyüyen ülke konumundadır.²¹ Aynı dönemde Türkiye’de, tekâfül varlık büyüklüğü 1 milyar Amerikan doları seviyesindedir.

Şekil 2: Tekâfül Sigortacılığında Önde Gelen Ülkeler



²¹ ICD, “Islamic Finance Development Report 2020”.

İslami Finans Gelişim Raporuna göre,²² küresel tekâfül piyasasındaki şirketlere genel olarak bakıldığında, 2019'da toplam 353 şirket faaliyet göstermektedir. Bu şirketlerden 222'si tam teşekküllü tekâfül şirketi, 88'i tekâfül penceresi, 15'i retekâfül (reasürans) ve kalan 28'i ise retekâfül penceredir.²³ Aynı dönemde ülkelerin ekonomik büyüme göstergelerinin başında gelen GSYİH²⁴ içinde, tekâfül varlıklarının payı değerlendirildiğinde, %112 ile Brunei ilk sırada yer alırken, %0.95 ile İran ikinci, %0.93 ile Katar üçüncü, %0.87 ile Suudi Arabistan dördüncü ve son olarak %0.54 ile Bahreyn beşinci sırada yer almaktadır. Söz konusu ülkelerde, GSYİH içinde tekâfül varlıklarının payının diğer ülkelere göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Buraya kadar olan kısımda tekâfül sigortacılığı teorik olarak ele alınmıştır. Tekâfülün uygulama alanında önemli bir yere sahip olan katılım bankacılığı türü ve tekâfül sigortacılığının mevcut durumuna değinilmesi yerinde olacaktır.

2. Türkiye'de Katılım Bankacılığı ve Tekâfül Sigortacılığının Mevcut Durumu

Türkiye'de ilk olarak Özel Finans Kurumları adı ile 1983 yılında faaliyetlerine başlayan katılım bankaları, bankacılık işlemlerindeki finansman sağlama yöntemleri ile diğer bankalardan ayrılmaktadır. Bu çerçevede, katılım bankacılığı sistemi ile ilgili yasal düzenlemelerin yapılması sürecinde, 19.12.1983 tarih ve 83/7506 sayılı kararname ile faizsizlik prensibi temelinde Özel Finans Kurumlarının kurulmasına onay verilmiştir. Ardından 19.12.1999 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 4389 ve 4491 sayılı kanun ile Özel Finans Kurumları, Bankacılık Kanunu'na dahil edilmiştir. Diğer bir ifade ile Özel Finans Kurumları söz konusu düzenleme ile banka statüsü almışlardır. Bu gelişmelerin ardından, 19.10.2005 tarihinde kabul edilen 5411 numaralı Bankacılık Kanunu'nun 1.11.2005 tarih ve 25983 sayılı nüshasında Özel Finans Kurumu ismi, Katılım Bankası olarak değiştirilmiştir.²⁵

Katılım bankacılığı, faizsizlik esasına göre çalışan ve bu kapsamda bankacılık işlemlerini gerçekleştiren bir bankacılık faaliyet türüdür. Ayrıca katılım bankaları, kâr ve zarara katılma temeline göre fon toplayarak ticaret, ortaklık ve finansal kiralama gibi yöntemlerle fon kullandırma hizmeti vermektedir. Bu bağlamda, katılım bankalarının temel özelliği, tüm bankacılık işlemlerini faizsizlik prensibine göre sunmalarıdır. Bu özelliğin haricinde, aşı-

²² ICD, "Islamic Finance Development Report 2020".

²³ Islamic Financial Services Board (IFSB), "Islamic Financial Services Industry Stability Report 2020" (01 Şubat 2021).

²⁴ Amna Sohail Rawat-Syed Kumail Mehdi, "The Impact of Islamic Banks and Takaful Companies on Economic Growth: A Case of Pakistan", *Journal of Finance & Economics Research* 2/2 (2017), 135.

²⁵ Yurttadur - Yıldız, *Faizsiz Finans*, 35.

rı risk, spekülasyon yasağı ve belirsizlik yasağı, finansmanın mutlaka bir mal ya da hizmet karşılığında sağlanması gibi temel prensipler söz konusudur.²⁶

2005 yılı sonrasında katılım bankalarının hukuki statü sorununun çözülmesinin ardından şube ve personel sayılarında önemli artışlar yaşanmıştır. 2015 yılından itibaren kamu katılım bankalarının da sisteme girmesi ve yetişmiş insan gücü ile birlikte katılım bankacılığı sektöründe istikrarlı büyüme süreci hız kazanmıştır.²⁷ Aralık 2020 itibarı ile Türkiye’de Kuveyt Türk, Ziraat Katılım, Türkiye Finans, Vakıf Katılım, Albaraka Türk ve Emlak Katılım bankası olmak üzere toplam 6 adet katılım bankası faaliyet göstermektedir. Aynı dönemde, katılım bankalarının varlık büyüklüğü 400 milyar ₺’yi aşmış durumda olup, toplam bankacılık sektörü içindeki payı ise %7.2 düzeyindedir.²⁸ Bu oranın 2025 yılında, %15 seviyesine yükseltilmesi hedeflenmektedir.²⁹

Katılım bankacılığı uygulamasının Türkiye finans piyasasına kazandırdığı ürünler şu şekilde sıralanabilir.

1. Murabaha (Finansal Alım-Satım)
2. Mudarebe (Emek-Sermaye Ortaklığı)
3. Müşareke (Kar-Zarar Ortaklığı)
4. Selem (Peşin Para, Veresiye Mal Satışı)
5. İstisna (Eser Sözleşmesi)
6. Faizsiz BES ve Sukuk (Kira Sertifikası)
7. Katılım Endeksleri ve Katılım Endekslerine Dayalı Borsa Yatırım Fonları
8. Yatırım Vekâleti
9. Tekâfül (Katılım Sigortası)

Faizsiz finansman ürünleri arasındaki bilinirliği ve önemi her geçen gün artan ve alan yazında tekâfül olarak bilinen katılım sigortacılığının Türkiye’de uygulanması 2009 yılında başlamıştır. 11 yıllık bir geçmişe sahip olan katılım sigortacılığı sektöründe 2019 yılı itibarı ile toplamda 12 şirket faaliyet göstermektedir. Bu şirketlerin 7’si hayat dışı, 5’i hayat-emeklilik branşlarında sigorta işlemlerini gerçekleştirmektedir. Ayrıca, 12 şirketten 4’ü tam teşekküllü tekâfül olarak hizmet verirken, kalan 8 şirket ise 2017’de yapılan yasal düzen-

²⁶ Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB), “Katılım Bankaları 2019” (Erişim 25 Ocak 2021).

²⁷ Mustafa Canbaz, *Katılım Bankacılığı* (İstanbul: Beta Yayıncılık, 2016), 206.

²⁸ Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), “Türk Bankacılık Temel Göstergeleri Aralık 2020”, (Erişim 02 Mart 2021).

²⁹ Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB), “Türkiye Katılım Bankacılığı Strateji Belgesi 2015-2025” (Erişim 20 Ocak 2021).

lemeyle birlikte konvansiyonel sigortacılık şirketleri içinde “pencere usülü” ile tekâfül hizmeti sunmaktadır. 2019 yılsonu itibarı ile Türkiye’de katılım sigortacılığı toplam prim üretimi yaklaşık 3.4 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.³⁰ Aralık 2020 itibarı ile bu rakam 4.2 milyar ₺’ye yükselmiştir. Aynı dönemde tekâfülün, toplam sigorta sektörü içindeki payı ise %5 düzeyindedir.³¹

Yukarıda ifade edilen tüm bilgiler çerçevesinde bu çalışmanın temel amacı; faizsiz finansman ürünlerinden tekâfülün, katılım bankacılığı sektörünün kârlılığı ve ekonomik büyüme üzerindeki muhtemel etkisini araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada aşağıda ifade edilen temel araştırma sorularının cevabı aranmaktadır.

1. Tekâfül, katılım bankacılığı sektörü kârlılığını kısa dönemde etkilemekte midir?
2. Tekâfül, katılım bankacılığı sektörü kârlılığını uzun dönemde etkilemekte midir?
3. Tekâfül, ekonomik büyümeyi kısa dönemde etkilemekte midir?
4. Tekâfül, ekonomik büyümeyi uzun dönemde etkilemekte midir?

Literatürde konu ile ilgili yabancı çalışmalar incelendiğinde, faizsiz bankacılık uygulamasının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin incelendiği çeşitli çalışmalar³² mevcuttur. Söz konusu çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, faizsiz bankacılık sisteminin ülkelerin ekonomik büyümesine katkı sağladığı görülmektedir. Öte yandan tekâfül ve konvansiyonel sigorta sektörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran yabancı çalışmalar³³

³⁰ Türkiye Sigorta Birliği (TSB), “Sektör Raporu 2019” (Erişim 26 Ocak 2021).

³¹ Tekaful.net, “2020 Aralık Sonu Katılım İstatistikleri” (Erişim 02 Mart 2021).

³² bk. Shabri Abd. Majid, “Does Financial Development Matter for Economic Growth in Malaysia”, *Journal of Economic Cooperation* 29/1 (2008), 61-82; M. Kabir Hassan vd., “Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data”, *The Quarterly Review of Economics and Finance* 51/1 (2011), 88-104; Muhamad Abduh vd., “A Study on Finance-Growth Nexus in Dual Financial System Countries: Evidence from Bahrain”, *World Applied Sciences Journal* 20/8 (2012), 1166-1174; Muhamad Abduh - Nazreen T. Chowdhury, “Does Islamic Banking Matter for Economic Growth in Bangladesh?”, *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance* 8/3 (2012), 104-113; M. Shabri Abd. Majid - Salina H. Kassim, “Assessing the Contribution of Islamic Finance to Economic Growth Empirical Evidence from Malaysia”, *Journal of Islamic Accounting and Business Research* 6/2 (2015), 292-310.

³³ bk. Marco Arena, “Does Insurance Market Activity Promote Economic Growth? A Cross-Country Study for Industrialized and Developing Countries”, *The Journal of Risk and Insurance* 75/4 (2008), 921-946; Peter Haiss - Kjell Sjömege, “The Relationship between Insurance and Economic Growth in Europe: A Theoretical and Empirical Analysis”, *Empirica* 35 (2008), 405-431; Jordan Kjosovski, “Impact of Insurance on Economic Growth: The Case of Republic of Macedonia”, *European Journal of Business and Economics* 4 (2011), 34-39; Pei-Fen Chen vd., “How Does the Development of the Life Insurance Market Affect Economic Growth? Some International Evidence”, *Journal of International Development* 24 (2012), 865-893; Jaba Phutkaradze, “Impact of Insurance Market on Economic Growth in Post-Transition Countries”, *International Journal of Management and Economics* 44

değerlendirildiğinde, sigorta sektörü ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönde ilişkiye rastlanmaktadır. Diğer bir ifade ile sigorta sektörünün büyümesi, ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Yerli literatüre bakıldığında ise tekâfül konusundaki kısıtlı çalışmalarla³⁴ birlikte, yapılan araştırmaların daha çok tekâfül modeli türleri ve vaka analizi üzerinde odaklandığı görülmektedir. Bu nedenle, tekâfülün özellikle katılım bankacılığı sektörü kârlılığı ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin incelenmemiş olması literatürdeki boşluk olarak değerlendirilmektedir.

Yapılan çalışmalar³⁵ genel olarak değerlendirildiğinde, özellikle Türkiye bağlamında konu ile ilgili çalışmaların kısıtlı kaldığı, bundan dolayı da faizsiz bankacılık sisteminde tekâfülün rolünün belirlenmesinin bir ihtiyaç olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, 2023 yılı büyüme ve kalkınma hedefleri çerçevesinde, tekâfülün ekonomik büyüme üzerindeki olası etkisinin de araştırılması, hem alanda bir boşluğun doldurulması hem de katılım finans ve ekonomik büyüme ile ilgili yapılan hedeflemelere ışık tutması beklenmektedir. Ayrıca literatürde, sigortanın fıkhi yönünün ve sistem sorununun tartışıldığı bir ortamda, tekâfül finansman ürününün gerek katılım bankacılığı sektörüne gerekse de ülkenin ekonomik büyümesine olan muhtemel etkisinin araştırılması çalışma konusunun önemini ortaya koymaktadır.

(2014), 94-107; Valentina Peleckiene vd., “The Relationship between Insurance and Economic Growth: Evidence from the European Union Countries”, *Economic Research* 32/1 (2019), 1138-1151.

³⁴ bk. Abdurrahman Çalık, *Tekâfül Sigorta Sistemi ve Katılım Bankalarında Uygulanabilirliği* (Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011); Servet Yazıcı, *Tekâfül Sigortacılığında Ürün Geliştirme* (İstanbul: Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015); Abdullah Onur, *Tekâfül Sisteminde Vekalet ve Mudarebe Modelleri* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016); Haşım Özudoğru, “Katılım Sigortacılığı ve Türkiye’deki Durumu”, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi* 53/1 (2018), 1-16; Mehmet Ali Aksoy, “Türkiye’de Katılım Sigortacılığı”, *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi* 22/2 (2018), 3-36; Zihni Eren, *Türkiye’deki Katılım Sigortacılığının Gelişiminin Malezya ve Körfez İşbirliği Konseyi Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi* (İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi, Finans Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018); Yasin Şahin, *Tekâfül Sigortacılığında Malezya Uygulaması* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020).

³⁵ bk. Hong Zou - Mike B. Adams, “The Corporate Purchase of Property Insurance: Chinese Evidence”, *Journal of Financial Intermediation* 15 (2006), 165-196; Muhammad Asif vd., “Impact of Islamic Investment Trend on Economic Growth A Case Study of Pakistan”, *Research Journal of Management Sciences* 3/8 (2014), 8-17; Taiwo Akinlo - Olumuyiwa Tolulope Apanisile, “Relationship between Insurance and Economic Growth in Sub-Saharan African: A Panel Data Analysis”, *Modern Economy* 5 (2014), 120-127; Korhan K. Gokmenoglu vd., “The Relationship among International Trade, Financial Development and Economic Growth: The Case of Pakistan”, *Procedia Economics and Finance* 25 (2015), 489-496; Ibrahim Muhammad Muqe - Ahmad Fahmi Shiekh Hassan, “Does Islamic Insurance Development Promote Economic Growth? A Panel Data Analysis”, *Procedia Economics and Finance* 35 (2016), 368-373.

3. Araştırmanın Metodolojisi

Bu çalışmada, tekâfül finansman ürünü ile katılım bankacılığı kârlılığı ve ekonomik büyüme örüntüsündeki kısa ve uzun dönem ilişkisi incelenmektedir. Çalışmanın uygulama kısmında kullanılan veri seti ve değişkenler ile analiz yöntemi ve araştırma modeline bu bölüm altında değinilmiştir.

3.1 Araştırmanın Kısıtı, Veri Seti ve Değişkenleri

Çalışmada; tekâfül, katılım bankacılığı sektörü kârlılık göstergeleri ve ekonomik büyüme göstergesine ait 2010(Q1) ile 2019(Q4) arasındaki toplam 40 çeyrek dönem verileri kullanılmıştır. Araştırmanın, sigorta faaliyeti kapsamında tekâfül açısından incelenmesi çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Ayrıca veri seti, katılım bankacılığı sektöründe faaliyet gösteren Kuveyt Türk, Ziraat Katılım, Türkiye Finans, Vakıf Katılım, Albaraka Türk ve Emlak Katılım bankalarına ait verileri kapsamaktadır. Bu çerçevede, uygulamada kullanılan değişkenler ve değişkenlerin açıklamaları Tablo 2’de gösterilmiştir. Analizde kullanılan değişkenlerden tekâfül, net kâr, net faaliyet kârı ve katılım bankacılığı sektörünün toplam aktif büyüklüğü göstergelerine ait veri seti Türkiye Katılım Bankaları Birliği veri bankasından, GSYİH ve enflasyon verileri ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri bankasından erişilmiştir.

Tablo 2: Analizde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Bilgiler

Değişken	Değişkenin Türü	Açıklama	Kaynak
TEKÂFUL	Bağımsız (Sürekli Değişken)	Tekâfül Finansman Ürünü	TKBB
NETKÂR (DÖNEM NET KÂRI)	Bağımlı (Sürekli Değişken)	Katılım Bankacılığı Sektörü Net Kârı	TKBB
NETFAALİYETKÂRI	Bağımlı (Sürekli Değişken)	Katılım Bankacılığı Sektörü Net Faaliyet Kârı	TKBB
GSYİH	Bağımlı (Sürekli Değişken)	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla Tutarı	TÜİK
TOPLAMAKTİF	Bağımsız (Kontrol Değişkeni)	Katılım Bankacılığı Sektörü Toplam Aktif Büyüklüğü	TKBB
ENFLASYON	Bağımsız (Kontrol Değişkeni)	Enflasyon Oranı	TÜİK

3.2 Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada, ekonometrik analiz kapsamında zaman serisi yöntemlerinden Otoregresif Dağıtılmış Gecikme Modeli (Auto Regressive Distributed Lag) olarak bilinen ARDL sınır testi kullanılmıştır. Alan yazında, değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiyi inceleyen zaman serisi yöntemlerine bakıldığında yaygın olarak, en çok artıkları esas alan Engle-Granger (1987)³⁶ ve en yüksek benzerliği esas alan Johansen-Juselius (1990)³⁷ metodu kullanılmaktadır.

Engle-Granger (1987) tekniğinde, iki değişken arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığının belirlenmesi, tahmin edilen uzun dönem dengesinden ulaşılan denge sapmasına bağlıdır. Değişkenlerin gecikmeli değerlerinin dikkate alınmaması bir spesifikasyon hatasına sebep olduğu için Phillips-Loretan (1991) tarafından, eşbütünleşme ilişkisinin araştırılmasında ARDL modeli önerilmiştir. Bu model aşağıda ifade edilmiştir.³⁸

$$Y_t = \alpha + \sum_{j=1}^k (a_j Y_{t-j}) + \sum_{j=0}^k (\beta_j X_{t-j}) + \varepsilon_t$$

Yukarıdaki modelde, denkleminde ilave edilmesi gereken gecikme sayıları, Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwart-Bayesian Kriteri (SIC) ve LM gibi kriterler aracılığıyla belirlenmektedir. Durağan durum uzun dönem dengesinde, değişkenlerin tüm zaman dönemleri için aynı değeri alacağı varsayılmaktadır. Başka bir ifade ile $Y_t = Y_{t-1} = Y_{t-2} = \dots = Y_{t-k} = Y^*$ ve $X_t = X_{t-1} = X_{t-2} = \dots = X_{t-k} = X^*$ şeklinde gösterilmektedir. Bu bağlamda, durağanlık durumu uzun dönem denge ilişkisi şu şekilde formüle edilmektedir.

$$Y^* = \frac{\alpha}{1 - \sum_{j=1}^k a_j} + \frac{\sum_{j=0}^k \beta_j}{1 - \sum_{j=1}^k a_j} X^* = \alpha^* + \beta^* X^*$$

³⁶ Robert F. Engle - Clive W. J. Granger, “Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimate, and Testing”, *Econometrica* 55/2 (1987), 251-276.

³⁷ Søren Johansen - Katarina Juselius, “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Co-integration with Application to the Demand for Money”, *Oxford Bulletin of Economic and Statistics* 52/2 (1990), 169-210.

³⁸ Mustafa Sevüktekin - Mehmet Çınar, *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi EViews Uygulamalı (Bursa: Dora Yayıncılık, 2018)*, 576.

Y^* denkleminde, uzun dönem çözümün yapılabilmesi için aşağıda verilen formülasyon şartının sağlanması gerekmektedir.

$$\sum_{j=1}^k (a_j < 1)$$

Eşbütünleşme vektörü $[1 - \alpha^* - \beta^*]$ olarak tanımlanmaktadır. Y^* denklemi tahmin edildikten sonra dengeden sapmayı gösteren ξ^* kalıntıları hesaplanır.

$$\xi^* = Y^* - \hat{a}^* - \beta^* X^*$$

Kalıntı hesaplandıktan sonra serilerin durağanlık sınaması yapılacaktır. Bu bilgiler çerçevesinde en küçük kareler yöntemine dayanan ARDL sınır testi yaklaşımı son yıllarda kullanılmaya başlamıştır. Bu yaklaşım; Pesaran ve Pesaran (1997), Pesaran vd. (1997), Pesaran ve Smith (1998) tarafından geliştirilmiş bir testtir.³⁹ Bu testin en önemli avantajı, araştırma modelinde bulunan parametrelerin $I(0)$ veya $I(1)$ olmasının önemli olmaması ve serilerin hangi mertebede durağan olduklarını dikkate almaksızın aralarında, eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığının saptanabilmesidir. Analizde, E-Views 10 yazılım programından faydalanılmıştır.

3.3 Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada temel araştırma sorularından faydalanılarak, katılım bankacılığı sektörü ve ekonomik büyüme göstergeleri aracılığı ile 3 adet araştırma modeli kurulmuştur. Modellerin kurulmasında, Rawat ve Mehdi (2017)'nin çalışmasından esinlenilmiştir.⁴⁰ Araştırma modelleri, bağımlı ve bağımsız değişkenler yardımı ile,

³⁹ Ebru Çağlayan, "Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* 21/1 (2006), 423-438.

⁴⁰ Rawat - Mehdi, "The Impact of Islamic Banks and Takaful Companies on Economic Growth: A Case of Pakistan", 137.

$$\text{Netkâr}=f(\text{Tekâfül, Topaktif}) \quad (1)$$

$$\text{Netfaaliyetkârı}= f(\text{Tekâfül, Topaktif}) \quad (2)$$

$$\text{GSYİH}= f(\text{Tekâfül, Enflasyon}) \quad (3)$$

şeklinde oluşturulan modellerle açıklanmaya çalışılacaktır.⁴¹ Bu modeller kullanılarak tahmini değerler elde edilecektir. Bu bağlamda, ARDL yaklaşımına göre oluşturulan modeller şu şekildedir.

Birinci Araştırma Modeli;

Katılım bankacılığı sektörünün net kârı ile tekâfül arasındaki ilişkiyi araştıran birinci araştırma modelinde yer alan değişkenlerin ARDL yaklaşımı ile incelenecek model aşağıdaki gibidir.

$$\Delta \text{LNETKAR_SA}_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta \text{LNETKAR_SA}_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta \text{LTEKAFUL_SA}_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta \text{LTOPAKTIF}_{t-i} + \beta_1 \text{LNETKAR_SA}_{t-1} + \beta_2 \text{LTEKAFUL_SA}_{t-1} + \beta_3 \text{LTOPAKTIF_SA}_{t-1} + u_t$$

Bu modelde NETKAR, katılım bankacılığı sektörünün net kârını, TEKA-FUL katılım bankacılığı sektörünün tekâfül varlık büyüklüğünü, TOPAKTİF ise katılım bankacılığı sektörünün toplam aktif büyüklüğünü ifade etmektedir. Modelde yer alan Δ ilk farkları, L logaritmik dönüşümü, SA değişkenlerin mevsimsellik etkisinden arındırılmış halini, t zamanı, i gecikmeyi, u ise hata terimlerini göstermektedir.

Modelde incelenen değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin varlığı sınır testinin uygulanması ile yapılmaktadır. Sınır testinin uygulanmasındaki ilk aşamada gecikme uzunluğu belirlenmektedir. Bunun için Swart-Bayesian Kriteri (SBC) veya Akaike Bilgi Kriteri (AIC) kullanılmaktadır. ARDL sınır testi, F ya da Wald istatistiğine dayanmaktadır. Eşbütünleşme olmadığı temel hipotezi,

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

olarak kurulur. Tespit edilen anlamlılık düzeyi için hesaplanan F istatistiği Pesaran vd. (2001)⁴² çalışmasındaki alt ve üst sınır olmak üzere iki değer karşılaştırılır. F istatistiğinin değeri üst sınır değerinden büyük ise temel hipotez reddedilerek seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu, F istatistiği değeri alt sınır değerinden küçük olması durumunda ise temel hipotez reddedilemeyerek eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığına karar verilecektir. F istatistiğinin alt ve üst sınır değerlerinin arasına düşmesi halinde ise kesin

⁴¹ Remzi Altunışık vd., *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı* (Sakarya: Sakarya Yayıncılık, 2010), 165.

⁴² M. Hashem Pesaran vd., “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship”, *Journal of Applied Econometrics* 16/3 (2001), 289-326

bir yorum yapılamamaktadır. Bu durumda serilerin eşbütünleşme derecelerini dikkate alan diğer yöntemlere başvurulması önerilmektedir. Sınır testinin sağlıklı sonuç vermesi için incelenen modelin hata terimleri serisinde ardışık bağımlılık olmaması gerekmektedir.⁴³

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiyi tespit etmek amacıyla oluşturulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir;

$$LNETKAR_SA_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} LNETKAR_SA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} LTEKAFUL_SA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} LTOPAKTIF_{t-i} + u_t \quad (5)$$

Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişki ise ARDL yaklaşımına dayanan hata düzeltme modeli yardımı ile incelenebilmektedir.⁴⁴ Bu model,

$$\Delta LNETKAR_SA_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta LNETKAR_SA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta LTEKAFUL_SA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta LTOPAKTIF_{t-i} + \lambda HGT_{t-1} + u_t \quad (6)$$

olarak tahmin edilecektir. Modeldeki HGT değişkeni, hata giderme terimini ifade etmektedir. Bu değişkenin katsayısı (λ) kısa dönemdeki denge-sizliğin ne kadarının uzun dönemde düzeltilileceğini göstermektedir. Hata düzeltme modelinin kararlılığının sağlanması için bu değişkenin katsayısının işaretinin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması beklenir.

İkinci Araştırma Modeli;

Katılım bankacılığı sektörünün net faaliyet kârı ile tekâfül arasındaki ilişkiyi araştıran ikinci araştırma modelinde yer alan değişkenlerin ARDL yaklaşımı ile incelenecek model aşağıda yer almaktadır.

$$\Delta LNETFAALİYETKAR_SA_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta LNETFAALİYETKAR_SA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta LTEKAFUL_SA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta LTOPAKTIF_{t-i} + \beta_1 LNETFAALİYETKAR_SA_{t-1} + \beta_2 LTEKAFUL_SA_{t-1} + \beta_3 LTOPAKTIF_SA_{t-1} + u_t \quad (7)$$

Bu modelde NETFAALİYETKAR, katılım bankacılığı sektörünün net faaliyet kârını, TEKAFUL katılım bankacılığı sektörünün tekâfül varlık büyüklüğünü, TOPAKTİF ise katılım bankacılığı sektörünün toplam aktif büyüklüğünü ifade etmektedir. Modelde yer alan Δ ilk farkları, L logaritmik dönüşümü, SA değişkenlerin mevsimsellik etkisinden arındırılmış halini, t zamanı, i gecikmeyi, u ise hata terimlerini göstermektedir.

⁴³ Çağlayan, “Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri”, 427.

⁴⁴ Çağlayan, “Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri”, 427.

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisiyi tespit etmek amacıyla oluşturulan ARDL modeli,

$$LNETFAALİYETKAR_{SA_t} = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} LNETFAALİYETKAR_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{2i} LTEKAFUL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{3i} LTOPAKTIF_{t-i} + u_t \quad (8)$$

olarak tahmin edilecektir. Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişki ise ARDL yaklaşımına dayanan hata düzeltme modeli ile belirlenecektir. Bu model,

$$\Delta LNETFAALİYETKAR_{SA_t} = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LNETFAALİYETKAR_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta LTEKAFUL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta LTOPAKTIF_{t-i} + \lambda HGT_{t+1} + u_t$$

olarak tahmin edilecektir. Modeldeki HGT değişkeni, hata giderme terimini ifade etmektedir. Bu değişkenin katsayısı (λ) kısa dönemdeki dengesizliğin ne kadarının uzun dönemde düzeltileceğini göstermektedir. Birinci model için yapılan F testi ve hata düzeltme terimine ilişkin tanımlamalar, ikinci araştırma modeli için de geçerli olduğundan tekrar yazılmamıştır.

Üçüncü Araştırma Modeli;

Ekonomik büyüme ile tekâfül arasındaki ilişkiyi araştıran üçüncü araştırma modelinde yer alan değişkenlerin ARDL sınır testi yaklaşımı ile incelenecek model aşağıda yer almaktadır.

$$\Delta LGSYİH_{SA_t} = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGSYİH_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta LTEKAFUL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta ENFLASYON_{SA_{t-i}} + \beta_1 LGSYİH_{SA_{t-1}} + \beta_2 LTEKAFUL_{SA_{t-1}} + \beta_3 ENFLASYON_{SA_{t-1}} + u_t \quad (10)$$

Bu modelde GSYİH, ekonomik büyümeyi, TEKAFUL katılım bankacılığı sektörünün tekâfül varlık büyüklüğünü, ENFLASYON ise enflasyon oranını ifade etmektedir. Modelde yer alan Δ ilk farkları, L logaritmik dönüşümü, SA değişkenlerin mevsimsellik etkisinden arındırılmış halini, t zamanı, i gecikmeyi, u ise hata terimlerini göstermektedir.

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisiyi saptamak amacıyla oluşturulan ARDL modeli,

$$LGSYİH_{SA_t} = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} LGSYİH_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{2i} LTEKAFUL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{3i} ENFLASYON_{SA_{t-i}} + u_t \quad (11)$$

olarak tahmin edilecektir. Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişki ise ARDL yaklaşımına dayanan hata düzeltme modeli ile tespit edilecektir. Bu model,

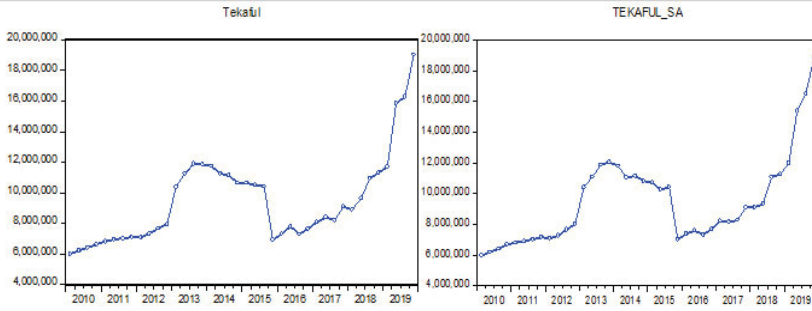
$$\Delta LGSYİH_{SA_t} = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LGSYİH_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta LTEKAFUL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta ENFLASYON_{SA_{t-i}} + \lambda HGT_{t+1} + u_t \quad (12)$$

olarak tahmin edilecektir. Modeldeki HGT değişkeni, hata giderme terimini ifade etmektedir. Bu değişkenin katsayısı (λ) kısa dönemdeki dengesizliğin ne kadarının uzun dönemde düzeltileceğini göstermektedir. Birinci model için yapılan F testi ve hata düzeltme terimine ilişkin teorik açıklamalar, üçüncü araştırma modeli için de geçerli olduğundan burada tekrar ifade edilmemiştir.

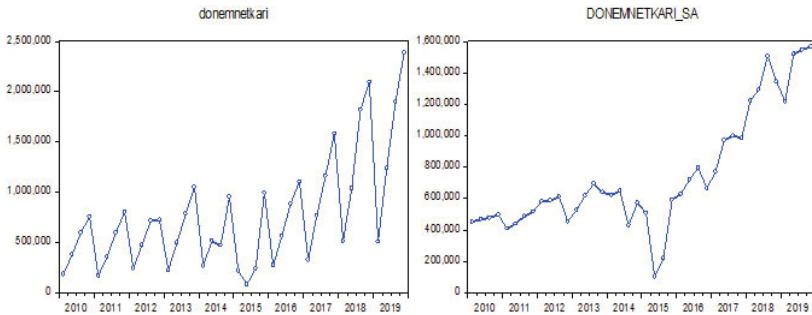
4. Bulgular

ARDL sınır testi için hazırlanan veri seti, çeyrek dönemlik (3'er aylık) verilerden oluşmaktadır. Verilerin altı aylık, üç aylık, bir aylık, bir haftalık, bir günlük ve hatta bir saatlik olması durumunda söz konusu verilerin mevsimsellik etkisi gösterebileceği bilinmektedir. Mevsimsellik etkisindeki değişkenler, yılın belirli dönemlerinde diğer dönemlere oranla daha yüksek ya da daha düşük değerlere ulaşabilmektedir.⁴⁵ Bu doğrultuda, analizin ilk adımı olarak, araştırma modellerini oluşturan tüm değişkenler Census X-12 tekniği ile mevsimsellikten arındırılmıştır. Buna göre, değişkenlerin sırasıyla mevsimsellikten arındırılmamış ve arındırılmış halleri Şekil 3-8'de gösterilmiştir.

Şekil 3: Tekâfül Değişkeninin Mevsimsellikten Arındırılmamış ve Arındırılmış Görünümü



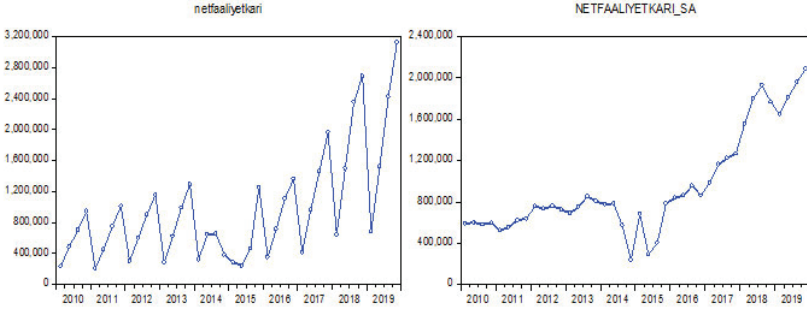
Şekil 4: Net Kâr (Dönem Net Kârı) Değişkeninin Mevsimsellikten Arındırılmamış ve Arındırılmış Görünümü



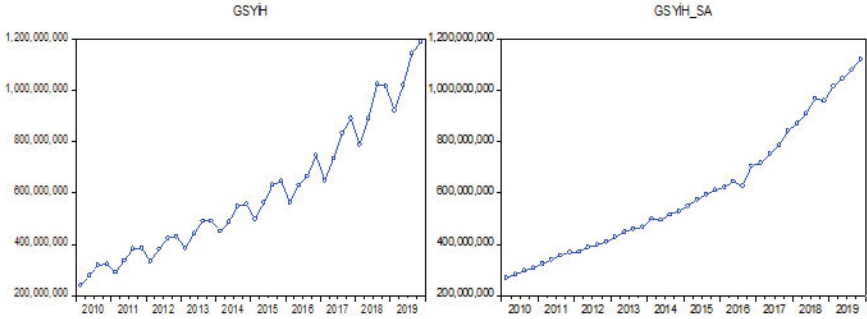
⁴⁵ Sevüktekin - Çınar, *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi EViews Uygulamalı*, 14.

Şekil 5: Net Faaliyet Kârı Değişkeninin Mevsimsellikten Arındırılmamış ve Arındırılmış Görünümü

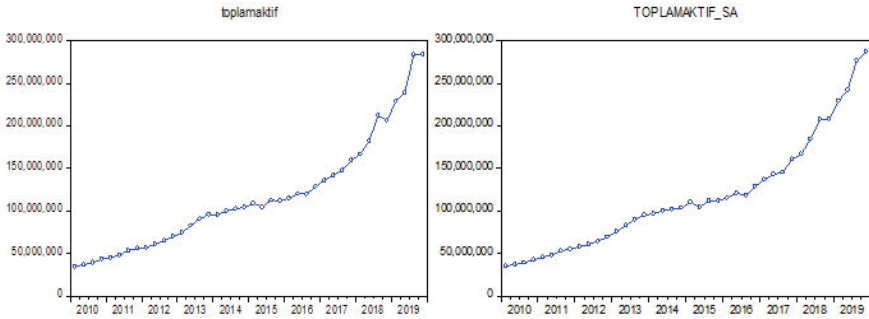
Şekil 5: Net Faaliyet Kârı Değişkeninin Mevsimsellikten Arındırılmamış ve Arındırılmış Görünümü



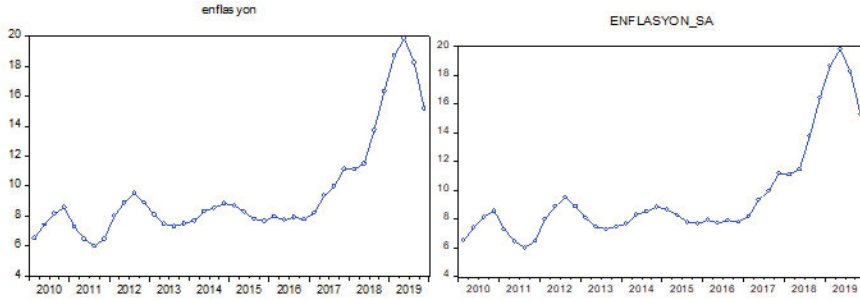
Şekil 6: GSYİH Değişkeninin Mevsimsellikten Arındırılmamış ve Arındırılmış Görünümü



Şekil 7: Toplam Aktif Değişkeninin Mevsimsellikten Arındırılmamış ve Arındırılmış Görünümü



Şekil 8: Enflasyon Değişkeninin Mevsimsellikten Arındırılmamış ve Arındırılmış Görünümü



Analizin ikinci adımında, mevsimsellik etkisinden arındırılan TEKÂFUL, NETKÂR, NETFAALİYETKÂR, GSYİH ve TOPAKTİF değişkenlerinin doğal logaritması alınmıştır. ENFLASYON değişkeni oran (%) türü olması nedeniyle logaritması alınmamıştır. Bir değişkenin doğal logaritmasının alınması, çarpıklığı ve varyanstaki değişimin keskinliğini azaltmaktadır. Ayrıca logaritma alınması işlemi, değişkenin aralığını büyük ölçüde düşürdüğünden tahmin edicilerin aşırı uç değerlerden fazla etkilenmemesi sağlanmaktadır.⁴⁶ Analizin üçüncü adımında, mevsimsellikten arındırılan ve doğal logaritmaları alınan zaman serilerine durağanlık testi yapılmıştır. Model değişkenleri arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edebilmek için serilerin durağanlık şartını sağlamaları gerekmektedir.⁴⁷ Bir serinin uzun dönemde barındırdığı özellik, bir önceki dönemde değişkenin aldığı değeri, bu dönemi ne şekilde etkilediğinin tespit edilmesiyle ortaya çıkartılabilmektedir. Bu sebeple, serilerin nasıl bir süreçten geldiğini anlamak için, serilerin her dönemde aldığı değerlerin daha önceki dönemdeki değerleriyle regresyonunun olması gerekmektedir. Bunun için de serilerin durağan olup olmadıklarının belirlenmesi önem arz etmektedir.⁴⁸ Bu doğrultuda, araştırma modellerinde yer alan zaman serisi değişkenlerinin Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips-Peron (PP) tekniği ile yapılan durağanlık sınaması sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Buna göre LNETKÂR_SA, LNETFAALİYETKÂR_SA, LGSYİH_SA ve ENFLASYON_SA birinci mertebede I(1) durağan olduğu, LTEKÂFUL_SA ve LTOPAKTİF_SA değişkenlerinin ise düzey değerinde I(0) durağan oldukları belirlenmiştir.

⁴⁶ Hasan Önder Sarıdoğan - Muhammed Veysel Kaya, "Bilgi Ekonomisi ve Ekonomik Performans: Türkiye ve Avrupa Birliği Karşılaştırması", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 6/3 (2019), 916-935.

⁴⁷ Vedat Sarıkovanlık vd., *Finans Biliminde Ekonometri Uygulamaları Kavram Uygulama Analiz* (Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2019), 19.

⁴⁸ Recep Tari, *Ekonometri* (Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2018), 387

Tablo 3: Durağanlık Testi Tahmin Sonuçları

Değişken	ADF		PP	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
LTEKÂFUL_SA	-1.826876 (0.0046)***	-1.548213 (0.0005)***	-2.418709 (0.0011)***	-1.703623 (0.0249)**
LNETKÂR_SA	-1.889745 (0.3335)	-2.878608 (0.1801)	-1.902358 (0.3279)	-2.942986 (0.1609)
LNETFAALİYETKÂR_SA	-0.601007 (0.8586)	-2.775673 (0.2143)	-1.237274 (0.6485)	-2.809915 (0.2025)
LGSYİH_SA	-0.162196 (0.9348)	-1.748917 (0.7093)	-0.269814 (0.9203)	-2.892859 (0.1757)
LTOPAKTİF_SA	-1.624818 (0.0007)***	-1.271384 (0.0384)**	-1.348681 (0.0010)***	-1.58561 (0.0038)***
ENFLASYON_SA	-3.290238 (0.0224)**	-4.418489 (0.0060)***	-0.765756 (0.8176)	-1.759761 (0.7048)
Δ LNETKÂR_SA	-6.659178 (0.0000)***	-6.640345 (0.0000)***	-7.467633 (0.0000)***	-7.654425 (0.0000)***
Δ LNETFAALİYETKÂR_SA	-9.451697 (0.0000)***	-9.436681 (0.0000)***	-9.515626 (0.0000)***	-9.582462 (0.0000)***
Δ LGSYİH_SA	-10.06428 (0.0000)***	-9.921998 (0.0000)***	-9.977016 (0.0000)***	-9.835087 (0.0000)***
Δ ENFLASYON_SA	-3.688470 (0.0084)***	-4.626866 (0.0037)***	-4.191083 (0.0022)***	-4.153950 (0.0120)**

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

Analizin dördüncü adımında, durağanlık testinin⁴⁹ ardından 3 araştırma modeline ilişkin ARDL sınır testi yapılmış ve elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

4.1. Birinci Araştırma Modeli Bulguları

Bağımlı değişkeni, katılım bankacılığı sektörüne ait LNETKÂR_SA ve bağımsız değişkenleri LTEKÂFUL_SA ve LTOPAKTİF_SA (kontrol değişkeni) olan ARDL (p, q1, q2) model tahmini için maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiş ve AIC kriterine göre karar verilerek ARDL (4, 0, 1) modeli elde edilmiştir. ARDL (4, 0, 1) modeli tahmin çıktıları Tablo 4’te raporlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre tüm katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğu, aynı zamanda yapılan tanı testleri (varsayımlar)⁵⁰ neticesinde araştırma modelinde herhangi bir değişen varyans, serisel korelasyon, spesifikasyon ve normallik sorunlarının bulunmadığı saptanmıştır. Başka bir ifade ile test türlerine ilişkin olasılık değerleri her bir test için 0.05’in üzerinde olması nedeniyle analizin varsayımlarının uygun olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca R2 değeri %73 olarak hesaplanmış olup, model bir bütün olarak anlamlıdır.

⁴⁹ Özlem Göktaş, *Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi (İstanbul: Beşir Kitabevi, 2005), 5.*

⁵⁰ Mehmet Mert - Abdullah Emre Çağlar, *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi (Ankara: Detay Yayıncılık, 2019), 284.*

Tablo 4: ARDL (4, 0, 1) Modeli Sonuçları

Bağımlı değişken:	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	Olasılık (P-değeri)
Δ LNETHKÂR_SA				
Δ LNETHKÂR_SA(-1)	2.056020***	0.418118	4.917324	0.0000
LTEKÂFUL_SA	0.620490**	0.290752	2.134091	0.0417
LTOPAKTİF_SA(-1)	4.738222**	2.239447	2.115800	0.0434
Δ (LNETHKÂR_SA(-1),2)	0.874679**	0.339399	2.577140	0.0155
Δ (LNETHKÂR_SA(-2),2)	0.320687*	0.241899	1.325709	0.0947
Δ (LNETHKÂR_SA(-3),2)	0.309069*	0.159564	1.936959	0.0629
Δ LTOPAKTİF_SA	61.79404**	26.22637	2.356180	0.0257
$R^2=0.738$, $F=14.19498$ ($P=0.000$), $DW=2.17$				
Tanı Testleri:				
Serisel Korelasyon (Breush-Goldfrey): $F=0.533$ ($P=0.488$)				
Model Spesifikasyonu (Ramsey-RESET): $F=6.266$ ($P=0.999$)				
Normallik (Jarque-Bera): $JB=1.278$ ($P=0.4839$)				
Değişen Varyans (Breush-Pagan-Godfrey): $F=2.589$ ($P=0.386$)				
***, **, *: sırasıyla %1, %5 ve %10'da anlamlı.				

Model tahmin sonuçlarının ardından, seriler içinde uzun dönemde eş bütünleşme ilişkisi olup olmadığının belirlenmesi için yapılan ARDL sınır testi sonuçları, Tablo 5'te verilmiştir. Tabloda F sınır testi için $F=8.27$ 'dir. Bu değer, üst kritik değerlerin tüm yanılma düzeyleri için her birinden büyük ($F>I(1)$) olduğundan H_0 hipotezi reddedilmiştir. (%1 için kritik değer=5.30, %2.5 için kritik değer=4.5, %5 için kritik değer=3.83, ve %10 için kritik değer=3.19). F sınır testine göre seriler eş bütünleşiktir ancak bu durumun geçerli olup olmadığının tespiti için t sınır testine ihtiyaç vardır. T sınır testi için t istatistiği -4.27 'dir, bu değer mutlak değer olarak tüm yanılma düzeyleri için üst kritik değerlerin mutlak değerinden daha büyük olduğundan (örneğin %1 yanılma düzeyi için $4.27>3.66$) seriler arasındaki eş bütünleşme ilişkisi geçerlidir.

Tablo 5: ARDL Sınır Testi Tahmin Sonuçları

H_0 : Eş bütünleşme yoktur	α	I(0)	I(1)
$F=8.273687$	%10	2.17	3.19
$k=2$	%5	2.72	3.83
	%2.5	3.22	4.50
	%1	3.88	5.30
	%10	-1.62	-2.68
t istatistiği= -4.278039	%5	-1.95	-3.02
	%2.5	-2.24	-3.31
	%1	-2.58	-3.66

Birinci araştırma modeli için hesaplanan uzun dönem katsayılar Tablo 6’da gösterilmiştir. Tablodaki sonuçlara göre, tekâfül varlıkları ile katılım bankacılığı sektörü dönem net kârına ilişkin katsayılar pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir ifade ile tekâfül varlıklarındaki artışlar, net kâr üzerinde pozitif yönlü etki oluşturmaktadır.

Tablo 6: ARDL Uzun Dönem Tahminci Sonuçları

Bağımlı değişken:	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	P
Δ LNTEKÂFUL_SA	0.159390**	0.090540	1.760434	0.0420
Δ LTOPAKTİF_SA	7.946576**	3.198455	2.484504	0.0211

** : %5 'te anlamlı.

Hata düzeltme modeline ilişkin kısa dönem regresyon çıktısı Tablo 7’de sunulmuştur. Hata düzeltme katsayısı CointEq(-1)=-0.83’tür. Hata düzeltme mekanizmasının işlemesi için bu katsayının negatif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı olmalıdır. Elde edilen sonuca göre, kısa dönemde oluşacak dengedeki sapmalar $1/0.83=1.20$ çeyrek dönem sonra düzelerek uzun dönem dengesine geleceği tahmin edilmiştir.

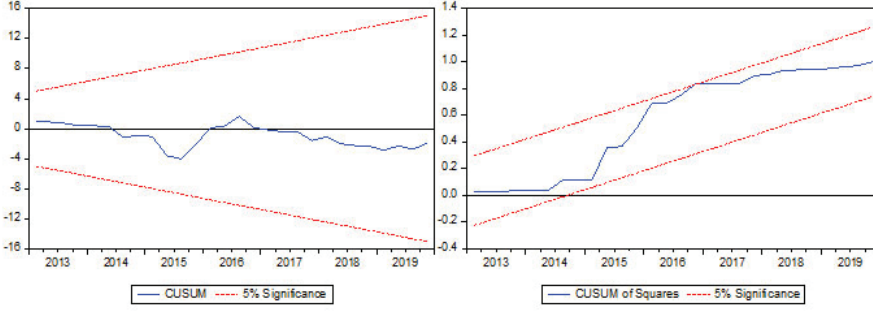
Tablo 7: ARDL Kısa Dönem Tahminci Sonuçları

Bağımlı değişken:	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	P
Δ LTEKÂFUL_SA	2.067252***	0.750672	2.753868	0.0108
Δ LTOPAKTİF_SA	5.622794***	1.482882	3.791800	0.0008
CointEq(-1)	-0.835355***	0.191632	-4.278039	0.0002

$R^2=0.598$, $F=4.38955$ ($P=0.019$), $DW=1.98$
***: %1 'de anlamlı.

Birinci araştırma modeli için tahmin edilen ARDL modelinde yapısal kırılma olup olmadığını belirlemek için CUSUM (sol taraftaki görsel) ve CUSUMQ (sağ taraftaki görsel) testleri yapılmıştır. Bu testlere ilişkin sonuçlar Şekil 9’da verilmiştir. Buna göre, artıkların ilgili sınırlar içinde yer aldığı, diğer bir ifade ile %5 yanılma düzeyinde araştırma modelinin tahmin edilen dönem için kararlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla modelde herhangi bir yapısal kırılma bulunmamaktadır.

Şekil 9: CUSUM ve CUSUMQ Test Sonuçları



4.2. İkinci Araştırma Modeli Bulguları

İkinci araştırma modelinde bağımlı değişkeni, katılım bankacılığı sektörü kârlılık göstergelerinden LNETFAALİYETKÂR_SA ve bağımsız değişkenleri LTEKÂFUL_SA ve LTOPAKTİF_SA (kontrol değişken) olan ARDL (p, q1, q2) model tahmini için AIC kriterine göre karar verilerek ARDL (1, 2, 2) modeli elde edilmiştir. ARDL (1, 2, 2) model tahmin sonuçları Tablo 8'de görülmektedir. Tespitlere göre katsayıların istatistiki olarak anlamlı olduğu, aynı zamanda yapılan tanı testleri sonucunda ise araştırma modelinde herhangi bir serisel korelasyon, değişen varyans, spesifikasyon ve normallik sorunlarının bulunmadığı belirlenmiştir. Yani test türlerine ilişkin olasılık değerlerinin her bir test için 0.05'in üzerinde olması nedeniyle analiz varsayımlarının uygun olduğuna kanaat getirilmiştir. İkinci araştırma modeli için R2 değeri %58 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 8: ARDL (1, 2, 2) Modeli Sonuçları

Bağımlı değişken:	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	P
Δ LNETHAALİYETKÂR_SA				
Δ LNETHAALİYETKÂR_SA(-1)	1.649425***	0.142902	11.54231	0.0000
LTEKÂFUL_SA(-1)	0.301870***	0.106680	2.829673	0.0081
LTOPAKTİF_SA(-1)	0.244116***	0.091948	2.654924	0.0124
Δ LTEKÂFUL_SA	2.093107***	0.446031	4.692743	0.0001
Δ LTEKÂFUL_SA(-1)	1.439103***	0.489320	2.941028	0.0061
Δ LTOPAKTİF_SA	4.571199***	1.156324	3.953215	0.0004
Δ LTOPAKTİF_SA(-1)	4.509654***	1.314243	3.431370	0.0017
$R^2=0.584$, $F=22.11142$ ($P=0.000$), $DW=1.96$				
Tanı Testleri:				
Serisel Korelasyon (Breush-Goldfrey): $F=0.084705$ ($P=0.895$)				
Model Spesifikasyonu (Ramsey-RESET): $F=0.952474$ ($P=0.3369$)				
Normallik (Jarque-Bera): $JB=81.666$ ($P=0.3075$)				
Değişen Varyans (Breush-Pagan-Godfrey): $F=0.940270$ ($P=0.4460$)				
***: %1'de anlamlı.				

İkinci araştırma modelinde yer alan seriler arasında uzun dönem ilişkinin tespiti için yapılan ARDL sınır testi bulguları Tablo 9'da görülmektedir. Buna göre F istatistiği değeri (45.10222), tüm sınır I(1) değerlerinden daha büyüktür. Başka bir ifade ile modeldeki bağımlı değişken LNETFAALİYETKÂR_SA ile bağımsız değişkenler LTEKÂFUL_SA ve LTOPAKTİF_SA eş

bütünleşiktir. Bu doğrultuda, H_0 hipotezi reddedilmiştir. Ayrıca, t istatistiği mutlak değerce, üst sınır mutlak değerlerinden büyük olması, ulaşılan tespiti doğrulamaktadır.

Tablo 9: ARDL Sınır Testi Tahminci Sonuçları

H_0 : Eş bütünleşme yoktur	α	I(0)	I(1)
F=45.10222	%10	2.17	3.19
k=2	%5	2.72	3.83
	%2.5	3.22	4.50
	%1	3.88	5.30
t istatistiği=-11.54231	%10	-1.62	-2.68
	%5	-1.95	-3.02
	%2.5	-2.24	-3.31
	%1	-2.58	-3.66

İkinci araştırma modeli için hesaplanan uzun dönem katsayılar Tablo 10’da verilmiştir. Tablodaki sonuçlar değerlendirildiğinde, net faaliyet kârı değişkeni ile tekâfül değişkeni arasında uzun vadede pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

Tablo 10: ARDL Uzun Dönem Tahminci Sonuçları

Bağımlı değişken: Δ LN _{NETFAALİYETKAR_SA}	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	P
Δ TEKÂFUL_SA	2.184218***	0.281305	5.364130	0.0000
Δ TEKÂFUL_SA(-1)	1.328214***	0.338478	3.274494	0.0026
Δ TOPLAMAKTİF_SA	4.671278***	0.630168	6.347414	0.0000
Δ TOPLAMAKTİF_SA	4.618653***	1.203603	4.493466	0.0001
CointEq(-1)	-0.538526***	0.137435	-12.00150	0.0000

$R^2=0.836$, $F=4.38955$ ($P=0.019$), $DW=1.95$
 ***: %1 ’de anlamlı.

Modelin hata düzeltme katsayısı Tablo 11’de görülmektedir. Buna göre CointEq(-1) katsayısı -0.53 olarak hesaplanmıştır. Katsayı negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir ifade ile seriler arasında kısa dönemde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Yani kısa dönemde dengedeki muhtemel sapmalar $1/0.53=1.88$ çeyrek dönem sonra düzelerek uzun dönem dengesine ulaşacağı söylenebilir.

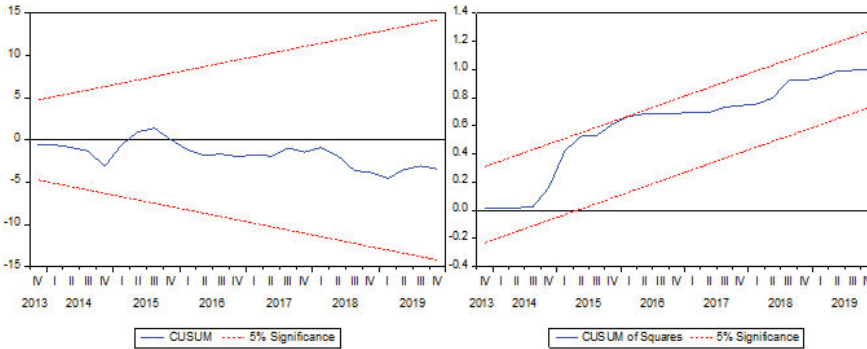
Tablo 11: ARDL Kısa Dönem Tahminci Sonuçları

Bağımlı değişken: Δ LNETHAALİYETKAR_SA	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	P
Δ LTEKÂFUL_SA	2.184218***	0.281305	5.364130	0.0000
Δ LTEKÂFUL_SA(-1)	1.328214***	0.338478	3.274494	0.0026
Δ LTOPLAMAKTİF_SA	4.671278***	0.630168	6.347414	0.0000
Δ LTOPLAMAKTİF_SA	4.618653***	1.203603	4.493466	0.0001
CointEq(-1)	-0.538526***	0.137435	-12.00150	0.0000

$R^2=0.836$, $F=4.38955$ ($P=0.019$), $DW=1.95$
 ***: %1 'de anlamlı.

Aynı model için yapısal kırılma olup olmadığının tespitinde kullanılan CUSUM ve CUSUMQ sonuçları ise Şekil 10'da görülmektedir. Şekil incelendiğinde, artıkların ilgili sınır içinde yer aldığı ve bu nedenle de ikinci araştırma modelinde yapısal kırılmanın olmadığı belirlenmiştir.

Şekil 10: CUSUM ve CUSUMQ Test Sonuçları



4.3. Üçüncü Araştırma Modeli Bulguları

Ampirik çalışmanın üçüncü araştırma modelinde bağımlı değişken LGDP_SA ve bağımsız değişkenler LTEKÂFUL_SA, ENFLASYON_SA için AIC kriterine göre ARDL (1, 0, 0) modeline karar verilmiştir. Bu modele ilişkin elde edilen bulgular Tablo 12'de görülmektedir.

Tablo 12: ARDL (1, 0, 0) Modeli Sonuçları

Bağımlı değişken: LGSYİH_SA	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	P
Δ LGSYİH_SA(-1)	0.528111***	0.152709	3.458288	0.0015
LTEKAFUL_SA	0.004245***	0.014524	0.292243	0.0039
Δ ENFLASYON_SA	-0.000215**	0.000497	-0.432671	0.0335
$R^2=0.782$ $F=984.1680$ ($P=0.000$), $DW=2.21$				
Tanı Testleri:				
Serisel Korelasyon (Breush-Goldfrey): $F=1.073561$ ($P=0.3627$)				
Model Spesifikasyonu (Ramsey-RESET): $F=0.951378$ ($P=0.3416$)				
Normallik (Jarque-Bera): $JB=0.050938$ ($P=0,974853$)				
Değişen Varyans (Breush-Pagan-Godfrey): $F=1.012015$ ($P=0.4764$)				
***, **: sırasıyla %1 ve %5’te anlamlı.				

Tablo 12’deki sonuçlar incelendiğinde, model tahmin katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve herhangi bir serisel korelasyon, değişen varyans ve normallik sorunlarının bulunmadığı görülmektedir.

Model katsayılarının uzun dönem ilişkisinin olup olmadığının tespiti için uygulanan sınır testi bulguları Tablo 13’te görülmektedir.

Tablo 13: ARDL Sınır Testi Tahminci Sonuçları

H_0 : Eş bütünleşme yoktur	α	I(0)	I(1)
$F=32.63101$	%10	2.17	3.19
$k=2$	%5	2.72	3.83
	%2.5	3.22	4.5
	%1	3.88	5.5
t istatistiği=-6.722121	%10	-1.62	-2.68
	%5	-1.95	-3.02
	%2.5	-2.24	-3.31
	%1	-2.58	-3.66

Tablo 13’deki sonuçlara göre, F istatistiği 32.63’tür. Bu sonuç üst kritik değerlerin tüm yanılma seviyeleri için her birinden büyük olduğundan, yokluk hipotezi H_0 reddedilmiştir. Bundan dolayı bağımlı ve bağımsız değişkenlerin eş bütünleşik olduğu belirlenmiştir. T sınır testinde t istatistiği -6.72 olarak hesaplanmış olup, mutlak değerce üst kritik değerlerden daha büyüktür. Bu durum, sınır testinden elde edilen sonucu doğrulamaktadır.

Üçüncü araştırma modeli için ARDL uzun dönem tahmin sonuçları Tablo 14’te görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, LGSYİH_SA değişkeni ile LTEKAFUL_SA değişkeni pozitif yönde ilişkili olup, istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 14: ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Bağımlı değişken: Δ LGSYİH_SA	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	Olasılık (P-değeri)
LTEKÂFUL_SA	0.048257***	0.028452	40.35713	0.0000
Δ ENFLASYON_SA	-0.024360**	0.011593	-2.101194	0.0355

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

Tablo 15'te üçüncü araştırma modeline ilişkin hata düzeltme modeline kısa dönem regresyon sonuçları verilmiştir. Kısa dönem katsayısı (CointEq(-1)) -0.59 olup, negatif yönlü ve istatistiksel olarak %1 yanılma düzeyinde anlamlıdır. Diğer bir ifade ile kısa dönemde oluşacak dengedeki sapmalar $1/0.59=1.69$ çeyrek dönem sonra düzelerek uzun dönem dengesine gelebilecektir.

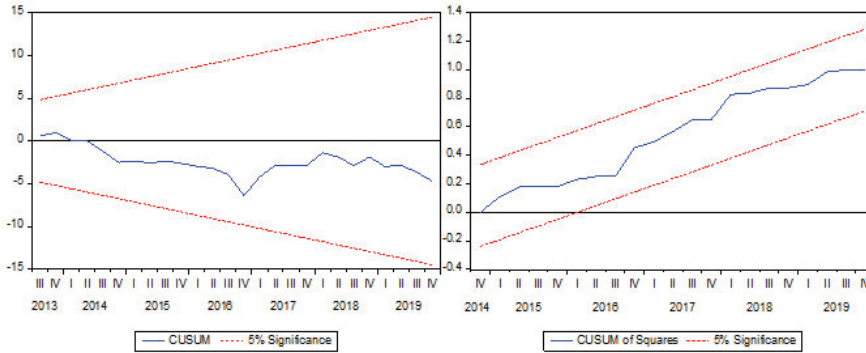
Tablo 15: ARDL Kısa Dönem Tahminci Sonuçları

Bağımlı değişken: Δ LGSYİH_SA	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği	P
CointEq(-1)	-0.59136***	0.125931	-11.698428	0.0000

$R^2=0.806$, $F=36.15714$ ($P=0.0000$), $DW=1.81$
 ***: %1 'de anlamlı.

Üçüncü araştırma modeline ait CUSUM ve CUSUMQ yapısal kırılma test sonuçları Şekil 11'de görülmektedir. Analiz sonuçlarında, artık değerlerin ilgili sınırlar içinde bulunduğu, dolayısıyla model için herhangi bir yapısal kırılma sorununun olmadığına karar verilmiştir.

Şekil 11: CUSUM ve CUSUMQ Test Sonuçları



Sonuç

Bu çalışmada, katılım bankacılığı sektöründe faaliyet gösteren Kuveyt Türk, Ziraat Katılım, Türkiye Finans, Vakıf Katılım, Albaraka Türk ve Em-lak Katılım bankası olmak üzere toplamda 6 adet banka tarafından sunulan tekâfül sigortacılığına ilişkin veriler analiz edilerek, tekâfülün gerek katılım bankacılığı sektörü kârı üzerindeki gerekse de ülkemizin ekonomik büyüme-si üzerindeki muhtemel etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

Yapılan analizler neticesinde, birinci araştırma modelinde bağımlı değiş-ken olarak kullanılan katılım bankacılığı sektörü dönem net kârı ile bağımsız değişken olarak kullanılan tekâfül ve toplam aktif büyüklüğün eş bütünleşik olduğu tespit edilmiştir. Yani tekâfül varlıkları ve sektörün aktif büyüklüğü arttıkça, uzun dönemde sektörün dönem net kârının da arttığı saptanmıştır. Ampirik açıdan değerlendirildiğinde tekâfül varlıklarındaki 1 ₺’lik artış, dö-nem net kârında 0.15 ₺’lik artış sağlamaktadır. Bu tespit, %5 yanılma düzeyin-de istatistiksel olarak anlamlıdır. Modelin kısa dönem sonuçlarında da değiş-kenler arasında pozitif yönde ve istatistiksel bakımdan anlamlı ilişki ortaya koyulmuştur.

İkinci araştırma modeli için yapılan analiz sonuçlarında, sektörün net fa-liyet kârı ile tekâfül ve toplam aktif büyüklük değişkenlerinin eş bütünleşik olduğu ve hem uzun dönemde hem de kısa dönemde aynı yönde hareket ettikleri belirlenmiştir. Bu model için tekâfül varlıklarındaki 1 ₺’lik artış, %1 yanılma düzeyinde net faaliyet kârında 0.18 ₺’lik artış sağlamaktadır.

Üçüncü araştırma modeli sonuçlarına göre ekonomik büyüme temel göstergesi olan GSYİH değişkeni ile tekâfül ve enflasyon değişkenleri uzun dönemde eş bütünleşik çıkmıştır. Başka deyişle, tekâfül varlıklarındaki artış, ekonomik büyümeye düşük düzeyde de olsa pozitif yönde etkisi olmaktadır.

Sonuç olarak, modellerin analizinden ulaşılan tespitler genel olarak de-ğerlendirildiğinde, tekâfülün hem katılım bankacılığı sektörünün kârlılığı üzerinde hem de ekonomik büyüme üzerinde kısa ve uzun vadede istatistik-sel açıdan pozitif yönde ve önemli etkisinin olduğu ortaya konulmuştur. Ka-tılım bankacılığı sektörünün kârlılığı üzerinde daha yüksek bir katkısı tespit edilen tekâfülün, ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin görece düşük dü-zeyde kaldığı görülmüştür. Bu duruma gerekçe olarak da tekâfülün ülkemiz, finans ve bankacılık sektöründe henüz yakın bir geçmişe sahip olduğundan kaynaklanabileceği tahmin edilmektedir.

Ampirik çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, bazı önerilerde bulunmak mümkündür.

1. Tekâfül hizmeti veren dört tam teşekküllü şirket ile konvansiyonel sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren ve pencere usulü ile tanımlanan sistemde yer alan şirketlerin sayılarının artırılması, hem katılım bankacılığı sektörünün gelişimini ve sektör kârını hem de ülkemizin ekonomik büyüme dinamiği üzerindeki etkisini yükseltebilecektir. Şirket sayılarındaki artış özellikle makroekonomik açıdan istihdama da önemli katkı sağlayacaktır. Bu durum, çalışmadan elde edilen en önemli tespittir.
2. Ülkemiz sigorta sektörü içinde 2020 yılı itibarı ile toplam prim üretiminde %5 paya ulaşan tekâfülün, toplumun her kesimi tarafından daha bilinir hale getirilmesi için başta Türkiye Katılım Bankaları Birliği ve ilgili paydaş kuruluşlar ile üniversitelerin ilgili bölümleri tarafından daha fazla çalıştay, konferans ve eğitimler düzenlenerek mevcut tecrübe ve karşılaşılan sorunlar dile getirilmelidir.
3. Tekâfülün ülkemizdeki uygulanış modeli incelendiğinde yaygın olarak, hibe esaslı sözleşme ve fonların ayırımına dayanan model kullanılmaktadır. Oysaki çalışmanın giriş bölümünde belirtildiği gibi tekâfülün birden fazla uygulama modeli bulunmaktadır. Dolayısıyla, tekâfülün diğer modellerinin de uygulanabilir olması sektör gelişimine ivme kazandırabilecektir.
4. Tekâfülün kapsamı genişletilerek, katılım esaslı tasarruf ürünleri ve hac seyahat sigortası gibi ürünler de piyasaya sunulmalıdır. Ayrıca, Bireysel Emeklilik (BES) ve Otomatik Katılım Sisteminde (OKS) faize karşı duyarlı ürünler daha fazla ön plana çıkarılmalıdır.
5. 2015 yılından sonra nasıl ki kamusal sermayeli katılım bankalarının katılım finans sistemine girmesi ile sektörün gelişimi hız kazandıysa, tekâfül sigortacılığına yönelik olarak da kamusal girişim sayısının artırılması oldukça önem arz etmektedir. Bu tespitler bir bütün olarak değerlendirildiğinde, Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) tarafından 2025 yılında katılım bankalarının toplam bankacılık sektörü içindeki payının %15'e yükseltilmesi hedefine önemli katkıda bulunabilecektir.
6. Bu çalışma, tekâfül sigortacılığı ile sınırlandırılmıştır. Konvansiyonel sigortacılık uygulamasına yönelik yapılacak çalışmalar, konunun karşılaştırmalı olarak incelenmesine imkân sağlayacaktır.
7. Çalışma, nicel veya diğer bir ifade ile ampirik bir çalışmadır. Bu bakımdan, sektör temsilcileri ile görüşülerek, elde edilen bulgular nitel açıdan da değerlendirilebilir.
8. Faize karşı hassasiyet gösteren ve bu nedenle tekâfül sigortacılığını

tercih eden bireysel veya kurumsal müşterilerin tutumları ve davranışsal yönleri belirlenerek, bu konuda girişimde bulunan sektöre ve politika yapıcılara raporlanabilir.

Kaynakça

- Abduh, Muhamad vd. "A Study on Finance-Growth Nexus in Dual Financial System Countries: Evidence from Bahrain". *World Applied Sciences Journal* 20/8 (2012), 1166-1174.
- Abduh, Muhamad - Chowdhury, Nazreen T. "Does Islamic Banking Matter for Economic Growth in Bangladesh?". *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance* 8/3 (2012), 104-113.
- Akinlo, Taiwo - Apanisile, Olumuyiwa Tolulope. "Relationship between Insurance and Economic Growth in Sub-Saharan African: A Panel Data Analysis". *Modern Economy* 5 (2014), 120-127.
- Aksoy, Mehmet Ali. "Türkiye'de Katılım Sigortacılığı". *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi* 22/2 (2018), 3-36.
- Altıntaş, Kadir Murat. "Katılım Bankacılığı Çerçevesinde Alternatif Bir Sigorta Sistemi: Tekâfül Sigorta Sisteminin Türkiye'de Uygulanabilirliği". *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 6/2 (2016), 115-142.
- Altunışık, Remzi vd. *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık, 2010.
- Arena, Marco. "Does Insurance Market Activity Promote Economic Growth? A Cross-Country Study for Industrialized and Developing Countries". *The Journal of Risk and Insurance* 75/4 (2008), 921-946.
- Asif, Muhammad vd. "Impact of Islamic Investment Trend on Economic Growth A Case Study of Pakistan". *Research Journal of Management Sciences* 3/8 (2014), 8-17.
- Askari, Hossein vd. *Introduction to Islamic Economics*. Singapore: John Wiley&Sons, 2015.
- Aslan, Hakan - Durmuş, Muhammed Emin. "İslami Sigortacılık (Tekâfül): Yöneticilerin Perspektifinden Türkiye Uygulaması". *Islamic Finance: Sukuk and Takaful*. ed. Mehmet Asutay vd. 17-29. Sakarya: Beşiz Yayıncılık, 2015.
- Bacha, Obiyathulla Ismath - Abdullah, Daud Vicary. "Malaysia's Islamic Capital Markets A Case Study". *Islamic Capital Markets and Products Managing Capital and Liquidity Requirements Under Basel II*. ed. Simon Archer-Rifaat Ahmed Abdel. 243-261. United Kingdom: John Wiley&Sons, 2018.
- Bacha, Obiyathulla Ismath - Mirakhor, Abbas. *Islamic Capital Markets A Comparative Approach*. Singapore: John Wiley&Sons, 2013.
- BDDK, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. "Türk Bankacılık Temel Göstergeleri Aralık 2020". Erişim 02 Mart 2021. <https://www.bddk.org.tr/Haberler/Turk-Bankacilik-Sektoru-Temel-Gostergeler-Raporu-Aralik-2020-yayimlanmistir/124>.
- Canbaz, Musatafa. *Katılım Bankacılığı*. İstanbul: Beta Yayıncılık, 2016.
- Chen, Pei - Fen vd. "How Does the Development of the Life Insurance Market Affect Economic Growth? Some International Evidence". *Journal of International Development* 24 (2012), 865-893.

- Çağlayan, Ebru. "Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri". *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* 21/1 (2006), 423-438.
- Çalık, Abdurrahman. *Tekâfül Sigorta Sistemi ve Katılım Bankalarında Uygulanabilirliği*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011.
- Engle, Robert F. - Granger, Clive W. J. "Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimate, and Testing". *Econometrica* 55/2 (1987), 251-276.
- Eren, Zihni. *Türkiye'deki Katılım Sigortacılığının Gelişiminin Malezya ve Körfez İşbirliği Konseyi Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi, Finans Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018.
- Gokmenoglu, Korhan K. "The Relationship among International Trade, Financial Development and Economic Growth: The Case of Pakistan". *Procedia Economics and Finance* 25 (2015), 489-496.
- Göktaş, Özlem. *Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*. İstanbul: Beşir Kitabevi, 2005.
- Hacak, Hasan - Gürbüz, Yunus Emre. "İslami Finansta Sigorta ve Katılım Sigortası (Tekâfül)". *Yaşayan ve Gelişen Katılım Bankacılığı*. ed. Şakir Görmüş - R. Ahmet Albayrak. 296-321. İstanbul: TKBB Yayınları, 2019.
- Hais, Peter - Sümeği, Kjell. "The Relationship between Insurance and Economic Growth in Europe: A Theoretical and Empirical Analysis". *Empirica* 35 (2008), 405-431.
- Hassan, Abul - Mollah, Sabur. *Islamic Finance Ethical Underpinnings, Products, and Institutions*. United Kingdom: Palgrave Macmillan, 2018.
- Hassan, Kabir vd. "Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data". *The Quarterly Review of Economics and Finance* 51/1 (2011), 88-104.
- ICD, Islamic Corporation for the Development of the Private Sector. "Islamic Finance Development Report 2020". Erişim 01 Mart 2021. https://icd-ps.org/uploads/files/ICD-Refinitiv%20IFDI%20Report%2020201607502893_5274.pdf
- IFSB, Islamic Financial Services Board. "Islamic Financial Services Industry Stability Report 2020". Erişim 01 Şubat 2021. <https://www.ifsb.org/sec03.php>
- Johansen, Søren - Juselius, Katarina. "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Application to the Demand for Money". *Oxford Bulletin of Economic and Statistics* 52/2 (1990), 169-210.
- Kamaruddin, Sharif - Bao, Wang Yong. "İslami Finansta Sosyal Güvenlik Ağları ile Sosyal Sigortanın Teorisi ve Araçları: Tekâfül ve Te'min". *Ekonomik Gelişim ve İslami Finans*. ed. Zamir İkbâl - Abbas Mirakhor. 257-280. İstanbul: Borsa İstanbul Yayınları, 2014.
- Khan, Mohammed. "Takaful vs. Conventional Insurance". *Islamic Finance: A Guide for International Business and Investment*. ed. Habiba Anwar. 139-142. United Kingdom: GMB Yayınları, 2008.
- Kjosevski, Jordan. "Impact of Insurance on Economic Growth: The Case of Republic of Macedonia". *European Journal of Business and Economics* 4 (2011), 34-39.

- Krichene, Noureddine. *Islamic Capital Markets Theory and Practice*. Singapore: John Wiley&Sons, 2013.
- Lewis, Mervyn K. "The Evolution of Takaful Products". *Islamic Capital Markets Products and Strategies*. ed. Kabir Hassan-Michael Mahlknecht. 185-200. United Kingdom: John Wiley&Sons, 2011.
- Majid, M. Shabri Abd. "Does Financial Development Matter for Economic Growth in Malaysia". *Journal of Economic Cooperation* 29/1 (2008), 61-82.
- Majid, M. Shabri Abd. - Kassim, Salina H. "Assessing the Contribution of Islamic Finance to Economic Growth Empirical Evidence from Malaysia". *Journal of Islamic Accounting and Business Research* 6/2 (2015), 292-310.
- Mert, Mehmet - Çağlar, Abdullah Emre. *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık, 2019.
- Muye, Ibrahim Muhammad - Hassan, Ahmad Fahmi Shiekh. "Does Islamic Insurance Development Promote Economic Growth? A Panel Data Analysis". *Procedia Economics and Finance* 35 (2016), 368-373.
- Onur, Abdullah. *Tekâfûl Sisteminde Vekalet ve Mudarebe Modelleri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016.
- Özbolat, Murat. *Temel Sigortacılık*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2006.
- Özüdoğru, Haşim. "Katılım Sigortacılığı ve Türkiye'deki Durumu". *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi* 53/1 (2018), 1-16.
- Peleckiene, Valentina vd. "The Relationship between Insurance and Economic Growth: Evidence from the European Union Countries". *Economic Research* 32/1 (2019), 1138-1151.
- Pesaran, M. Hashem vd. "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship". *Journal of Applied Econometrics* 16/3 (2001), 289-326.
- Phutkaradze, Jaba. "Impact of Insurance Market on Economic Growth in Post-Transition Countries". *International Journal of Management and Economics* 44 (2014), 94-107.
- Rawat, Amna Sohail-Mehdi, Syed Kumail. "The Impact of Islamic Banks and Takaful Companies on Economic Growth: A Case of Pakistan". *Journal of Finance & Economics Research* 2/2 (2017), 131-144.
- Sarıdoğan, Hasan Önder - Kaya, Muhammed Veysel. "Bilgi Ekonomisi ve Ekonomik Performans: Türkiye ve Avrupa Birliği Karşılaştırması". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 6/3 (2019), 916-935.
- Sankovanlık, Vedat vd. *Finans Biliminde Ekonometri Uygulamaları Kavram Uygulama Analiz*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2019.
- Sevüktekin, Mustafa - Çınar, Mehmet. *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi EViews Uygulamalı*. Bursa: Dora Yayıncılık, 2018.

- Şahin, Yasin. *Tekâfül Sigortacılığında Malezya Uygulaması*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
- Tarı, Recep. *Ekonometri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2018.
- Tekâfül.net. “2020 Aralık Sonu Katılım İstatistikleri”. Erişim 02 Mart 2021. <http://tekaful.net/?p=1200>
- TKBB, Türkiye Katılım Bankaları Birliği. “Türkiye Katılım Bankacılığı Strateji Belgesi 2015-2025”. Erişim 20 Ocak 2021. <https://tkbb.org.tr/Documents/Yonetmelikler/TKBB-Strateji-Belgesi.pdf>
- TKBB, Türkiye Katılım Bankaları Birliği. “Katılım Bankaları 2019”. Erişim 25 Ocak 2021. <https://tkbb.org.tr/Documents/Yonetmelikler/Katilim-Bankalari-2019.pdf>
- TKBB, Türkiye Katılım Bankaları Birliği. *Faizsiz Finans Standartları*. Erişim 12 Şubat 2021. <https://tkbb.org.tr/>
- TSB, Türkiye Sigorta Birliği. “Sektör Raporu 2019”. Erişim 26 Ocak 2021. <https://tsb.org.tr/Document/Yayinlar/2019%20Y%C4%B1%C4%B1%20Sekt%C3%B6r%20Raporu.pdf>
- TSB, Türkiye Sigorta Birliği. “Türkiye Katılım Sigortacılığı Sektör Raporu 2019”. Erişim 10 Mart 2021. <https://tsb.org.tr/Document/Yayinlar/2019%20Y%C4%B1%C4%B1%20Kat%C4%B1%C4%B1m%20Sigortac%C4%B1%C4%B1%C4%9F%C4%B1%20Sekt%C3%B6r%20Raporu.pdf>
- TTK, Türk Ticaret Kanunu. *Resmî Gazete* 27846 (14 Ocak 2011). Erişim 20 Şubat 2021. <https://mgm.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/181020191509406103.pdf>
- Yanpar, Atilla. *İslami Finans İlkeler, Araçlar ve Kurumlar*. İstanbul: Scala Yayıncılık, 2015.
- Yazıcı, Servet. *Tekâfül Sigortacılığında Ürün Geliştirme*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015.
- Yurttadur, Mustafa - Yıldız, İshak. *Faizsiz Finans*. İstanbul: Beta Yayıncılık, 2017.
- Zou, Hong - Adams, Mike B. “The Corporate Purchase of Property Insurance: Chinese Evidence”. *Journal of Financial Intermediation* 15 (2006), 165-196.

